



ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXI LOTTO 2

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
 SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO -VALFABBRICA
 SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO
 "PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO

CONTRAENTE GENERALE:  DIRPA 2 s.c.a.r.l.	Il Responsabile del Contraente Generale:
---	--

PROGETTAZIONE: Partecipazioni Italia S.p.A. IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Salvatore Lieto Ordine degli Ingegneri Prov. di Mantova n.1147	ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE:  TECNOSTRUTTURE S.r.l. <small>SEDE LEGALE: Piazza Regina Margherita n.27 - 00198 ROMA SEDE OPERATIVA: Via delle Querciole n. 13 - 00037 Segni (RM)</small> IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Antonio Tosiani
--	--

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Iginio Farotti	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE: Ing. Vincenzo Pardo	IL DIRETTORE DEI LAVORI: Ing. Peppino Marascio
---	--	---

2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3° Stralcio funzionale - Castelraimondo Nord - Castelraimondo Sud 4° Stralcio funzionale - Castelraimondo Sud - Innesto SS77 a Muccia OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA Sottovia Pianello al Km 9+697,08 Allegati alla relazione tecnica e di calcolo paratie di imbocco	SCALA: --- DATA: Novembre 2021
--	---

Codice Unico di Progetto (CUP) F12C03000050021 (assegnato CIPE 20.04.2015)

CODICE ELABORATO:	Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.doc.	n° progr	Rev.
	L O 7 0 3	2 1 3	E	1 6	OM 0 0 0 6	REL	0 3	A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
A	Novem. 2021	Emissione Progetto di Dettaglio	Tecnostrutture	Tecnostrutture	A. Tosiani / S. Lieto

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 1 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

INDICE

ALLEGATO 1	2
TABULATI DI CALCOLO DELLA PARATIA DI PALI	2
PARATIA DI PALI CON H _{SCAVO} = 7.50 M - L _{TOT} = 18.00 M.....	3
PARATIA DI PALI CON HSCAVO = 7.30 M - LTOT = 18.00 M	69
PARATIA DI PALI CON HSCAVO = 6.00 M - LTOT = 15.00 M	180
PARATIA DI PALI CON HSCAVO = 5.00 M - LTOT = 12.00 M CON SCARPATA A MONTE	228
PARATIA DI PALI CON HSCAVO = 5.00 M - LTOT = 12.00 M CON STRADA A MONTE CON DOPPIA PARATIA.....	271
PARATIA DI PALI CON HSCAVO = 3.50 M - LTOT = 9.00 M	330



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 2 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

ALLEGATO 1

TABULATI DI CALCOLO DELLA PARATIA DI PALI



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 3 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

PARATIA DI PALI CON $H_{scavo} = 7.50$ m - $L_{tot} = 18.00$ m

```

-----
PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*
-----
ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 11:38:51
-----

```

```

*****
* PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine *
* AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM *
* FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES *
* Written by CEAS s.r.l. (ITALY) *
* with the scientific supervision of *
* Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS *
* at Politecnico di Milano (ITALY) *
*****
* RELEASE 2021.0.0 *Build date:Jan 12, 2021* *
* CEAS S.R.L VIALE GIUSTINIANO 10 *
* 20129 M I L A N O (ITALIA) *
* TEL. +39 02 2020221 *
* email bruno.becci@ceas.it *
* Web Page www.ceas.it www.paratieplus.com *
*****

```

```

JOB : ParatiePlus
STARTING
ACCEPTED <FILE,GENW >
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY >
ACCEPTED <SOLVE TOTAL STRESS >
ACCEPTED <PARAM ITEMPAX 40 >
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001 >

```

```

*****
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *
* BY THE PROGRAM. *
*****

```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.00 [sec]

```

-----
PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*
-----
ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 11:38:51
-----

```

INPUT FILE HAS BEEN GENERATED BY WALGEN PROGRAM

New Project

```

NO. OF NODAL POINTS (NUMNP) ..... 91
NO. OF COORDINATES (NCOORD)..... 2
NO. OF NODE DOFS (NDOF)..... 2
NO. OF EQUATIONS (NEQ)..... 182
NO. OF CONSTRAINTS CARDS (NVINC)..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS (NEG)..... 3
NO. OF SOLUTION STEPS (NSTE)..... 5
NO. OF ELEMENT SETS ATTACHED TO SLAVE NODES ... 0
NO. OF RECORD FROM WALGEN ..... 100
NO. OF LONG NAMES (LASTNAME) ..... 18

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 4 di 378
L0703	213	E	16	OM0006				

LENGTH UNIT CHOICE 3 (M)
 FORCE UNIT CHOICE 3 (KN)
 MAX PORE PRESSURE TABLE LENGTH..... 1
 MAX INELASTIC DISPL. TABLE LENGTH..... 0
 NO. OF ELEMENT GROUPS REQUIRING ADD. SLIP DOF . 0

IDOFA (01) = 2 Y-DISPL.F
 IDOFA (02) = 4 X-ROT. F

RELEVANT ITEMS UNITS

STRESSES kPa
 Y-DISPLACEMENTS m
 ROTATIONS RADIANS
 BEAM AND SLAB MOMENTS kN*m/m
 BEAM SHEAR FORCES kN/m
 ANCHOR FORCES kN/m
 AXIAL FORCES IN TRUSSES kN/m
 AXIAL FORCES SPRINGS kN/m
 Y-REACTIONS kN/m
 X-MOMENT REACTIONS kN*m/m
 ETC.

```

-----+-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|
|          ParatiePlus
|
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51
|
-----+-----

```

PREPROCESSOR DATA

NO. OF COMMANDS 100

```

1 : UNIT m kN
2 : TITLE New Project
3 : DELTA 0.2
4 : option param itemax 40
5 : option control hinges 0 0.0001 0.001
6 : WALL LeftWall_29 0 -18 0 1
7 : SOIL 0_L LeftWall_29 -18 0 1 0
8 : SOIL 0_R LeftWall_29 -18 0 2 180
9 : LDATA Salt_2275134_8_L_0 15 LeftWall_29
10 : ATREST 0.577 0.5 1
11 : WEIGHT 20 11 10
12 : PERMEABILITY 1E-07
13 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
14 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
15 : KSCALE 0 0
16 : YOUNG 35000 55000
17 : ENDL
18 : LDATA Sch_2358204_156_L_0 -4.82 LeftWall_29
19 : ATREST 0.546 0.5 1
20 : WEIGHT 22 13 10
21 : PERMEABILITY 1E-07
22 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
23 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
24 : KSCALE 0 0
25 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
26 : ENDL
27 : MATERIAL S355_111 2.1E+08
28 : MATERIAL C3240_103 3.3346E+07
29 : BEAM Pali_30 LeftWall_29 -18 0 C3240_103 1.1833 0.98175 0.13806 24.544 00 00 0
30 : STEP Stage0_2091609
31 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-FRICT=25 LeftWall_29
32 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-FRICT=25 LeftWall_29
33 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.393 LeftWall_29
34 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KP=3.222 LeftWall_29
35 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.359 LeftWall_29
36 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KP=3.222 LeftWall_29
37 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-FRICT=27 LeftWall_29
38 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-FRICT=27 LeftWall_29
39 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.542 LeftWall_29
40 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KP=3.601 LeftWall_29
41 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.33 LeftWall_29
42 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KP=3.601 LeftWall_29
43 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-COHE=10 LeftWall_29
44 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
45 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-COHE=10 LeftWall_29
46 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
47 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-COHE=55 LeftWall_29
48 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
49 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-COHE=55 LeftWall_29
50 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
51 : SETWALL LeftWall_29
52 : GEOM 0 0
53 : SURCHARGE 0 0 0 0

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 6 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

Exe Time :17 September 2021 11:38:51

ELEMENT GROUP NO. 1

0_L
5 91 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

material set no. 1

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

material set no. 2

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 2.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 7 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
61	61	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
62	62	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
63	63	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
64	64	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
65	65	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
66	66	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
67	67	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
68	68	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
69	69	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
70	70	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
71	71	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
72	72	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
73	73	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
74	74	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
75	75	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
76	76	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
77	77	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
78	78	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
79	79	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
80	80	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
81	81	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
82	82	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
83	83	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
84	84	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
85	85	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
86	86	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
87	87	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
88	88	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
89	89	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
90	90	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
91	91	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:38:51                            |
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
5 91 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0
.....
.....2D PLASTIC SOIL .....
.....

```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	8 di 378

5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
61	61	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
62	62	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
63	63	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
64	64	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
65	65	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
66	66	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
67	67	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
68	68	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
69	69	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
70	70	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
71	71	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
72	72	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
73	73	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
74	74	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
75	75	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
76	76	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
77	77	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
78	78	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
79	79	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
80	80	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
81	81	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
82	82	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
83	83	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
84	84	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
85	85	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
86	86	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
87	87	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
88	88	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
89	89	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
90	90	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000	
91	91	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 9 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	--------------------------

```

-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:38:51
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

Pali_30
2 90 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0

```

.....2D WALL ELEMENT.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) young modulus      0.333500E+08
prop( 2) modification time  0.00000
prop( 3) new young modulus  0.00000
prop( 4) poisson ratio      0.00000
prop( 5) future             0.00000

```

no. of step variable items: 1
step inertia multiplier

```

-----
1 1.000
2 1.000
3 1.000
4 1.000
5 1.000

```

element data

el	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt(-z)	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
26	26	27	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
32	32	33	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 10 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

41	41	42	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
42	42	43	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
43	43	44	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
44	44	45	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
45	45	46	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
46	46	47	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
47	47	48	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
48	48	49	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
49	49	50	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
50	50	51	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
51	51	52	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
52	52	53	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
53	53	54	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
54	54	55	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
55	55	56	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
56	56	57	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
57	57	58	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
58	58	59	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
59	59	60	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
60	60	61	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
61	61	62	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
62	62	63	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
63	63	64	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
64	64	65	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
65	65	66	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
66	66	67	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
67	67	68	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
68	68	69	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
69	69	70	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
70	70	71	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
71	71	72	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
72	72	73	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
73	73	74	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
74	74	75	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
75	75	76	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
76	76	77	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
77	77	78	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
78	78	79	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
79	79	80	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
80	80	81	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
81	81	82	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
82	82	83	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
83	83	84	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
84	84	85	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
85	85	86	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
86	86	87	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
87	87	88	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
88	88	89	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
89	89	90	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
90	90	91	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|          ParatiePlus                                                                                      |
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51                                                            |
+-----+

```

```

NO. OF NODAL LOADS (NLOAD) ..... 0
NO. OF LOAD CURVES (NLCUR) ..... 10
MAXIMUM POINTS/LCURVE (NPTM)..... 5

```

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|          ParatiePlus                                                                                      |
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51                                                            |
+-----+

```

L O A D D A T A

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE        FUNCTION
0.00000        0.0000E+00
0.80000        0.0000E+00
1.00000        0.1000E+01
1.20000        0.0000E+00
6.00000        0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 2

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 11 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
1.80000 0.0000E+00
2.00000 0.1000E+01
2.20000 0.0000E+00
6.00000 0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 3

NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
2.80000 0.0000E+00
3.00000 0.1000E+01
3.20000 0.0000E+00
6.00000 0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 4

NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
3.80000 0.0000E+00
4.00000 0.1000E+01
4.20000 0.0000E+00
6.00000 0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 5

NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
4.80000 0.0000E+00
5.00000 0.1000E+01
5.20000 0.0000E+00
6.00000 0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 6

NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
0.80000 0.0000E+00
1.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7

NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
1.80000 0.0000E+00
2.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8

NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
2.80000 0.0000E+00
3.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 12 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

LOAD FUNCTION NUMBER = 9
 NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
 NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 1
 AT Y-COORD 0.000 Z-COORD -18.00 PRESSURE 18.11
 Z-COORD 0.000 PRESSURE 18.11
 L.CURVE 5

NO. OF GENERATED NODAL FORCES		91						
NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	
91	-.1800E+02	0.1811000E+01 /	90	-.1780E+02	0.3622091E+01 /	89	-.1760E+02	0.3622091E+01
/								
88	-.1740E+02	0.3622000E+01 /	87	-.1720E+02	0.3622000E+01 /	86	-.1700E+02	0.3622000E+01
/								
85	-.1680E+02	0.3622000E+01 /	84	-.1660E+02	0.3622000E+01 /	83	-.1640E+02	0.3622000E+01
/								
82	-.1620E+02	0.3622000E+01 /	81	-.1600E+02	0.3622000E+01 /	80	-.1580E+02	0.3622000E+01
/								
79	-.1560E+02	0.3622000E+01 /	78	-.1540E+02	0.3622000E+01 /	77	-.1520E+02	0.3622000E+01
/								
76	-.1500E+02	0.3622000E+01 /	75	-.1480E+02	0.3622000E+01 /	74	-.1460E+02	0.3622000E+01
/								
73	-.1440E+02	0.3622000E+01 /	72	-.1420E+02	0.3622000E+01 /	71	-.1400E+02	0.3622000E+01
/								
70	-.1380E+02	0.3622000E+01 /	69	-.1360E+02	0.3622000E+01 /	68	-.1340E+02	0.3622000E+01
/								
67	-.1320E+02	0.3622000E+01 /	66	-.1300E+02	0.3622000E+01 /	65	-.1280E+02	0.3622000E+01
/								
64	-.1260E+02	0.3622000E+01 /	63	-.1240E+02	0.3622000E+01 /	62	-.1220E+02	0.3622000E+01
/								
61	-.1200E+02	0.3622000E+01 /	60	-.1180E+02	0.3622000E+01 /	59	-.1160E+02	0.3622000E+01
/								
58	-.1140E+02	0.3622000E+01 /	57	-.1120E+02	0.3622000E+01 /	56	-.1100E+02	0.3622000E+01
/								
55	-.1080E+02	0.3622000E+01 /	54	-.1060E+02	0.3622000E+01 /	53	-.1040E+02	0.3621909E+01
/								
52	-.1020E+02	0.3621955E+01 /	51	-.1000E+02	0.3622045E+01 /	50	-.9800E+01	0.3621991E+01
/								
49	-.9600E+01	0.3621991E+01 /	48	-.9400E+01	0.3622000E+01 /	47	-.9200E+01	0.3622000E+01
/								
46	-.9000E+01	0.3622000E+01 /	45	-.8800E+01	0.3621991E+01 /	44	-.8600E+01	0.3621991E+01
/								
43	-.8400E+01	0.3622000E+01 /	42	-.8200E+01	0.3622000E+01 /	41	-.8000E+01	0.3622000E+01
/								
40	-.7800E+01	0.3622000E+01 /	39	-.7600E+01	0.3622000E+01 /	38	-.7400E+01	0.3622000E+01
/								
37	-.7200E+01	0.3621991E+01 /	36	-.7000E+01	0.3621991E+01 /	35	-.6800E+01	0.3622000E+01
/								
34	-.6600E+01	0.3622000E+01 /	33	-.6400E+01	0.3622000E+01 /	32	-.6200E+01	0.3621991E+01
/								
31	-.6000E+01	0.3621991E+01 /	30	-.5800E+01	0.3622000E+01 /	29	-.5600E+01	0.3622000E+01
/								
28	-.5400E+01	0.3622000E+01 /	27	-.5200E+01	0.3621991E+01 /	26	-.5000E+01	0.3621991E+01
/								
25	-.4800E+01	0.3622000E+01 /	24	-.4600E+01	0.3622000E+01 /	23	-.4400E+01	0.3622000E+01
/								
22	-.4200E+01	0.3622000E+01 /	21	-.4000E+01	0.3621991E+01 /	20	-.3800E+01	0.3621991E+01
/								
19	-.3600E+01	0.3622000E+01 /	18	-.3400E+01	0.3622000E+01 /	17	-.3200E+01	0.3622009E+01
/								
16	-.3000E+01	0.3622009E+01 /	15	-.2800E+01	0.3622000E+01 /	14	-.2600E+01	0.3622000E+01
/								
13	-.2400E+01	0.3622000E+01 /	12	-.2200E+01	0.3622000E+01 /	11	-.2000E+01	0.3622000E+01
/								
10	-.1800E+01	0.3622000E+01 /	9	-.1600E+01	0.3622000E+01 /	8	-.1400E+01	0.3622000E+01



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 13 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```

/
7 - .1200E+01 0.3622000E+01 / 6 - .1000E+01 0.3622000E+01 / 5 - .8000E+00 0.3622000E+01 /
4 - .6000E+00 0.3622000E+01 / 3 - .4000E+00 0.3622000E+01 / 2 - .2000E+00 0.3622000E+01 /
1 0.0000E+00 0.1811000E+01 /

```

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 325.98

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 1

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                     ParatiePlus |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+

```

LOAD BALANCE

```

STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT.F 0.0000000

STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT.F 0.0000000

STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT.F 0.0000000

STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT.F 0.0000000

STEP 5 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 325.98000
STEP 5 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT.F 0.0000000

```

LOAD INPUT SECTION COMPLETED

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                     ParatiePlus |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+

```

NO. OF LAYERS 2
 NO. OF DATA PER LAYER..... 160

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                     ParatiePlus |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO. 1<NAME >= 14.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 15.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	14 di 378

ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1<NAME >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8200 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.54200 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1<NAME >= 14.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1<NAME >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8200 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.54200 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	15 di 378

ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 14.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8200 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.54200 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.34400 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO. 1<NAME >= 14.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 15.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	16 di 378

```

ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 15.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8200 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.54200 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.32900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

```

ITEM NO. 1<NAME >= 14.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 15.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.53255 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 0.69380 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.1242 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 2.7815 WALL NO. 1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.42919 WALL NO. 1

```

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	17 di 378

```
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.54752 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.7264 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.3685 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 5

```
ITEM NO. 1<NAME >= 15.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8200 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.54200 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.97068 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 1.0778 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.5061 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 3.2048 WALL NO. 1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.32900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.39538 WALL NO. 1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.48460 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 3.0626 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.7489 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
```

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
AVERAGED ON 10 VALUES

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*  |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
+-----+
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
+-----+
```

PHASE DESCRIPTORS

```
STEP NO. 1 no. of subincrements 1
LEFT WALL RIGHT WALL
Y 0.000 -0.9990E+30
Z-PC 0.000 0.000
Z-EXCAVATION 0.000 0.000
Z-WATER TABLE -7.577 -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
ZQ 0.000 0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.1484 0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
ZQS 0.000 -0.9990E+30
ZCUT 0.000 0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -18.00 -18.00
WATER BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 18 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 1

STEP NO. 2 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION 0.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.577 -0.9990E+30
 Q AT THE FREE FIELD LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW OF THE WATER TABLE 0.1484 0.000
 QS ON THE EXCAVATION SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -18.00 -18.00
 WATER BEHAVIOUR FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION -7.500 0.000
 Z-WATER TABLE -7.577 -0.9990E+30
 Q AT THE FREE FIELD LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW OF THE WATER TABLE 0.1484 0.000
 QS ON THE EXCAVATION SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -18.00 -18.00
 WATER BEHAVIOUR FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	19 di 378

```

Y 0.000 -0.9990E+30
Z-PC 0.000 0.000
Z-EXCAVATION -6.730 0.000
Z-WATER_TABLE -7.577 -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
ZQ 0.000 0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.1484 0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
ZQS 0.000 -0.9990E+30
ZCUT 0.000 0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -18.00 -18.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

```

=====-end of step 4

```

STEP NO. 5 no. of subincrements 1
LEFT WALL RIGHT WALL
Y 0.000 -0.9990E+30
Z-PC 0.000 0.000
Z-EXCAVATION -6.730 0.000
Z-WATER_TABLE -7.577 -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
ZQ 0.000 0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.1484 0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
ZQS 0.000 -0.9990E+30
ZCUT 0.000 0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -18.00 -18.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] -0.1217 0.000
MANUAL
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.6085E-01 0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] -0.6085E-01 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

```

=====-end of step 5

LEFT-HAND WALL

```

LOWER LEVEL -18.00000
UPPER LEVEL 0.00000

```

RIGHT-HAND WALL

```

LOWER LEVEL -18.00000
UPPER LEVEL 0.00000

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 20 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
POSITION 5208

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 13902
 MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
 ** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1440E+06 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.4349 REMNOR= 0.000 RATIO =0.1738E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 52.04 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.1440E+06 RDR = 0.000
 RATIO=0.1738E-02 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1491 IEQ= 79 NODE 40 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN= 0.000 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1440E+06 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.3859E-09 REMNOR=0.3263E-23 RATIO =0.5178E-07 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 52.04 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.1440E+06 RDR = 0.000
 RATIO=0.5178E-07 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.5837E-11 IEQ= 95 NODE 48 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1965E-04 IEQ= 33 NODE 17 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                               |
|                                                                                               |
|                                                                                               |
|                                                                                               |
|          ParatiePlus  |
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51  |
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1 -8.2591726E-07	2.3604841E-07
2 -7.7870703E-07	2.3605662E-07
3 -7.3149117E-07	2.3611649E-07
4 -6.8425244E-07	2.3629636E-07
5 -6.3696036E-07	2.3666029E-07
6 -5.8957207E-07	2.3726806E-07
7 -5.4203318E-07	2.3817517E-07
8 -4.9427863E-07	2.3943283E-07
9 -4.4623355E-07	2.4108794E-07
10 -3.9781412E-07	2.4318304E-07
11 -3.4892845E-07	2.4575634E-07
12 -2.9947745E-07	2.4884162E-07
13 -2.4935572E-07	2.5246822E-07
14 -1.9845242E-07	2.5666098E-07
15 -1.4665223E-07	2.6144017E-07
16 -9.3836216E-08	2.6682139E-07
17 -3.9882538E-08	2.7281556E-07
18 1.5331544E-08	2.7942876E-07
19 7.1930312E-08	2.8666217E-07
20 1.3003749E-07	2.9451167E-07
21 1.8977511E-07	3.0296764E-07
22 2.5126367E-07	3.1201501E-07
23 3.1461915E-07	3.2163283E-07
24 3.7995305E-07	3.3179429E-07
25 4.4737091E-07	3.4246648E-07
26 5.1697107E-07	3.5361018E-07
27 5.8883838E-07	3.6511021E-07
28 6.6302516E-07	3.7676574E-07
29 7.3953987E-07	3.8834925E-07
30 8.1834307E-07	3.9960588E-07
31 8.9934156E-07	4.1025257E-07
32 9.8238221E-07	4.1997714E-07
33 1.0672477E-06	4.2843778E-07
34 1.1536482E-06	4.3526201E-07
35 1.2412165E-06	4.4004628E-07
36 1.3295017E-06	4.4235542E-07
37 1.4179621E-06	4.4172234E-07
38 1.5059608E-06	4.3764781E-07
39 1.5927564E-06	4.2960051E-07



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 21 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

40 1.6775053E-06 4.1711792E-07
 41 1.7593181E-06 4.0035374E-07
 42 1.8374053E-06 3.7996698E-07
 43 1.9111039E-06 3.5656501E-07
 44 1.9798674E-06 3.3070494E-07
 45 2.0432556E-06 3.0289555E-07
 46 2.1009262E-06 2.7359854E-07
 47 2.1526237E-06 2.4323139E-07
 48 2.1981724E-06 2.1216897E-07
 49 2.2374672E-06 1.8074583E-07
 50 2.2704663E-06 1.4925864E-07
 51 2.2971836E-06 1.1796784E-07
 52 2.3176821E-06 8.7100078E-08
 53 2.3320650E-06 5.6854470E-08
 54 2.3404755E-06 2.7394304E-08
 55 2.3430845E-06 -1.1385608E-09
 56 2.3400896E-06 -2.8628426E-08
 57 2.3317089E-06 -5.4982151E-08
 58 2.3181773E-06 -8.0127157E-08
 59 2.2997422E-06 -1.0400951E-07
 60 2.2766601E-06 -1.2659210E-07
 61 2.2491935E-06 -1.4785288E-07
 62 2.2176077E-06 -1.6778329E-07
 63 2.1821686E-06 -1.8638662E-07
 64 2.1431406E-06 -2.0367663E-07
 65 2.1007840E-06 -2.1967619E-07
 66 2.0553541E-06 -2.3441598E-07
 67 2.0070991E-06 -2.4793338E-07
 68 1.9562594E-06 -2.6027137E-07
 69 1.9030660E-06 -2.7147754E-07
 70 1.8477404E-06 -2.8160323E-07
 71 1.7904932E-06 -2.9070265E-07
 72 1.7315240E-06 -2.9883222E-07
 73 1.6710211E-06 -3.0604985E-07
 74 1.6091609E-06 -3.1241438E-07
 75 1.5461082E-06 -3.1798504E-07
 76 1.4820159E-06 -3.2282098E-07
 77 1.4170249E-06 -3.2698089E-07
 78 1.3512647E-06 -3.3052263E-07
 79 1.2848533E-06 -3.3350292E-07
 80 1.2178973E-06 -3.3597710E-07
 81 1.1504926E-06 -3.3799891E-07
 82 1.0827244E-06 -3.3962029E-07
 83 1.0146679E-06 -3.4089125E-07
 84 9.4638811E-07 -3.4185975E-07
 85 8.7794107E-07 -3.4257160E-07
 86 8.0937367E-07 -3.4307041E-07
 87 7.4072435E-07 -3.4339751E-07
 88 6.7202351E-07 -3.4359191E-07
 89 6.0329398E-07 -3.4369032E-07
 90 5.3454806E-07 -3.4372709E-07
 91 4.6580169E-07 -3.4373420E-07

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                           |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:38:51                             |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	1.8906E-03	8.2592E-07	0.000	1.8906E-02	0.000	1.8906E-02	V-C	2.2891E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	1.8906E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4652	7.7871E-07	4.000	2.326	4.000	2.326	V-C	2.2891E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.326	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9265	7.3149E-07	8.000	4.633	8.000	4.633	V-C	2.2891E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.633	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 23 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

33 D	14.29	-1.0672E-06	131.2	71.46	131.2	71.61	UL-RL 1.4279E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.77	-1.1536E-06	135.6	73.85	135.6	74.02	UL-RL 1.4279E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	73.85	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.25	-1.2412E-06	140.0	76.24	140.0	76.42	UL-RL 1.4279E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.73	-1.3295E-06	144.4	78.63	144.4	78.82	UL-RL 1.4279E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.20	-1.4180E-06	148.8	81.02	148.8	81.22	UL-RL 1.4279E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.68	-1.5060E-06	153.2	83.41	153.2	83.63	UL-RL 1.4279E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.18	-1.5928E-06	157.4	85.69	157.4	85.92	UL-RL 1.4279E+05	-7.600	0.2273
1.000	1.000	85.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.86	-1.6775E-06	160.0	87.10	160.0	87.34	UL-RL 1.4279E+05	-7.800	2.213
1.000	1.000	87.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.54	-1.7593E-06	162.6	88.52	162.6	88.77	UL-RL 1.4279E+05	-8.000	4.199
1.000	1.000	88.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	19.22	-1.8374E-06	165.2	89.94	165.2	90.20	UL-RL 1.4279E+05	-8.200	6.184
1.000	1.000	90.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.90	-1.9111E-06	167.8	91.35	167.8	91.63	UL-RL 1.4279E+05	-8.400	8.170
1.000	1.000	91.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.59	-1.9799E-06	170.4	92.77	170.4	93.05	UL-RL 1.4279E+05	-8.600	10.16
1.000	1.000	93.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.27	-2.0433E-06	173.0	94.19	173.0	94.48	UL-RL 1.4279E+05	-8.800	12.14
1.000	1.000	94.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	21.95	-2.1009E-06	175.7	95.61	175.7	95.91	UL-RL 1.4279E+05	-9.000	14.13
1.000	1.000	95.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.63	-2.1526E-06	178.3	97.03	178.3	97.34	UL-RL 1.4279E+05	-9.200	16.11
1.000	1.000	97.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	23.31	-2.1982E-06	180.9	98.45	180.9	98.76	UL-RL 1.4279E+05	-9.400	18.10
1.000	1.000	98.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	23.99	-2.2375E-06	183.5	99.87	183.5	100.2	UL-RL 1.4279E+05	-9.600	20.08
1.000	1.000	100.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	24.67	-2.2705E-06	186.1	101.3	186.1	101.6	UL-RL 1.4279E+05	-9.800	22.07
1.000	1.000	101.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.35	-2.2972E-06	188.7	102.7	188.7	103.0	UL-RL 1.4279E+05	-10.00	24.06
1.000	1.000	103.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	26.04	-2.3177E-06	191.3	104.1	191.3	104.5	UL-RL 1.4279E+05	-10.20	26.04
1.000	1.000	104.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.72	-2.3321E-06	194.0	105.6	194.0	105.9	UL-RL 1.4279E+05	-10.40	28.03
1.000	1.000	105.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.40	-2.3405E-06	196.6	107.0	196.6	107.3	UL-RL 1.4279E+05	-10.60	30.01
1.000	1.000	107.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	28.08	-2.3431E-06	199.2	108.4	199.2	108.8	UL-RL 1.4279E+05	-10.80	32.00
1.000	1.000	108.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.77	-2.3401E-06	201.8	109.8	201.8	110.2	UL-RL 1.4279E+05	-11.00	33.98
1.000	1.000	110.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.45	-2.3317E-06	204.4	111.3	204.4	111.6	UL-RL 1.4279E+05	-11.20	35.97
1.000	1.000	111.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	30.13	-2.3182E-06	207.0	112.7	207.0	113.0	UL-RL 1.4279E+05	-11.40	37.95
1.000	1.000	113.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.82	-2.2997E-06	209.6	114.1	209.6	114.5	UL-RL 1.4279E+05	-11.60	39.94
1.000	1.000	114.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.50	-2.2767E-06	212.3	115.6	212.3	115.9	UL-RL 1.4279E+05	-11.80	41.93
1.000	1.000	115.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	32.18	-2.2492E-06	214.9	117.0	214.9	117.3	UL-RL 1.4279E+05	-12.00	43.91
1.000	1.000	117.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 24 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

62 D	32.87	-2.2176E-06	217.5	118.4	217.5	118.7	UL-RL	1.4279E+05	-12.20	45.90
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	33.55	-2.1822E-06	220.1	119.9	220.1	120.2	UL-RL	1.4279E+05	-12.40	47.88
1.000	1.000	167.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	34.23	-2.1431E-06	222.7	121.3	222.7	121.6	UL-RL	1.4279E+05	-12.60	49.87
1.000	1.000	171.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	34.92	-2.1008E-06	225.3	122.7	225.3	123.0	UL-RL	1.4279E+05	-12.80	51.85
1.000	1.000	174.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	35.60	-2.0554E-06	227.9	124.2	227.9	124.5	UL-RL	1.4279E+05	-13.00	53.84
1.000	1.000	178.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	36.28	-2.0071E-06	230.6	125.6	230.6	125.9	UL-RL	1.4279E+05	-13.20	55.83
1.000	1.000	181.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	36.97	-1.9563E-06	233.2	127.0	233.2	127.3	UL-RL	1.4279E+05	-13.40	57.81
1.000	1.000	184.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	37.65	-1.9031E-06	235.8	128.5	235.8	128.7	UL-RL	1.4279E+05	-13.60	59.80
1.000	1.000	188.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	38.34	-1.8477E-06	238.4	129.9	238.4	130.2	UL-RL	1.4279E+05	-13.80	61.78
1.000	1.000	191.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	39.02	-1.7905E-06	241.0	131.3	241.0	131.6	UL-RL	1.4279E+05	-14.00	63.77
1.000	1.000	195.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	39.71	-1.7315E-06	243.6	132.8	243.6	133.0	UL-RL	1.4279E+05	-14.20	65.75
1.000	1.000	198.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	40.39	-1.6710E-06	246.2	134.2	246.2	134.4	UL-RL	1.4279E+05	-14.40	67.74
1.000	1.000	201.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	41.07	-1.6092E-06	248.9	135.6	248.9	135.9	UL-RL	1.4279E+05	-14.60	69.73
1.000	1.000	205.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	41.76	-1.5461E-06	251.5	137.1	251.5	137.3	UL-RL	1.4279E+05	-14.80	71.71
1.000	1.000	208.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	42.44	-1.4820E-06	254.1	138.5	254.1	138.7	UL-RL	1.4279E+05	-15.00	73.70
1.000	1.000	212.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77 D	43.13	-1.4170E-06	256.7	140.0	256.7	140.2	UL-RL	1.4279E+05	-15.20	75.68
1.000	1.000	215.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
78 D	43.81	-1.3513E-06	259.3	141.4	259.3	141.6	UL-RL	1.4279E+05	-15.40	77.67
1.000	1.000	219.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
79 D	44.50	-1.2849E-06	261.9	142.8	261.9	143.0	UL-RL	1.4279E+05	-15.60	79.65
1.000	1.000	222.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80 D	45.18	-1.2179E-06	264.5	144.3	264.5	144.4	UL-RL	1.4279E+05	-15.80	81.64
1.000	1.000	225.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
81 D	45.87	-1.1505E-06	267.2	145.7	267.2	145.9	UL-RL	1.4279E+05	-16.00	83.62
1.000	1.000	229.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
82 D	46.55	-1.0827E-06	269.8	147.1	269.8	147.3	UL-RL	1.4279E+05	-16.20	85.61
1.000	1.000	232.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
83 D	47.23	-1.0147E-06	272.4	148.6	272.4	148.7	UL-RL	1.4279E+05	-16.40	87.60
1.000	1.000	236.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
84 D	47.92	-9.4639E-07	275.0	150.0	275.0	150.2	UL-RL	1.4279E+05	-16.60	89.58
1.000	1.000	239.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
85 D	48.60	-8.7794E-07	277.6	151.5	277.6	151.6	UL-RL	1.4279E+05	-16.80	91.57
1.000	1.000	243.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
86 D	49.29	-8.0937E-07	280.2	152.9	280.2	153.0	UL-RL	1.4279E+05	-17.00	93.55
1.000	1.000	246.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
87 D	49.97	-7.4072E-07	282.8	154.3	282.8	154.4	UL-RL	1.4279E+05	-17.20	95.54
1.000	1.000	249.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
88 D	50.66	-6.7202E-07	285.5	155.8	285.5	155.9	UL-RL	1.4279E+05	-17.40	97.52
1.000	1.000	253.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
89 D	51.34	-6.0329E-07	288.1	157.2	288.1	157.3	UL-RL	1.4279E+05	-17.60	99.51
1.000	1.000	256.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
90 D	52.03	-5.3455E-07	290.7	158.6	290.7	158.7	UL-RL	1.4279E+05	-17.80	101.5
1.000	1.000	260.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 25 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

91 D 26.36 -4.6580E-07 293.3 160.1 293.3 160.1 UL-RL 1.4279E+05 -18.00 103.5
 1.000 1.000 263.6 0.000 0.000 55.00 55.00 Sch_2358204_156_L_0 0.0000
 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:38:51
+-----+
  
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE		
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO		
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz								
1 D	0.000	-8.2592E-07	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
2 D	0.4571	-7.7871E-07	4.000	2.285	4.000	2.308	UL-RL	2.9199E+04	-0.2000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	2.285	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
3 D	0.9189	-7.3149E-07	8.000	4.595	8.000	4.616	UL-RL	2.9199E+04	-0.4000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	4.595	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
4 D	1.381	-6.8425E-07	12.00	6.904	12.00	6.924	UL-RL	2.9199E+04	-0.6000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	6.904	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
5 D	1.843	-6.3696E-07	16.00	9.213	16.00	9.232	UL-RL	2.9199E+04	-0.8000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	9.213	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
6 D	2.305	-5.8957E-07	20.00	11.52	20.00	11.54	UL-RL	2.9199E+04	-1.000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	11.52	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
7 D	2.766	-5.4203E-07	24.00	13.83	24.00	13.85	UL-RL	2.9199E+04	-1.200	0.000	0.0000	
1.000	1.000	13.83	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
8 D	3.228	-4.9428E-07	28.00	16.14	28.00	16.16	UL-RL	2.9199E+04	-1.400	0.000	0.0000	
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
9 D	3.690	-4.4623E-07	32.00	18.45	32.00	18.46	UL-RL	2.9199E+04	-1.600	0.000	0.0000	
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
10 D	4.152	-3.9781E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL	2.9199E+04	-1.800	0.000	0.0000	
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
11 D	4.614	-3.4893E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL	2.9199E+04	-2.000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
12 D	5.076	-2.9948E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL	2.9199E+04	-2.200	0.000	0.0000	
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
13 D	5.538	-2.4936E-07	48.00	27.69	48.00	27.70	UL-RL	2.9199E+04	-2.400	0.000	0.0000	
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
14 D	6.000	-1.9845E-07	52.00	30.00	52.00	30.00	UL-RL	2.9199E+04	-2.600	0.000	0.0000	
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
15 D	6.462	-1.4665E-07	56.00	32.31	56.00	32.31	UL-RL	2.9199E+04	-2.800	0.000	0.0000	
1.000	1.000	32.31	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
16 D	6.923	-9.3836E-08	60.00	34.62	60.00	34.62	UL-RL	2.9199E+04	-3.000	0.000	0.0000	
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
17 D	7.385	-3.9883E-08	64.00	36.93	64.00	36.93	UL-RL	2.9199E+04	-3.200	0.000	0.0000	
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
18 D	7.847	1.5332E-08	68.00	39.24	68.00	39.24	V-C	1.8581E+04	-3.400	0.000	0.0000	
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
19 D	8.309	7.1930E-08	72.00	41.55	72.00	41.55	V-C	1.8581E+04	-3.600	0.000	0.0000	
1.000	1.000	41.55	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000								
20 D	8.771	1.3004E-07	76.00	43.85	76.00	43.85	V-C	1.8581E+04	-3.800	0.000	0.0000	

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 26 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
21 D	9.233	1.8978E-07	80.00	46.16	46.16	80.00	V-C 1.8581E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
22 D	9.695	2.5126E-07	84.00	48.47	48.47	84.00	V-C 1.8581E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
23 D	10.16	3.1462E-07	88.00	50.78	50.78	88.00	V-C 1.8581E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
24 D	10.62	3.7995E-07	92.00	53.09	53.09	92.00	V-C 1.8581E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
25 D	11.08	4.4737E-07	96.00	55.40	55.40	96.00	V-C 1.8581E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.40	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	10.97	5.1697E-07	100.4	54.83	54.83	100.4	V-C 6.6387E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	11.45	5.8884E-07	104.8	57.24	57.24	104.8	V-C 6.6387E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	11.93	6.6303E-07	109.2	59.65	59.65	109.2	V-C 6.6387E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	12.41	7.3954E-07	113.6	62.05	62.05	113.6	V-C 6.6387E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	12.89	8.1834E-07	118.0	64.46	64.46	118.0	V-C 6.6387E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	13.37	8.9934E-07	122.4	66.87	66.87	122.4	V-C 6.6387E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	13.86	9.8238E-07	126.8	69.28	69.28	126.8	V-C 6.6387E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	14.34	1.0672E-06	131.2	71.68	71.68	131.2	V-C 6.6387E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	14.82	1.1536E-06	135.6	74.09	74.09	135.6	V-C 6.6387E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	15.30	1.2412E-06	140.0	76.50	76.50	140.0	V-C 6.6387E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	15.78	1.3295E-06	144.4	78.91	78.91	144.4	V-C 6.6387E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	16.26	1.4180E-06	148.8	81.32	81.32	148.8	V-C 6.6387E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	16.75	1.5060E-06	153.2	83.73	83.73	153.2	V-C 6.6387E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	17.23	1.5928E-06	157.6	86.13	86.13	157.6	V-C 6.6387E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	17.78	1.6775E-06	161.3	88.17	88.17	161.3	V-C 6.6387E+04	-7.800	0.7499
1.000	1.000	88.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	18.47	1.7593E-06	163.9	89.59	89.59	163.9	V-C 6.6387E+04	-8.000	2.764
1.000	1.000	92.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	19.16	1.8374E-06	166.5	91.01	91.01	166.5	V-C 6.6387E+04	-8.200	4.779
1.000	1.000	95.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	19.84	1.9111E-06	169.0	92.42	92.42	169.0	V-C 6.6387E+04	-8.400	6.793
1.000	1.000	99.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	20.53	1.9799E-06	171.6	93.84	93.84	171.6	V-C 6.6387E+04	-8.600	8.807
1.000	1.000	102.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	21.22	2.0433E-06	174.2	95.26	95.26	174.2	V-C 6.6387E+04	-8.800	10.82
1.000	1.000	106.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	21.90	2.1009E-06	176.8	96.67	96.67	176.8	V-C 6.6387E+04	-9.000	12.84
1.000	1.000	109.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	22.59	2.1526E-06	179.4	98.09	98.09	179.4	V-C 6.6387E+04	-9.200	14.85
1.000	1.000	112.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	23.27	2.1982E-06	182.0	99.50	99.50	182.0	V-C 6.6387E+04	-9.400	16.86
1.000	1.000	116.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	23.96	2.2375E-06	184.6	100.9	100.9	184.6	V-C 6.6387E+04	-9.600	18.88

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	27 di 378

1.000	1.000	119.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	24.64	2.2705E-06	187.1	102.3	187.1	102.3	V-C 6.6387E+04	-9.800
1.000	1.000	123.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	25.33	2.2972E-06	189.7	103.7	189.7	103.7	V-C 6.6387E+04	-10.00
1.000	1.000	126.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	26.02	2.3177E-06	192.3	105.2	192.3	105.2	V-C 6.6387E+04	-10.20
1.000	1.000	130.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	26.70	2.3321E-06	194.9	106.6	194.9	106.6	V-C 6.6387E+04	-10.40
1.000	1.000	133.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	27.39	2.3405E-06	197.5	108.0	197.5	108.0	V-C 6.6387E+04	-10.60
1.000	1.000	136.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	28.07	2.3431E-06	200.1	109.4	200.1	109.4	V-C 6.6387E+04	-10.80
1.000	1.000	140.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	28.76	2.3401E-06	202.7	110.8	202.7	110.8	V-C 6.6387E+04	-11.00
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	29.44	2.3317E-06	205.2	112.2	205.2	112.2	V-C 6.6387E+04	-11.20
1.000	1.000	147.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	30.13	2.3182E-06	207.8	113.6	207.8	113.6	V-C 6.6387E+04	-11.40
1.000	1.000	150.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	30.81	2.2997E-06	210.4	115.0	210.4	115.0	V-C 6.6387E+04	-11.60
1.000	1.000	154.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	31.50	2.2767E-06	213.0	116.4	213.0	116.4	V-C 6.6387E+04	-11.80
1.000	1.000	157.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	32.18	2.2492E-06	215.6	117.9	215.6	117.9	V-C 6.6387E+04	-12.00
1.000	1.000	160.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	32.87	2.2176E-06	218.2	119.3	218.2	119.3	V-C 6.6387E+04	-12.20
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	33.55	2.1822E-06	220.8	120.7	220.8	120.7	V-C 6.6387E+04	-12.40
1.000	1.000	167.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	34.24	2.1431E-06	223.3	122.1	223.3	122.1	V-C 6.6387E+04	-12.60
1.000	1.000	171.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	34.92	2.1008E-06	225.9	123.5	225.9	123.5	V-C 6.6387E+04	-12.80
1.000	1.000	174.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	35.61	2.0554E-06	228.5	124.9	228.5	124.9	V-C 6.6387E+04	-13.00
1.000	1.000	178.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	36.29	2.0071E-06	231.1	126.3	231.1	126.3	V-C 6.6387E+04	-13.20
1.000	1.000	181.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	36.97	1.9563E-06	233.7	127.7	233.7	127.7	V-C 6.6387E+04	-13.40
1.000	1.000	184.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	37.66	1.9031E-06	236.3	129.1	236.3	129.1	V-C 6.6387E+04	-13.60
1.000	1.000	188.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	38.34	1.8477E-06	238.9	130.5	238.9	130.5	V-C 6.6387E+04	-13.80
1.000	1.000	191.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	39.03	1.7905E-06	241.4	131.9	241.4	131.9	V-C 6.6387E+04	-14.00
1.000	1.000	195.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	39.71	1.7315E-06	244.0	133.4	244.0	133.4	V-C 6.6387E+04	-14.20
1.000	1.000	198.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	40.40	1.6710E-06	246.6	134.8	246.6	134.8	V-C 6.6387E+04	-14.40
1.000	1.000	202.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	41.08	1.6092E-06	249.2	136.2	249.2	136.2	V-C 6.6387E+04	-14.60
1.000	1.000	205.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	41.77	1.5461E-06	251.8	137.6	251.8	137.6	V-C 6.6387E+04	-14.80
1.000	1.000	208.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	42.45	1.4820E-06	254.4	139.0	254.4	139.0	V-C 6.6387E+04	-15.00
1.000	1.000	212.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	43.13	1.4170E-06	257.0	140.4	257.0	140.4	V-C 6.6387E+04	-15.20
1.000	1.000	215.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	43.82	1.3513E-06	259.5	141.8	259.5	141.8	V-C 6.6387E+04	-15.40



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 28 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

1.000	1.000	219.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	44.50	1.2849E-06	262.1	143.2	262.1	143.2	V-C 6.6387E+04	-15.60
1.000	1.000	222.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	45.19	1.2179E-06	264.7	144.6	264.7	144.6	V-C 6.6387E+04	-15.80
1.000	1.000	225.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	45.87	1.1505E-06	267.3	146.0	267.3	146.0	V-C 6.6387E+04	-16.00
1.000	1.000	229.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	46.56	1.0827E-06	269.9	147.4	269.9	147.4	V-C 6.6387E+04	-16.20
1.000	1.000	232.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	47.24	1.0147E-06	272.5	148.8	272.5	148.8	V-C 6.6387E+04	-16.40
1.000	1.000	236.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	47.92	9.4639E-07	275.1	150.2	275.1	150.2	V-C 6.6387E+04	-16.60
1.000	1.000	239.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	48.61	8.7794E-07	277.6	151.6	277.6	151.6	V-C 6.6387E+04	-16.80
1.000	1.000	243.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	49.29	8.0937E-07	280.2	153.1	280.2	153.1	V-C 6.6387E+04	-17.00
1.000	1.000	246.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	49.98	7.4072E-07	282.8	154.5	282.8	154.5	V-C 6.6387E+04	-17.20
1.000	1.000	249.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	50.66	6.7202E-07	285.4	155.9	285.4	155.9	V-C 6.6387E+04	-17.40
1.000	1.000	253.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	51.35	6.0329E-07	288.0	157.3	288.0	157.3	V-C 6.6387E+04	-17.60
1.000	1.000	256.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	52.03	5.3455E-07	290.6	158.7	290.6	158.7	V-C 6.6387E+04	-17.80
1.000	1.000	260.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	26.36	4.6580E-07	293.2	160.1	293.2	160.1	V-C 6.6387E+04	-18.00
1.000	1.000	263.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

 | PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
 | |
 | |
 | ParatiePlus |
 | Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali 30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
 C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.89063E-03	-1.89063E-03	3.55271E-14	3.78126E-04
2	1.00032E-02	-1.00032E-02	-3.78126E-04	2.37877E-03
3	1.76240E-02	-1.76240E-02	-2.37877E-03	5.90357E-03
4	2.47525E-02	-2.47525E-02	-5.90357E-03	1.08541E-02
5	3.13884E-02	-3.13884E-02	-1.08541E-02	1.71318E-02
6	3.75306E-02	-3.75306E-02	-1.71318E-02	2.46379E-02
7	4.31776E-02	-4.31776E-02	-2.46379E-02	3.32734E-02
8	4.83270E-02	-4.83270E-02	-3.32734E-02	4.29388E-02
9	5.29759E-02	-5.29759E-02	-4.29388E-02	5.35340E-02
10	5.71203E-02	-5.71203E-02	-5.35340E-02	6.49580E-02
11	6.07555E-02	-6.07555E-02	-6.49580E-02	7.71091E-02
12	6.38755E-02	-6.38755E-02	-7.71091E-02	8.98842E-02
13	6.64733E-02	-6.64733E-02	-8.98842E-02	0.10318
14	6.85408E-02	-6.85408E-02	-0.10318	0.11689
15	7.00686E-02	-7.00686E-02	-0.11689	0.13090
16	7.10462E-02	-7.10462E-02	-0.13090	0.14511
17	7.14813E-02	-7.14813E-02	-0.14511	0.15941
18	7.13140E-02	-7.13140E-02	-0.15941	0.17367
19	7.05292E-02	-7.05292E-02	-0.17367	0.18777
20	6.91105E-02	-6.91105E-02	-0.18777	0.20160
21	6.70399E-02	-6.70399E-02	-0.20160	0.21500
22	6.42984E-02	-6.42984E-02	-0.21500	0.22786
23	6.08657E-02	-6.08657E-02	-0.22786	0.24004
24	5.67202E-02	-5.67202E-02	-0.24004	0.25138
25	5.18391E-02	-5.18391E-02	-0.25138	0.26175
26	3.02118E-02	-3.02118E-02	-0.26175	0.26779



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	29 di 378

27 5.57785E-03-5.57785E-03-0.26779 0.26891
 28-2.21596E-02 2.21596E-02-0.26891 0.26448
 29-5.30981E-02 5.30981E-02-0.26448 0.25386
 30-8.73333E-02 8.73333E-02-0.25386 0.23639
 31-0.12496 0.12496 -0.23639 0.21140
 32-0.16605 0.16605 -0.21140 0.17819
 33-0.21070 0.21070 -0.17819 0.13605
 34-0.25897 0.25897 -0.13605 8.42535E-02
 35-0.31089 0.31089 -8.42535E-02 2.20752E-02
 36-0.36651 0.36651 -2.20752E-02-5.12266E-02
 37-0.42583 0.42583 5.12266E-02-0.13639
 38-0.48883 0.48883 0.13639 -0.23416
 39-0.53232 0.53232 0.23416 -0.34062
 40-0.45344 0.45344 0.34062 -0.43131
 41-0.38059 0.38059 0.43131 -0.50743
 42-0.31361 0.31361 0.50743 -0.57015
 43-0.25232 0.25232 0.57015 -0.62062
 44-0.19651 0.19651 0.62062 -0.65992
 45-0.14596 0.14596 0.65992 -0.68911
 46-0.10042 0.10042 0.68911 -0.70920
 47-5.96539E-02 5.96539E-02 0.70920 -0.72113
 48-2.33959E-02 2.33959E-02 0.72113 -0.72581
 49 8.61339E-03-8.61339E-03 0.72581 -0.72408
 50 3.66373E-02-3.66373E-02 0.72408 -0.71676
 51 6.09387E-02-6.09387E-02 0.71676 -0.70457
 52 8.17777E-02-8.17777E-02 0.70457 -0.68821
 53 9.94102E-02-9.94102E-02 0.68821 -0.66833
 54 0.11409 -0.11409 0.66833 -0.64551
 55 0.12605 -0.12605 0.64551 -0.62030
 56 0.13553 -0.13553 0.62030 -0.59320
 57 0.14276 -0.14276 0.59320 -0.56465
 58 0.14795 -0.14795 0.56465 -0.53506
 59 0.15130 -0.15130 0.53506 -0.50480
 60 0.15302 -0.15302 0.50480 -0.47419
 61 0.15328 -0.15328 0.47419 -0.44354
 62 0.15226 -0.15226 0.44354 -0.41309
 63 0.15011 -0.15011 0.41309 -0.38306
 64 0.14700 -0.14700 0.38306 -0.35366
 65 0.14305 -0.14305 0.35366 -0.32506
 66 0.13839 -0.13839 0.32506 -0.29738
 67 0.13315 -0.13315 0.29738 -0.27075
 68 0.12743 -0.12743 0.27075 -0.24526
 69 0.12133 -0.12133 0.24526 -0.22099
 70 0.11495 -0.11495 0.22099 -0.19800
 71 0.10835 -0.10835 0.19800 -0.17634
 72 0.10161 -0.10161 0.17634 -0.15601
 73 9.48016E-02-9.48016E-02 0.15601 -0.13705
 74 8.79749E-02-8.79749E-02 0.13705 -0.11946
 75 8.11812E-02-8.11812E-02 0.11946 -0.10322
 76 7.44638E-02-7.44638E-02 0.10322 -8.83289E-02
 77 6.78605E-02-6.78605E-02 8.83289E-02-7.47568E-02
 78 6.14035E-02-6.14035E-02 7.47568E-02-6.24761E-02
 79 5.51199E-02-5.51199E-02 6.24761E-02-5.14521E-02
 80 4.90325E-02-4.90325E-02 5.14521E-02-4.16456E-02
 81 4.31602E-02-4.31602E-02 4.16456E-02-3.30136E-02
 82 3.75180E-02-3.75180E-02 3.30136E-02-2.55100E-02
 83 3.21182E-02-3.21182E-02 2.55100E-02-1.90863E-02
 84 2.69700E-02-2.69700E-02 1.90863E-02-1.36923E-02
 85 2.20803E-02-2.20803E-02 1.36923E-02-9.27627E-03
 86 1.74544E-02-1.74544E-02 9.27627E-03-5.78539E-03
 87 1.30955E-02-1.30955E-02 5.78539E-03-3.16628E-03
 88 9.00591E-03-9.00591E-03 3.16628E-03-1.36510E-03
 89 5.18672E-03-5.18672E-03 1.36510E-03-3.27705E-04
 90 1.63853E-03-1.63853E-03 3.27705E-04-4.97380E-14

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1439E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM=0.3859E-09 REMNOR=0.3263E-23 RATIO =0.5179E-07 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1439E+06 RDR = 21.24
 RATIOT=0.5179E-07 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.5837E-11 IEQ= 95 NODE 48 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1965E-04 IEQ= 33 NODE 17 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 1 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1439E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM=0.2268E-12 REMNOR=0.3475E-24 RATIO =0.1255E-08 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1439E+06 RDR = 21.24
 RATIOT=0.1255E-08 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1350E-07 IEQ= 117 NODE 59 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1943E-06 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 30 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```

ITER      2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1439E+06 RIMNOR= 21.24
RENORM=0.3810E-17 REMNOR=0.4016E-24 RATIO =0.5146E-11 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
RFMAX = 52.03      RMMAX =0.7258
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT      =0.1439E+06 RDR      = 21.24
RATIOT=0.5146E-11 RATOR= 0.000
MAX UN=0.1952E-08 IEQ=      93 NODE      47 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4739E-11 IEQ=      89 NODE      45 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

+-----+
|              PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                               |
|              ParatiePlus                                                                     |
|              Exe Time :17 September 2021 11:38:51                                          |
+-----+
  
```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```

Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1      -8.2597455E-07      2.3605298E-07
2      -7.7876340E-07      2.3606119E-07
3      -7.3154662E-07      2.3612107E-07
4      -6.8430697E-07      2.3630095E-07
5      -6.3701397E-07      2.3666490E-07
6      -5.8962476E-07      2.3727272E-07
7      -5.4208493E-07      2.3817990E-07
8      -4.9432942E-07      2.3943766E-07
9      -4.4628336E-07      2.4109289E-07
10     -3.9786293E-07      2.4318817E-07
11     -3.4897622E-07      2.4576167E-07
12     -2.9952413E-07      2.4884721E-07
13     -2.4940124E-07      2.5247412E-07
14     -1.9849673E-07      2.5666724E-07
15     -1.4669525E-07      2.6144684E-07
16     -9.3877855E-08      2.6682854E-07
17     -3.9922692E-08      2.7282326E-07
18     1.5292985E-08      2.7943699E-07
19     7.1893446E-08      2.8667084E-07
20     1.3000239E-07      2.9452069E-07
21     1.8974185E-07      3.0297691E-07
22     2.5123228E-07      3.1202445E-07
23     3.1458965E-07      3.2164236E-07
24     3.7992546E-07      3.3180384E-07
25     4.4734523E-07      3.4247597E-07
26     5.1694728E-07      3.5361954E-07
27     5.8881644E-07      3.6511937E-07
28     6.6300503E-07      3.7677465E-07
29     7.3952149E-07      3.8835787E-07
30     8.1832638E-07      3.9961417E-07
31     8.9932649E-07      4.1026049E-07
32     9.8236869E-07      4.1998468E-07
33     1.0672357E-06      4.2844492E-07
34     1.1536376E-06      4.3526874E-07
35     1.2412072E-06      4.4005260E-07
36     1.3294936E-06      4.4236132E-07
37     1.4179551E-06      4.4172783E-07
38     1.5059549E-06      4.3765289E-07
39     1.5927514E-06      4.2960519E-07
40     1.6775012E-06      4.1712221E-07
41     1.7593149E-06      4.0035765E-07
42     1.8374028E-06      3.7997054E-07
43     1.9111021E-06      3.5656821E-07
44     1.9798662E-06      3.3070782E-07
45     2.0432549E-06      3.0289812E-07
46     2.1009260E-06      2.7360081E-07
47     2.1526239E-06      2.4323339E-07
48     2.1981730E-06      2.1217071E-07
49     2.2374682E-06      1.8074733E-07
50     2.2704675E-06      1.4925992E-07
51     2.2971851E-06      1.1796891E-07
52     2.3176837E-06      8.7100960E-08
53     2.3320668E-06      5.6855178E-08
54     2.3404774E-06      2.7394855E-08
55     2.3430865E-06      -1.1381525E-09
56     2.3400917E-06      -2.8628146E-08
57     2.3317110E-06      -5.4981987E-08
58     2.3181795E-06      -8.0127096E-08
  
```


2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	33 di 378

1.000	1.000	85.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	17.86	-1.6775E-06	160.0	87.10	160.0	87.34	UL-RL 1.4279E+05	-7.800
1.000	1.000	89.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	18.54	-1.7593E-06	162.6	88.52	162.6	88.77	UL-RL 1.4279E+05	-8.000
1.000	1.000	92.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	19.22	-1.8374E-06	165.2	89.94	165.2	90.20	UL-RL 1.4279E+05	-8.200
1.000	1.000	96.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	19.90	-1.9111E-06	167.8	91.35	167.8	91.63	UL-RL 1.4279E+05	-8.400
1.000	1.000	99.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	20.59	-1.9799E-06	170.4	92.77	170.4	93.05	UL-RL 1.4279E+05	-8.600
1.000	1.000	102.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	21.27	-2.0433E-06	173.0	94.19	173.0	94.48	UL-RL 1.4279E+05	-8.800
1.000	1.000	106.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	21.95	-2.1009E-06	175.7	95.61	175.7	95.91	UL-RL 1.4279E+05	-9.000
1.000	1.000	109.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	22.63	-2.1526E-06	178.3	97.03	178.3	97.34	UL-RL 1.4279E+05	-9.200
1.000	1.000	113.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	23.31	-2.1982E-06	180.9	98.45	180.9	98.76	UL-RL 1.4279E+05	-9.400
1.000	1.000	116.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	23.99	-2.2375E-06	183.5	99.87	183.5	100.2	UL-RL 1.4279E+05	-9.600
1.000	1.000	120.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	24.67	-2.2705E-06	186.1	101.3	186.1	101.6	UL-RL 1.4279E+05	-9.800
1.000	1.000	123.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	25.35	-2.2972E-06	188.7	102.7	188.7	103.0	UL-RL 1.4279E+05	-10.00
1.000	1.000	126.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	26.04	-2.3177E-06	191.3	104.1	191.3	104.5	UL-RL 1.4279E+05	-10.20
1.000	1.000	130.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	26.72	-2.3321E-06	194.0	105.6	194.0	105.9	UL-RL 1.4279E+05	-10.40
1.000	1.000	133.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	27.40	-2.3405E-06	196.6	107.0	196.6	107.3	UL-RL 1.4279E+05	-10.60
1.000	1.000	137.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	28.08	-2.3431E-06	199.2	108.4	199.2	108.8	UL-RL 1.4279E+05	-10.80
1.000	1.000	140.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	28.77	-2.3401E-06	201.8	109.8	201.8	110.2	UL-RL 1.4279E+05	-11.00
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	29.45	-2.3317E-06	204.4	111.3	204.4	111.6	UL-RL 1.4279E+05	-11.20
1.000	1.000	147.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	30.13	-2.3182E-06	207.0	112.7	207.0	113.0	UL-RL 1.4279E+05	-11.40
1.000	1.000	150.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	30.82	-2.2997E-06	209.6	114.1	209.6	114.5	UL-RL 1.4279E+05	-11.60
1.000	1.000	154.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	31.50	-2.2767E-06	212.3	115.6	212.3	115.9	UL-RL 1.4279E+05	-11.80
1.000	1.000	157.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	32.18	-2.2492E-06	214.9	117.0	214.9	117.3	UL-RL 1.4279E+05	-12.00
1.000	1.000	160.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	32.87	-2.2176E-06	217.5	118.4	217.5	118.7	UL-RL 1.4279E+05	-12.20
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	33.55	-2.1822E-06	220.1	119.9	220.1	120.2	UL-RL 1.4279E+05	-12.40
1.000	1.000	167.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	34.23	-2.1431E-06	222.7	121.3	222.7	121.6	UL-RL 1.4279E+05	-12.60
1.000	1.000	171.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	34.92	-2.1008E-06	225.3	122.7	225.3	123.0	UL-RL 1.4279E+05	-12.80
1.000	1.000	174.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	35.60	-2.0554E-06	227.9	124.2	227.9	124.5	UL-RL 1.4279E+05	-13.00
1.000	1.000	178.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	36.28	-2.0071E-06	230.6	125.6	230.6	125.9	UL-RL 1.4279E+05	-13.20
1.000	1.000	181.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	36.97	-1.9563E-06	233.2	127.0	233.2	127.3	UL-RL 1.4279E+05	-13.40



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	34 di 378

1.000	1.000	184.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	37.65	-1.9031E-06	235.8	128.5	235.8	128.7	UL-RL 1.4279E+05 -13.60	59.80
1.000	1.000	188.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	38.34	-1.8477E-06	238.4	129.9	238.4	130.2	UL-RL 1.4279E+05 -13.80	61.78
1.000	1.000	191.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	39.02	-1.7905E-06	241.0	131.3	241.0	131.6	UL-RL 1.4279E+05 -14.00	63.77
1.000	1.000	195.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	39.71	-1.7315E-06	243.6	132.8	243.6	133.0	UL-RL 1.4279E+05 -14.20	65.75
1.000	1.000	198.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	40.39	-1.6710E-06	246.2	134.2	246.2	134.4	UL-RL 1.4279E+05 -14.40	67.74
1.000	1.000	201.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	41.07	-1.6092E-06	248.9	135.6	248.9	135.9	UL-RL 1.4279E+05 -14.60	69.73
1.000	1.000	205.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	41.76	-1.5461E-06	251.5	137.1	251.5	137.3	UL-RL 1.4279E+05 -14.80	71.71
1.000	1.000	208.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	42.44	-1.4820E-06	254.1	138.5	254.1	138.7	UL-RL 1.4279E+05 -15.00	73.70
1.000	1.000	212.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	43.13	-1.4170E-06	256.7	140.0	256.7	140.2	UL-RL 1.4279E+05 -15.20	75.68
1.000	1.000	215.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	43.81	-1.3513E-06	259.3	141.4	259.3	141.6	UL-RL 1.4279E+05 -15.40	77.67
1.000	1.000	219.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	44.50	-1.2849E-06	261.9	142.8	261.9	143.0	UL-RL 1.4279E+05 -15.60	79.65
1.000	1.000	222.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	45.18	-1.2179E-06	264.5	144.3	264.5	144.4	UL-RL 1.4279E+05 -15.80	81.64
1.000	1.000	225.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	45.87	-1.1505E-06	267.2	145.7	267.2	145.9	UL-RL 1.4279E+05 -16.00	83.62
1.000	1.000	229.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	46.55	-1.0827E-06	269.8	147.1	269.8	147.3	UL-RL 1.4279E+05 -16.20	85.61
1.000	1.000	232.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	47.23	-1.0147E-06	272.4	148.6	272.4	148.7	UL-RL 1.4279E+05 -16.40	87.60
1.000	1.000	236.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	47.92	-9.4639E-07	275.0	150.0	275.0	150.2	UL-RL 1.4279E+05 -16.60	89.58
1.000	1.000	239.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	48.60	-8.7794E-07	277.6	151.5	277.6	151.6	UL-RL 1.4279E+05 -16.80	91.57
1.000	1.000	243.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	49.29	-8.0937E-07	280.2	152.9	280.2	153.0	UL-RL 1.4279E+05 -17.00	93.55
1.000	1.000	246.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	49.97	-7.4072E-07	282.8	154.3	282.8	154.4	UL-RL 1.4279E+05 -17.20	95.54
1.000	1.000	249.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	50.66	-6.7202E-07	285.5	155.8	285.5	155.9	UL-RL 1.4279E+05 -17.40	97.52
1.000	1.000	253.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	51.34	-6.0329E-07	288.1	157.2	288.1	157.3	UL-RL 1.4279E+05 -17.60	99.51
1.000	1.000	256.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	52.03	-5.3455E-07	290.7	158.6	290.7	158.7	UL-RL 1.4279E+05 -17.80	101.5
1.000	1.000	260.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	26.36	-4.6580E-07	293.3	160.1	293.3	160.1	UL-RL 1.4279E+05 -18.00	103.5
1.000	1.000	263.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|                PARATIEPLUS (TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                 |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:38:51                               |
+-----+
New Project

```

```

S T R E S S   R E S U L T S   F O R   G R O U P   N O .   2
O_R
ELEMENT TYPE      5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP   91
CURRENT TIME IS      2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 35 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-8.2597E-07	0.000	0.000	0.000	0.000	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4571	-7.7876E-07	4.000	2.285	4.000	2.308	UL-RL	2.9199E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.285	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9189	-7.3155E-07	8.000	4.595	8.000	4.616	UL-RL	2.9199E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.595	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.381	-6.8431E-07	12.00	6.904	12.00	6.924	UL-RL	2.9199E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.904	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.843	-6.3701E-07	16.00	9.213	16.00	9.232	UL-RL	2.9199E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.213	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.305	-5.8962E-07	20.00	11.52	20.00	11.54	UL-RL	2.9199E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.52	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.766	-5.4208E-07	24.00	13.83	24.00	13.85	UL-RL	2.9199E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.83	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.228	-4.9433E-07	28.00	16.14	28.00	16.16	UL-RL	2.9199E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.690	-4.4628E-07	32.00	18.45	32.00	18.46	UL-RL	2.9199E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.152	-3.9786E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL	2.9199E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.614	-3.4898E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL	2.9199E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.076	-2.9952E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL	2.9199E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.538	-2.4940E-07	48.00	27.69	48.00	27.70	UL-RL	2.9199E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	6.000	-1.9850E-07	52.00	30.00	52.00	30.00	UL-RL	2.9199E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.462	-1.4670E-07	56.00	32.31	56.00	32.31	UL-RL	2.9199E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.31	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.923	-9.3878E-08	60.00	34.62	60.00	34.62	UL-RL	2.9199E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.385	-3.9923E-08	64.00	36.93	64.00	36.93	UL-RL	2.9199E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	1.5293E-08	68.00	39.24	68.00	39.24	UL-RL	2.9199E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	7.1893E-08	72.00	41.55	72.00	41.55	UL-RL	2.9199E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.55	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.771	1.3000E-07	76.00	43.85	76.00	43.85	UL-RL	2.9199E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.233	1.8974E-07	80.00	46.16	80.00	46.16	UL-RL	2.9199E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.695	2.5123E-07	84.00	48.47	84.00	48.47	UL-RL	2.9199E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.16	3.1459E-07	88.00	50.78	88.00	50.78	UL-RL	2.9199E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.62	3.7993E-07	92.00	53.09	92.00	53.09	UL-RL	2.9199E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	4.4735E-07	96.00	55.40	96.00	55.40	UL-RL	2.9199E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.40	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.97	5.1695E-07	100.4	54.83	100.4	54.83	UL-RL	1.0724E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.83	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 36 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.45	5.8882E-07	104.8	57.24	104.8	57.24	UL-RL 1.0724E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.93	6.6301E-07	109.2	59.65	109.2	59.65	UL-RL 1.0724E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.41	7.3952E-07	113.6	62.05	113.6	62.05	UL-RL 1.0724E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.89	8.1833E-07	118.0	64.46	118.0	64.46	UL-RL 1.0724E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.37	8.9933E-07	122.4	66.87	122.4	66.87	UL-RL 1.0724E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.86	9.8237E-07	126.8	69.28	126.8	69.28	UL-RL 1.0724E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.34	1.0672E-06	131.2	71.68	131.2	71.68	UL-RL 1.0724E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.82	1.1536E-06	135.6	74.09	135.6	74.09	UL-RL 1.0724E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.30	1.2412E-06	140.0	76.50	140.0	76.50	UL-RL 1.0724E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.78	1.3295E-06	144.4	78.91	144.4	78.91	UL-RL 1.0724E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.26	1.4180E-06	148.8	81.32	148.8	81.32	UL-RL 1.0724E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.75	1.5060E-06	153.2	83.73	153.2	83.73	UL-RL 1.0724E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.23	1.5928E-06	157.6	86.13	157.6	86.13	UL-RL 1.0724E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.78	1.6775E-06	161.3	88.17	161.3	88.17	UL-RL 1.0724E+05	-7.800	0.7499
1.000	1.000	88.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.47	1.7593E-06	163.9	89.59	163.9	89.59	UL-RL 1.0724E+05	-8.000	2.764
1.000	1.000	92.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	19.16	1.8374E-06	166.5	91.01	166.5	91.01	UL-RL 1.0724E+05	-8.200	4.779
1.000	1.000	95.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.84	1.9111E-06	169.0	92.42	169.0	92.42	UL-RL 1.0724E+05	-8.400	6.793
1.000	1.000	99.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.53	1.9799E-06	171.6	93.84	171.6	93.84	UL-RL 1.0724E+05	-8.600	8.807
1.000	1.000	102.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.22	2.0433E-06	174.2	95.26	174.2	95.26	UL-RL 1.0724E+05	-8.800	10.82
1.000	1.000	106.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	21.90	2.1009E-06	176.8	96.67	176.8	96.67	UL-RL 1.0724E+05	-9.000	12.84
1.000	1.000	109.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.59	2.1526E-06	179.4	98.09	179.4	98.09	V-C 6.6387E+04	-9.200	14.85
1.000	1.000	112.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	23.27	2.1982E-06	182.0	99.50	182.0	99.50	V-C 6.6387E+04	-9.400	16.86
1.000	1.000	116.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	23.96	2.2375E-06	184.6	100.9	184.6	100.9	V-C 6.6387E+04	-9.600	18.88
1.000	1.000	119.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	24.64	2.2705E-06	187.1	102.3	187.1	102.3	V-C 6.6387E+04	-9.800	20.89
1.000	1.000	123.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.33	2.2972E-06	189.7	103.7	189.7	103.7	V-C 6.6387E+04	-10.00	22.91
1.000	1.000	126.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	26.02	2.3177E-06	192.3	105.2	192.3	105.2	V-C 6.6387E+04	-10.20	24.92
1.000	1.000	130.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.70	2.3321E-06	194.9	106.6	194.9	106.6	V-C 6.6387E+04	-10.40	26.94
1.000	1.000	133.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.39	2.3405E-06	197.5	108.0	197.5	108.0	V-C 6.6387E+04	-10.60	28.95
1.000	1.000	136.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	28.07	2.3431E-06	200.1	109.4	200.1	109.4	V-C 6.6387E+04	-10.80	30.96
1.000	1.000	140.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 37 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.76	2.3401E-06	202.7	110.8	202.7	110.8	V-C 6.6387E+04	-11.00	32.98
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.44	2.3317E-06	205.2	112.2	205.2	112.2	V-C 6.6387E+04	-11.20	34.99
1.000	1.000	147.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	30.13	2.3182E-06	207.8	113.6	207.8	113.6	V-C 6.6387E+04	-11.40	37.01
1.000	1.000	150.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.81	2.2997E-06	210.4	115.0	210.4	115.0	V-C 6.6387E+04	-11.60	39.02
1.000	1.000	154.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.50	2.2767E-06	213.0	116.4	213.0	116.4	V-C 6.6387E+04	-11.80	41.04
1.000	1.000	157.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	32.18	2.2492E-06	215.6	117.9	215.6	117.9	V-C 6.6387E+04	-12.00	43.05
1.000	1.000	160.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	32.87	2.2176E-06	218.2	119.3	218.2	119.3	V-C 6.6387E+04	-12.20	45.07
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	33.55	2.1822E-06	220.8	120.7	220.8	120.7	V-C 6.6387E+04	-12.40	47.08
1.000	1.000	167.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	34.24	2.1431E-06	223.3	122.1	223.3	122.1	V-C 6.6387E+04	-12.60	49.09
1.000	1.000	171.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	34.92	2.1008E-06	225.9	123.5	225.9	123.5	V-C 6.6387E+04	-12.80	51.11
1.000	1.000	174.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	35.61	2.0554E-06	228.5	124.9	228.5	124.9	V-C 6.6387E+04	-13.00	53.12
1.000	1.000	178.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	36.29	2.0071E-06	231.1	126.3	231.1	126.3	V-C 6.6387E+04	-13.20	55.14
1.000	1.000	181.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	36.97	1.9563E-06	233.7	127.7	233.7	127.7	V-C 6.6387E+04	-13.40	57.15
1.000	1.000	184.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	37.66	1.9031E-06	236.3	129.1	236.3	129.1	V-C 6.6387E+04	-13.60	59.17
1.000	1.000	188.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	38.34	1.8477E-06	238.9	130.5	238.9	130.5	V-C 6.6387E+04	-13.80	61.18
1.000	1.000	191.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	39.03	1.7905E-06	241.4	131.9	241.4	131.9	V-C 6.6387E+04	-14.00	63.19
1.000	1.000	195.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	39.71	1.7315E-06	244.0	133.4	244.0	133.4	V-C 6.6387E+04	-14.20	65.21
1.000	1.000	198.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	40.40	1.6710E-06	246.6	134.8	246.6	134.8	V-C 6.6387E+04	-14.40	67.22
1.000	1.000	202.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	41.08	1.6092E-06	249.2	136.2	249.2	136.2	V-C 6.6387E+04	-14.60	69.24
1.000	1.000	205.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	41.77	1.5461E-06	251.8	137.6	251.8	137.6	V-C 6.6387E+04	-14.80	71.25
1.000	1.000	208.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	42.45	1.4820E-06	254.4	139.0	254.4	139.0	V-C 6.6387E+04	-15.00	73.27
1.000	1.000	212.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77 D	43.13	1.4170E-06	257.0	140.4	257.0	140.4	V-C 6.6387E+04	-15.20	75.28
1.000	1.000	215.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
78 D	43.82	1.3513E-06	259.5	141.8	259.5	141.8	V-C 6.6387E+04	-15.40	77.29
1.000	1.000	219.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
79 D	44.50	1.2849E-06	262.1	143.2	262.1	143.2	V-C 6.6387E+04	-15.60	79.31
1.000	1.000	222.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80 D	45.19	1.2179E-06	264.7	144.6	264.7	144.6	V-C 6.6387E+04	-15.80	81.32
1.000	1.000	225.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
81 D	45.87	1.1505E-06	267.3	146.0	267.3	146.0	V-C 6.6387E+04	-16.00	83.34
1.000	1.000	229.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
82 D	46.56	1.0827E-06	269.9	147.4	269.9	147.4	V-C 6.6387E+04	-16.20	85.35
1.000	1.000	232.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
83 D	47.24	1.0147E-06	272.5	148.8	272.5	148.8	V-C 6.6387E+04	-16.40	87.37
1.000	1.000	236.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
84 D	47.92	9.4639E-07	275.1	150.2	275.1	150.2	V-C 6.6387E+04	-16.60	89.38
1.000	1.000	239.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	REL	03	A	38 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
85 D	48.61	8.7794E-07	277.6	151.6	277.6	151.6	V-C	6.6387E+04	-16.80	91.40
1.000	1.000	243.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
86 D	49.29	8.0937E-07	280.2	153.1	280.2	153.1	UL-RL	1.0724E+05	-17.00	93.41
1.000	1.000	246.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
87 D	49.98	7.4072E-07	282.8	154.5	282.8	154.5	UL-RL	1.0724E+05	-17.20	95.42
1.000	1.000	249.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
88 D	50.66	6.7202E-07	285.4	155.9	285.4	155.9	UL-RL	1.0724E+05	-17.40	97.44
1.000	1.000	253.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
89 D	51.35	6.0329E-07	288.0	157.3	288.0	157.3	UL-RL	1.0724E+05	-17.60	99.45
1.000	1.000	256.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
90 D	52.03	5.3455E-07	290.6	158.7	290.6	158.7	UL-RL	1.0724E+05	-17.80	101.5
1.000	1.000	260.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
91 D	26.36	4.6580E-07	293.2	160.1	293.2	160.1	UL-RL	1.0724E+05	-18.00	103.5
1.000	1.000	263.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

-----+-----
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
| Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+-----

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

Pali_30
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
C U R R E N T T I M E I S 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.89076E-03	-1.89076E-03	-3.63798E-14	3.78152E-04
2	1.00040E-02	-1.00040E-02	-3.78152E-04	2.37894E-03
3	1.76253E-02	-1.76253E-02	-2.37894E-03	5.90400E-03
4	2.47544E-02	-2.47544E-02	-5.90400E-03	1.08549E-02
5	3.13909E-02	-3.13909E-02	-1.08549E-02	1.71331E-02
6	3.75336E-02	-3.75336E-02	-1.71331E-02	2.46398E-02
7	4.31811E-02	-4.31811E-02	-2.46398E-02	3.32760E-02
8	4.83310E-02	-4.83310E-02	-3.32760E-02	4.29422E-02
9	5.29804E-02	-5.29804E-02	-4.29422E-02	5.35383E-02
10	5.71254E-02	-5.71254E-02	-5.35383E-02	6.49634E-02
11	6.07611E-02	-6.07611E-02	-6.49634E-02	7.71156E-02
12	6.38815E-02	-6.38815E-02	-7.71156E-02	8.98919E-02
13	6.64798E-02	-6.64798E-02	-8.98919E-02	0.10319
14	6.85477E-02	-6.85477E-02	-0.10319	0.11690
15	7.00760E-02	-7.00760E-02	-0.11690	0.13091
16	7.10541E-02	-7.10541E-02	-0.13091	0.14512
17	7.14700E-02	-7.14700E-02	-0.14512	0.15942
18	7.13032E-02	-7.13032E-02	-0.15942	0.17368
19	7.05189E-02	-7.05189E-02	-0.17368	0.18778
20	6.91005E-02	-6.91005E-02	-0.18778	0.20160
21	6.70304E-02	-6.70304E-02	-0.20160	0.21501
22	6.42894E-02	-6.42894E-02	-0.21501	0.22787
23	6.08571E-02	-6.08571E-02	-0.22787	0.24004
24	5.67119E-02	-5.67119E-02	-0.24004	0.25138
25	5.18311E-02	-5.18311E-02	-0.25138	0.26175
26	3.02049E-02	-3.02049E-02	-0.26175	0.26779
27	5.57214E-03	-5.57214E-03	-0.26779	0.26890
28	-2.21644E-02	2.21644E-02	-0.26890	0.26447
29	-5.31019E-02	5.31019E-02	-0.26447	0.25385
30	-8.73362E-02	8.73362E-02	-0.25385	0.23638
31	-0.12496	0.12496	-0.23638	0.21139
32	-0.16606	0.16606	-0.21139	0.17818
33	-0.21070	0.21070	-0.17818	0.13604
34	-0.25897	0.25897	-0.13604	8.42439E-02
35	-0.31089	0.31089	-8.42439E-02	2.20656E-02
36	-0.36651	0.36651	-2.20656E-02	-5.12361E-02
37	-0.42583	0.42583	5.12361E-02	-0.13640
38	-0.48883	0.48883	0.13640	-0.23417
39	-0.53232	0.53232	0.23417	-0.34063
40	-0.45344	0.45344	0.34063	-0.43132
41	-0.38059	0.38059	0.43132	-0.50744
42	-0.31361	0.31361	0.50744	-0.57016
43	-0.25232	0.25232	0.57016	-0.62063
44	-0.19651	0.19651	0.62063	-0.65993
45	-0.14596	0.14596	0.65993	-0.68912



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	39 di 378

46-0.10042 0.10042 0.68912 -0.70920
 47-5.96519E-02 5.96519E-02 0.70920 -0.72113
 48-2.33939E-02 2.33939E-02 0.72113 -0.72581
 49 8.61539E-03-8.61539E-03 0.72581 -0.72409
 50 3.66393E-02-3.66393E-02 0.72409 -0.71676
 51 6.09406E-02-6.09406E-02 0.71676 -0.70457
 52 8.17795E-02-8.17795E-02 0.70457 -0.68822
 53 9.94119E-02-9.94119E-02 0.68822 -0.66834
 54 0.11409 -0.11409 0.66834 -0.64552
 55 0.12605 -0.12605 0.64552 -0.62031
 56 0.13553 -0.13553 0.62031 -0.59320
 57 0.14276 -0.14276 0.59320 -0.56465
 58 0.14795 -0.14795 0.56465 -0.53506
 59 0.15130 -0.15130 0.53506 -0.50480
 60 0.15302 -0.15302 0.50480 -0.47419
 61 0.15328 -0.15328 0.47419 -0.44354
 62 0.15226 -0.15226 0.44354 -0.41309
 63 0.15011 -0.15011 0.41309 -0.38306
 64 0.14700 -0.14700 0.38306 -0.35367
 65 0.14305 -0.14305 0.35367 -0.32506
 66 0.13839 -0.13839 0.32506 -0.29738
 67 0.13315 -0.13315 0.29738 -0.27075
 68 0.12743 -0.12743 0.27075 -0.24526
 69 0.12133 -0.12133 0.24526 -0.22099
 70 0.11495 -0.11495 0.22099 -0.19801
 71 0.10835 -0.10835 0.19801 -0.17634
 72 0.10161 -0.10161 0.17634 -0.15601
 73 9.48018E-02-9.48018E-02 0.15601 -0.13705
 74 8.79751E-02-8.79751E-02 0.13705 -0.11946
 75 8.11813E-02-8.11813E-02 0.11946 -0.10322
 76 7.44639E-02-7.44639E-02 0.10322 -8.83288E-02
 77 6.78606E-02-6.78606E-02 8.83288E-02-7.47567E-02
 78 6.14035E-02-6.14035E-02 7.47567E-02-6.24760E-02
 79 5.51199E-02-5.51199E-02 6.24760E-02-5.14520E-02
 80 4.90325E-02-4.90325E-02 5.14520E-02-4.16455E-02
 81 4.31601E-02-4.31601E-02 4.16455E-02-3.30135E-02
 82 3.75180E-02-3.75180E-02 3.30135E-02-2.55099E-02
 83 3.21181E-02-3.21181E-02 2.55099E-02-1.90863E-02
 84 2.69699E-02-2.69699E-02 1.90863E-02-1.36923E-02
 85 2.20803E-02-2.20803E-02 1.36923E-02-9.27623E-03
 86 1.74543E-02-1.74543E-02 9.27623E-03-5.78536E-03
 87 1.30955E-02-1.30955E-02 5.78536E-03-3.16626E-03
 88 9.00586E-03-9.00586E-03 3.16626E-03-1.36509E-03
 89 5.18669E-03-5.18669E-03 1.36509E-03-3.27703E-04
 90 1.63851E-03-1.63851E-03 3.27703E-04 6.32921E-15

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1073E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM=0.1031E+05 REMNOR=0.4016E-24 RATIO =0.3100 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1073E+06 RDR = 21.24
 RATIO=0.3100 RATOR= 0.000
 MAX UN= 16.75 IEQ= 75 NODE 38 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1512E-12 IEQ= 100 NODE 50 DOF 2 X-ROT. F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1073E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM= 90.61 REMNOR=0.5657E-17 RATIO =0.2906E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1073E+06 RDR = 21.24
 RATIO=0.2906E-01 RATOR= 0.000
 MAX UN= 4.455 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1891E-02 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1073E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM= 11.46 REMNOR=0.1305E-17 RATIO =0.1034E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1073E+06 RDR = 21.24
 RATIO=0.1034E-01 RATOR= 0.000
 MAX UN= 2.203 IEQ= 61 NODE 31 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.4534E-08 IEQ= 7 NODE 4 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1073E+06 RIMNOR= 21.24
 RENORM=0.5398E-01 REMNOR=0.2062E-17 RATIO =0.7094E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 40 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```
RDT =0.1073E+06 RDR = 21.24
RATIOT=0.7094E-03 RATTOR= 0.000
MAX UN=0.1716 IEQ= 39 NODE 20 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5201E-08 IEQ= 15 NODE 8 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
ITER 5 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1073E+06 RIMNOR= 21.24
RENORM=0.3927E-15 REMNOR=0.1149E-17 RATIO =0.6051E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 52.03 RMMAX =0.7258
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.1073E+06 RDR = 21.24
RATIOT=0.6051E-10 RATTOR= 0.000
MAX UN=0.7346E-08 IEQ= 9 NODE 5 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.8604E-08 IEQ= 11 NODE 6 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
| Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+
```

```
New Project
SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40
```

```
PRINT OUT FOR TIME STEP 3 ( AT TIME 3.000 ) SUBINCREMENT 0001/0001
```

```
PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)
```

```
Y-DISPL.F X-ROT. F
02 04
1 4.5852540E-03 -3.7061290E-04
2 4.5111315E-03 -3.7061290E-04
3 4.4370089E-03 -3.7061290E-04
4 4.3628863E-03 -3.7061290E-04
5 4.2887637E-03 -3.7061290E-04
6 4.2146411E-03 -3.7061290E-04
7 4.1405186E-03 -3.7061290E-04
8 4.0663960E-03 -3.7061290E-04
9 3.9922734E-03 -3.7061290E-04
10 3.9181508E-03 -3.7061287E-04
11 3.8440284E-03 -3.7061137E-04
12 3.7699067E-03 -3.7060424E-04
13 3.6957875E-03 -3.7058460E-04
14 3.6216743E-03 -3.7054280E-04
15 3.5475727E-03 -3.7046651E-04
16 3.4734910E-03 -3.7034062E-04
17 3.3994405E-03 -3.7014732E-04
18 3.3254376E-03 -3.6986607E-04
19 3.2515015E-03 -3.6947358E-04
20 3.1776573E-03 -3.6894383E-04
21 3.1039354E-03 -3.6824810E-04
22 3.0303716E-03 -3.6735450E-04
23 2.9570092E-03 -3.6622684E-04
24 2.8838992E-03 -3.6482384E-04
25 2.8111012E-03 -3.6309910E-04
26 2.7386845E-03 -3.6100111E-04
27 2.6667278E-03 -3.5850285E-04
28 2.5953104E-03 -3.5560432E-04
29 2.5245127E-03 -3.5230551E-04
30 2.4544148E-03 -3.4860642E-04
31 2.3850968E-03 -3.4450706E-04
32 2.3166390E-03 -3.4000746E-04
33 2.2491209E-03 -3.3510755E-04
34 2.1826227E-03 -3.2980738E-04
35 2.1172246E-03 -3.2410693E-04
36 2.0530068E-03 -3.1800297E-04
37 1.9900513E-03 -3.1148506E-04
38 1.9284420E-03 -3.0453473E-04
39 1.8682680E-03 -2.9712573E-04
40 1.8096211E-03 -2.8927456E-04
41 1.7525834E-03 -2.8104488E-04
42 1.6972242E-03 -2.7249968E-04
43 1.6436006E-03 -2.6369942E-04
44 1.5917576E-03 -2.5470156E-04
45 1.5417297E-03 -2.4556038E-04
46 1.4935399E-03 -2.3632665E-04
47 1.4472021E-03 -2.2704791E-04
48 1.4027208E-03 -2.1776825E-04
49 1.3600921E-03 -2.0852842E-04
50 1.3193045E-03 -1.9936592E-04
51 1.2803385E-03 -1.9031495E-04
52 1.2431681E-03 -1.8140648E-04
53 1.2077653E-03 -1.7266960E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 41 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

54 1.1740890E-03 -1.6412851E-04
 55 1.1420993E-03 -1.5580622E-04
 56 1.1117506E-03 -1.4772266E-04
 57 1.0829932E-03 -1.3989526E-04
 58 1.0557744E-03 -1.3233907E-04
 59 1.0300386E-03 -1.2506688E-04
 60 1.0057280E-03 -1.1808934E-04
 61 9.8278266E-04 -1.1141508E-04
 62 9.6114128E-04 -1.0505084E-04
 63 9.4074133E-04 -9.9001549E-05
 64 9.2151945E-04 -9.3270459E-05
 65 9.0341182E-04 -8.7859236E-05
 66 8.8635442E-04 -8.2768061E-05
 67 8.7028334E-04 -7.7995717E-05
 68 8.5513505E-04 -7.3539681E-05
 69 8.4084663E-04 -6.9396207E-05
 70 8.2735605E-04 -6.5560395E-05
 71 8.1460236E-04 -6.2026269E-05
 72 8.0252590E-04 -5.8786838E-05
 73 7.9106851E-04 -5.5834160E-05
 74 7.8017371E-04 -5.3159394E-05
 75 7.6978687E-04 -5.0752847E-05
 76 7.5985539E-04 -4.8604026E-05
 77 7.5032883E-04 -4.6701670E-05
 78 7.4115909E-04 -4.5033789E-05
 79 7.3230053E-04 -4.3587693E-05
 80 7.2371012E-04 -4.2350018E-05
 81 7.1534756E-04 -4.1306745E-05
 82 7.0717543E-04 -4.0443224E-05
 83 6.9915930E-04 -3.9744181E-05
 84 6.9126786E-04 -3.9193734E-05
 85 6.8347300E-04 -3.8775397E-05
 86 6.7575003E-04 -3.8472089E-05
 87 6.6807768E-04 -3.8266131E-05
 88 6.6043830E-04 -3.8139253E-05
 89 6.5281796E-04 -3.8072586E-05
 90 6.4520617E-04 -3.8046663E-05
 91 6.3759754E-04 -3.8041418E-05

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:38:51          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO	
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz							
1 D	0.000	-4.5853E-03	0.000	0.000	0.000	1.8908E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	0.000	-4.5111E-03	4.000	0.000	0.000	4.000	2.326	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	0.000	-4.4370E-03	8.000	0.000	0.000	8.000	4.633	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	0.000	-4.3629E-03	12.00	0.000	0.000	12.00	6.940	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	0.000	-4.2888E-03	16.00	0.000	0.000	16.00	9.247	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	0.000	-4.2146E-03	20.00	0.000	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	0.000	-4.1405E-03	24.00	0.000	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	0.000	-4.0664E-03	28.00	0.000	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 42 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
9 D	7.6115E-03	-3.9923E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	ACTIVE 0.000	-1.600 0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
10 D	0.3220	-3.9182E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	ACTIVE 0.000	-1.800 0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
11 D	0.6364	-3.8440E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	ACTIVE 0.000	-2.000 0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
12 D	0.9508	-3.7699E-03	44.00	4.754	44.00	25.39	ACTIVE 0.000	-2.200 0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
13 D	1.265	-3.6958E-03	48.00	6.326	48.00	27.70	ACTIVE 0.000	-2.400 0.000
1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
14 D	1.580	-3.6217E-03	52.00	7.898	52.00	30.01	ACTIVE 0.000	-2.600 0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
15 D	1.894	-3.5476E-03	56.00	9.470	56.00	32.32	ACTIVE 0.000	-2.800 0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
16 D	2.208	-3.4735E-03	60.00	11.04	60.00	34.62	ACTIVE 0.000	-3.000 0.000
1.000	1.000	11.04	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
17 D	2.523	-3.3994E-03	64.00	12.61	64.00	36.93	ACTIVE 0.000	-3.200 0.000
1.000	1.000	12.61	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
18 D	2.837	-3.3254E-03	68.00	14.19	68.00	39.24	ACTIVE 0.000	-3.400 0.000
1.000	1.000	14.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
19 D	3.152	-3.2515E-03	72.00	15.76	72.00	41.54	ACTIVE 0.000	-3.600 0.000
1.000	1.000	15.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
20 D	3.466	-3.1777E-03	76.00	17.33	76.00	43.85	ACTIVE 0.000	-3.800 0.000
1.000	1.000	17.33	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
21 D	3.872	-3.1039E-03	80.00	19.36	80.00	46.16	UL-RL 8633.	-4.000 0.000
1.000	1.000	19.36	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
22 D	4.460	-3.0304E-03	84.00	22.30	84.00	48.47	UL-RL 8633.	-4.200 0.000
1.000	1.000	22.30	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
23 D	5.048	-2.9570E-03	88.00	25.24	88.00	50.78	UL-RL 8633.	-4.400 0.000
1.000	1.000	25.24	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
24 D	5.635	-2.8839E-03	92.00	28.18	92.00	53.08	UL-RL 8633.	-4.600 0.000
1.000	1.000	28.18	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
25 D	6.222	-2.8111E-03	96.00	31.11	96.00	55.39	UL-RL 8633.	-4.800 0.000
1.000	1.000	31.11	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
26 D	0.000	-2.7387E-03	100.4	0.000	100.4	54.80	ACTIVE 0.000	-5.000 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
27 D	0.000	-2.6667E-03	104.8	0.000	104.8	57.20	ACTIVE 0.000	-5.200 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
28 D	0.000	-2.5953E-03	109.2	0.000	109.2	59.60	ACTIVE 0.000	-5.400 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
29 D	0.000	-2.5245E-03	113.6	0.000	113.6	62.00	ACTIVE 0.000	-5.600 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	0.000	-2.4544E-03	118.0	0.000	118.0	64.41	ACTIVE 0.000	-5.800 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	0.000	-2.3851E-03	122.4	0.000	122.4	66.81	ACTIVE 0.000	-6.000 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	0.000	-2.3166E-03	126.8	0.000	126.8	69.21	ACTIVE 0.000	-6.200 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	0.000	-2.2491E-03	131.2	0.000	131.2	71.61	ACTIVE 0.000	-6.400 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	0.000	-2.1826E-03	135.6	0.000	135.6	74.02	ACTIVE 0.000	-6.600 0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	0.7457	-2.1172E-03	140.0	3.729	140.0	76.42	UL-RL 3.4269E+04	-6.800 0.000
1.000	1.000	3.729	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	1.664	-2.0530E-03	144.4	8.322	144.4	78.82	UL-RL 3.4269E+04	-7.000 0.000
1.000	1.000	8.322	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	2.574	-1.9901E-03	148.8	12.87	148.8	81.22	UL-RL 3.4269E+04	-7.200 0.000
1.000	1.000	12.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 43 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	3.475	-1.9284E-03	153.2	17.38	153.2	83.63	UL-RL 3.4269E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	17.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	4.389	-1.8683E-03	157.4	21.72	157.4	85.92	UL-RL 3.4269E+04	-7.600	0.2273
1.000	1.000	21.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	5.472	-1.8096E-03	160.0	25.15	160.0	87.34	UL-RL 3.4269E+04	-7.800	2.213
1.000	1.000	27.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	6.544	-1.7526E-03	162.6	28.52	162.6	88.77	UL-RL 3.4269E+04	-8.000	4.199
1.000	1.000	32.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	7.604	-1.6972E-03	165.2	31.84	165.2	90.20	UL-RL 3.4269E+04	-8.200	6.184
1.000	1.000	38.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	8.653	-1.6436E-03	167.8	35.09	167.8	91.63	UL-RL 3.4269E+04	-8.400	8.170
1.000	1.000	43.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	9.689	-1.5918E-03	170.4	38.29	170.4	93.05	UL-RL 3.4269E+04	-8.600	10.16
1.000	1.000	48.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	10.71	-1.5417E-03	173.0	41.43	173.0	94.48	UL-RL 3.4269E+04	-8.800	12.14
1.000	1.000	53.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	11.73	-1.4935E-03	175.7	44.50	175.7	95.91	UL-RL 3.4269E+04	-9.000	14.13
1.000	1.000	58.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	12.72	-1.4472E-03	178.3	47.51	178.3	97.34	UL-RL 3.4269E+04	-9.200	16.11
1.000	1.000	63.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	13.71	-1.4027E-03	180.9	50.45	180.9	98.76	UL-RL 3.4269E+04	-9.400	18.10
1.000	1.000	68.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	14.68	-1.3601E-03	183.5	53.34	183.5	100.2	UL-RL 3.4269E+04	-9.600	20.08
1.000	1.000	73.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	15.65	-1.3193E-03	186.1	56.16	186.1	101.6	UL-RL 3.4269E+04	-9.800	22.07
1.000	1.000	78.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	16.60	-1.2803E-03	188.7	58.92	188.7	103.0	UL-RL 3.4269E+04	-10.00	24.06
1.000	1.000	82.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	17.53	-1.2432E-03	191.3	61.62	191.3	104.5	UL-RL 3.4269E+04	-10.20	26.04
1.000	1.000	87.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	18.46	-1.2078E-03	194.0	64.26	194.0	105.9	UL-RL 3.4269E+04	-10.40	28.03
1.000	1.000	92.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	19.37	-1.1741E-03	196.6	66.84	196.6	107.3	UL-RL 3.4269E+04	-10.60	30.01
1.000	1.000	96.85	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	20.27	-1.1421E-03	199.2	69.36	199.2	108.8	UL-RL 3.4269E+04	-10.80	32.00
1.000	1.000	101.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	21.16	-1.1118E-03	201.8	71.83	201.8	110.2	UL-RL 3.4269E+04	-11.00	33.98
1.000	1.000	105.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	22.04	-1.0830E-03	204.4	74.24	204.4	111.6	UL-RL 3.4269E+04	-11.20	35.97
1.000	1.000	110.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	22.91	-1.0558E-03	207.0	76.61	207.0	113.0	UL-RL 3.4269E+04	-11.40	37.95
1.000	1.000	114.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	23.77	-1.0300E-03	209.6	78.92	209.6	114.5	UL-RL 3.4269E+04	-11.60	39.94
1.000	1.000	118.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	24.62	-1.0057E-03	212.3	81.18	212.3	115.9	UL-RL 3.4269E+04	-11.80	41.93
1.000	1.000	123.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	25.46	-9.8278E-04	214.9	83.40	214.9	117.3	UL-RL 3.4269E+04	-12.00	43.91
1.000	1.000	127.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	26.29	-9.6114E-04	217.5	85.57	217.5	118.7	UL-RL 3.4269E+04	-12.20	45.90
1.000	1.000	131.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	27.12	-9.4074E-04	220.1	87.70	220.1	120.2	UL-RL 3.4269E+04	-12.40	47.88
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	27.93	-9.2152E-04	222.7	89.79	222.7	121.6	UL-RL 3.4269E+04	-12.60	49.87
1.000	1.000	139.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	28.74	-9.0341E-04	225.3	91.84	225.3	123.0	UL-RL 3.4269E+04	-12.80	51.85
1.000	1.000	143.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	29.54	-8.8635E-04	227.9	93.86	227.9	124.5	UL-RL 3.4269E+04	-13.00	53.84
1.000	1.000	147.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 44 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	30.33	-8.7028E-04	230.6	95.84	230.6	125.9	UL-RL 3.4269E+04 -13.20	55.83
1.000	1.000	151.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	31.12	-8.5514E-04	233.2	97.79	233.2	127.3	UL-RL 3.4269E+04 -13.40	57.81
1.000	1.000	155.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	31.90	-8.4085E-04	235.8	99.72	235.8	128.7	UL-RL 3.4269E+04 -13.60	59.80
1.000	1.000	159.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	32.68	-8.2736E-04	238.4	101.6	238.4	130.2	UL-RL 3.4269E+04 -13.80	61.78
1.000	1.000	163.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	33.45	-8.1460E-04	241.0	103.5	241.0	131.6	UL-RL 3.4269E+04 -14.00	63.77
1.000	1.000	167.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	34.22	-8.0253E-04	243.6	105.3	243.6	133.0	UL-RL 3.4269E+04 -14.20	65.75
1.000	1.000	171.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	34.98	-7.9107E-04	246.2	107.2	246.2	134.4	UL-RL 3.4269E+04 -14.40	67.74
1.000	1.000	174.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	35.74	-7.8017E-04	248.9	109.0	248.9	135.9	UL-RL 3.4269E+04 -14.60	69.73
1.000	1.000	178.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	36.49	-7.6979E-04	251.5	110.8	251.5	137.3	UL-RL 3.4269E+04 -14.80	71.71
1.000	1.000	182.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	37.25	-7.5986E-04	254.1	112.5	254.1	138.7	UL-RL 3.4269E+04 -15.00	73.70
1.000	1.000	186.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	37.99	-7.5033E-04	256.7	114.3	256.7	140.2	UL-RL 3.4269E+04 -15.20	75.68
1.000	1.000	190.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	38.74	-7.4116E-04	259.3	116.0	259.3	141.6	UL-RL 3.4269E+04 -15.40	77.67
1.000	1.000	193.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	39.49	-7.3230E-04	261.9	117.8	261.9	143.0	UL-RL 3.4269E+04 -15.60	79.65
1.000	1.000	197.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	40.23	-7.2371E-04	264.5	119.5	264.5	144.4	UL-RL 3.4269E+04 -15.80	81.64
1.000	1.000	201.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	40.97	-7.1535E-04	267.2	121.2	267.2	145.9	UL-RL 3.4269E+04 -16.00	83.62
1.000	1.000	204.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	41.71	-7.0718E-04	269.8	122.9	269.8	147.3	UL-RL 3.4269E+04 -16.20	85.61
1.000	1.000	208.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	42.45	-6.9916E-04	272.4	124.7	272.4	148.7	UL-RL 3.4269E+04 -16.40	87.60
1.000	1.000	212.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	43.19	-6.9127E-04	275.0	126.4	275.0	150.2	UL-RL 3.4269E+04 -16.60	89.58
1.000	1.000	215.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	43.93	-6.8347E-04	277.6	128.1	277.6	151.6	UL-RL 3.4269E+04 -16.80	91.57
1.000	1.000	219.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	44.66	-6.7575E-04	280.2	129.8	280.2	153.0	UL-RL 3.4269E+04 -17.00	93.55
1.000	1.000	223.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	45.40	-6.6808E-04	282.8	131.5	282.8	154.4	UL-RL 3.4269E+04 -17.20	95.54
1.000	1.000	227.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	46.14	-6.6044E-04	285.5	133.2	285.5	155.9	UL-RL 3.4269E+04 -17.40	97.52
1.000	1.000	230.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	46.87	-6.5282E-04	288.1	134.9	288.1	157.3	UL-RL 3.4269E+04 -17.60	99.51
1.000	1.000	234.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	47.61	-6.4521E-04	290.7	136.5	290.7	158.7	UL-RL 3.4269E+04 -17.80	101.5
1.000	1.000	238.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	24.17	-6.3760E-04	293.3	138.2	293.3	160.1	UL-RL 3.4269E+04 -18.00	103.5
1.000	1.000	241.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                           ParatiePlus |
|                                                                                                                                           Exe Time :17 September 2021 11:38:51 |
+-----+
New Project

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 45 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

O_R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 C U R R E N T T I M E I S 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZFL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
32	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
33	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
34	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
35	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
36	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 46 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

37	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-7.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
38	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-7.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
39 D	11.66	1.8688E-03	2.200	58.31	157.6	86.13			
1.000	1.000	58.31	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-7.600	0.000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
40 D	12.85	1.8096E-03	5.924	63.52	161.3	88.17			
1.000	1.000	64.27	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-7.800	0.7499
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
41 D	13.67	1.7526E-03	8.510	65.57	163.9	89.59			
1.000	1.000	68.33	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-8.000	2.764
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
42 D	14.40	1.6972E-03	11.10	67.22	166.5	91.01			
1.000	1.000	72.00	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-8.200	4.779
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
43 D	15.09	1.6436E-03	13.68	68.64	169.0	92.42			
1.000	1.000	75.43	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-8.400	6.793
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
44 D	15.74	1.5918E-03	16.27	69.90	171.6	93.84			
1.000	1.000	78.71	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-8.600	8.807
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
45 D	16.38	1.5417E-03	18.85	71.05	174.2	95.26			
1.000	1.000	81.88	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-8.800	10.82
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
46 D	17.00	1.4935E-03	21.44	72.14	176.8	96.67			
1.000	1.000	84.98	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-9.000	12.84
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
47 D	17.61	1.4472E-03	24.02	73.18	179.4	98.09			
1.000	1.000	88.03	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-9.200	14.85
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
48 D	18.21	1.4027E-03	26.61	74.19	182.0	99.50			
1.000	1.000	91.05	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-9.400	16.86
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
49 D	18.81	1.3601E-03	29.20	75.18	184.6	100.9			
1.000	1.000	94.05	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-9.600	18.88
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
50 D	19.41	1.3193E-03	31.78	76.16	187.1	102.3			
1.000	1.000	97.05	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-9.800	20.89
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
51 D	20.01	1.2803E-03	34.37	77.13	189.7	103.7			
1.000	1.000	100.0	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-10.00	22.91
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
52 D	20.61	1.2432E-03	36.95	78.12	192.3	105.2			
1.000	1.000	103.0	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-10.20	24.92
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
53 D	21.21	1.2078E-03	39.54	79.11	194.9	106.6			
1.000	1.000	106.0	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-10.40	26.94
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
54 D	21.81	1.1741E-03	42.12	80.11	197.5	108.0			
1.000	1.000	109.1	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-10.60	28.95
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
55 D	22.42	1.1421E-03	44.71	81.13	200.1	109.4			
1.000	1.000	112.1	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-10.80	30.96
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
56 D	23.03	1.1118E-03	47.29	82.16	202.7	110.8			
1.000	1.000	115.1	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-11.00	32.98
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
57 D	23.64	1.0830E-03	49.88	83.21	205.2	112.2			
1.000	1.000	118.2	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-11.20	34.99
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
58 D	24.26	1.0558E-03	52.47	84.28	207.8	113.6			
1.000	1.000	121.3	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-11.40	37.01
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
59 D	24.88	1.0300E-03	55.05	85.37	210.4	115.0			
1.000	1.000	124.4	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-11.60	39.02
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
60 D	25.50	1.0057E-03	57.64	86.47	213.0	116.4			
1.000	1.000	127.5	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-11.80	41.04
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
61 D	26.13	9.8278E-04	60.22	87.60	215.6	117.9			
1.000	1.000	130.7	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-12.00	43.05
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
62 D	26.76	9.6114E-04	62.81	88.74	218.2	119.3			
1.000	1.000	133.8	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-12.20	45.07
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
63 D	27.40	9.4074E-04	65.39	89.90	220.8	120.7			
1.000	1.000	137.0	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-12.40	47.08
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
64 D	28.04	9.2152E-04	67.98	91.08	223.3	122.1			
1.000	1.000	140.2	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-12.60	49.09
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
65 D	28.68	9.0341E-04	70.57	92.28	225.9	123.5			
1.000	1.000	143.4	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-12.80	51.11
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
66 D	29.32	8.8635E-04	73.15	93.49	228.5	124.9			
1.000	1.000	146.6	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.5738E+04	-13.00	53.12
							Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 47 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	29.97	8.7028E-04	75.74	94.72	231.1	126.3	UL-RL 2.5738E+04 -13.20	55.14
1.000	1.000	149.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	30.62	8.5514E-04	78.32	95.96	233.7	127.7	UL-RL 2.5738E+04 -13.40	57.15
1.000	1.000	153.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	31.28	8.4085E-04	80.91	97.21	236.3	129.1	UL-RL 2.5738E+04 -13.60	59.17
1.000	1.000	156.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	31.93	8.2736E-04	83.49	98.48	238.9	130.5	UL-RL 2.5738E+04 -13.80	61.18
1.000	1.000	159.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	32.59	8.1460E-04	86.08	99.75	241.4	131.9	UL-RL 2.5738E+04 -14.00	63.19
1.000	1.000	162.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	33.25	8.0253E-04	88.67	101.0	244.0	133.4	UL-RL 2.5738E+04 -14.20	65.21
1.000	1.000	166.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	33.91	7.9107E-04	91.25	102.3	246.6	134.8	UL-RL 2.5738E+04 -14.40	67.22
1.000	1.000	169.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	34.58	7.8017E-04	93.84	103.6	249.2	136.2	UL-RL 2.5738E+04 -14.60	69.24
1.000	1.000	172.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	35.24	7.6979E-04	96.42	104.9	251.8	137.6	UL-RL 2.5738E+04 -14.80	71.25
1.000	1.000	176.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	35.91	7.5986E-04	99.01	106.3	254.4	139.0	UL-RL 2.5738E+04 -15.00	73.27
1.000	1.000	179.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	36.57	7.5033E-04	101.6	107.6	257.0	140.4	UL-RL 2.5738E+04 -15.20	75.28
1.000	1.000	182.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	37.24	7.4116E-04	104.2	108.9	259.5	141.8	UL-RL 2.5738E+04 -15.40	77.29
1.000	1.000	186.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	37.91	7.3230E-04	106.8	110.2	262.1	143.2	UL-RL 2.5738E+04 -15.60	79.31
1.000	1.000	189.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	38.58	7.2371E-04	109.4	111.6	264.7	144.6	UL-RL 2.5738E+04 -15.80	81.32
1.000	1.000	192.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	39.25	7.1535E-04	111.9	112.9	267.3	146.0	UL-RL 2.5738E+04 -16.00	83.34
1.000	1.000	196.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	39.92	7.0718E-04	114.5	114.2	269.9	147.4	UL-RL 2.5738E+04 -16.20	85.35
1.000	1.000	199.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	40.59	6.9916E-04	117.1	115.6	272.5	148.8	UL-RL 2.5738E+04 -16.40	87.37
1.000	1.000	202.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	41.26	6.9127E-04	119.7	116.9	275.1	150.2	UL-RL 2.5738E+04 -16.60	89.38
1.000	1.000	206.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	41.92	6.8347E-04	122.3	118.2	277.6	151.6	UL-RL 2.5738E+04 -16.80	91.40
1.000	1.000	209.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	42.59	6.7575E-04	124.9	119.6	280.2	153.1	UL-RL 2.5738E+04 -17.00	93.41
1.000	1.000	213.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	43.26	6.6808E-04	127.5	120.9	282.8	154.5	UL-RL 2.5738E+04 -17.20	95.42
1.000	1.000	216.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	43.93	6.6044E-04	130.0	122.2	285.4	155.9	UL-RL 2.5738E+04 -17.40	97.44
1.000	1.000	219.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	44.60	6.5282E-04	132.6	123.5	288.0	157.3	UL-RL 2.5738E+04 -17.60	99.45
1.000	1.000	223.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	45.26	6.4521E-04	135.2	124.8	290.6	158.7	UL-RL 2.5738E+04 -17.80	101.5
1.000	1.000	226.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	22.96	6.3760E-04	137.8	126.2	293.2	160.1	UL-RL 2.5738E+04 -18.00	103.5
1.000	1.000	229.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                           |
|                                                                                       ParatiePlus                                         |
|                                                                                       Exe Time :17 September 2021 11:38:51                |
+-----+
New Project

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 48 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

Pali_30
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	2.98828E-09	-2.98828E-09	2.97603E-10	-5.31450E-10
2	-8.62141E-10	8.62141E-10	7.43318E-10	-9.61653E-10
3	-2.17580E-09	2.17580E-09	6.55475E-10	-1.96834E-09
4	3.30804E-09	-3.30804E-09	2.08119E-09	-1.50351E-09
5	-4.03827E-09	4.03827E-09	1.43326E-09	-2.66387E-09
6	4.56579E-09	-4.56579E-09	2.72019E-09	-2.53250E-09
7	4.46896E-11	-4.46896E-11	2.99631E-09	-2.48889E-09
8	-4.67117E-09	4.67117E-09	2.03096E-09	-2.86326E-09
9	7.61152E-03	-7.61152E-03	2.62286E-09	1.52230E-03
10	0.32962	-0.32962	-1.52230E-03	6.74469E-02
11	0.96603	-0.96603	-6.74469E-02	0.26065
12	1.9168	-1.9168	-0.26065	0.64402
13	3.1821	-3.1821	-0.64402	1.2804
14	4.7617	-4.7617	-1.2804	2.2328
15	6.6557	-6.6557	-2.2328	3.5639
16	8.8641	-8.8641	-3.5639	5.3367
17	11.387	-11.387	-5.3367	7.6141
18	14.224	-14.224	-7.6141	10.459
19	17.376	-17.376	-10.459	13.934
20	20.842	-20.842	-13.934	18.102
21	24.713	-24.713	-18.102	23.045
22	29.173	-29.173	-23.045	28.880
23	34.221	-34.221	-28.880	35.724
24	39.856	-39.856	-35.724	43.695
25	46.078	-46.078	-43.695	52.911
26	46.078	-46.078	-52.911	62.126
27	46.078	-46.078	-62.126	71.342
28	46.078	-46.078	-71.342	80.558
29	46.078	-46.078	-80.558	89.773
30	46.078	-46.078	-89.773	98.989
31	46.078	-46.078	-98.989	108.20
32	46.078	-46.078	-108.20	117.42
33	46.078	-46.078	-117.42	126.64
34	46.078	-46.078	-126.64	135.85
35	46.824	-46.824	-135.85	145.22
36	48.488	-48.488	-145.22	154.91
37	51.063	-51.063	-154.91	165.13
38	54.538	-54.538	-165.13	176.03
39	47.265	-47.265	-176.03	185.49
40	39.882	-39.882	-185.49	193.46
41	32.760	-32.760	-193.46	200.02
42	25.964	-25.964	-200.02	205.21
43	19.531	-19.531	-205.21	209.11
44	13.479	-13.479	-209.11	211.81
45	7.8168	-7.8168	-211.81	213.37
46	2.5466	-2.5466	-213.37	213.88
47	-2.3350	2.3350	-213.88	213.42
48	-6.8345	6.8345	-213.42	212.05
49	-10.961	10.961	-212.05	209.86
50	-14.725	14.725	-209.86	206.91
51	-18.138	18.138	-206.91	203.28
52	-21.214	21.214	-203.28	199.04
53	-23.966	23.966	-199.04	194.25
54	-26.409	26.409	-194.25	188.97
55	-28.556	28.556	-188.97	183.26
56	-30.421	30.421	-183.26	177.17
57	-32.020	32.020	-177.17	170.77
58	-33.366	33.366	-170.77	164.09
59	-34.473	34.473	-164.09	157.20
60	-35.354	35.354	-157.20	150.13
61	-36.022	36.022	-150.13	142.92
62	-36.490	36.490	-142.92	135.63
63	-36.770	36.770	-135.63	128.27
64	-36.874	36.874	-128.27	120.90
65	-36.812	36.812	-120.90	113.53
66	-36.594	36.594	-113.53	106.22
67	-36.231	36.231	-106.22	98.970
68	-35.731	35.731	-98.970	91.824
69	-35.103	35.103	-91.824	84.803
70	-34.355	34.355	-84.803	77.932
71	-33.494	33.494	-77.932	71.233
72	-32.526	32.526	-71.233	64.728
73	-31.458	31.458	-64.728	58.436
74	-30.295	30.295	-58.436	52.377
75	-29.042	29.042	-52.377	46.569
76	-27.703	27.703	-46.569	41.028
77	-26.281	26.281	-41.028	35.772
78	-24.781	24.781	-35.772	30.816



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 49 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```

79 -23.204      23.204      -30.816      26.175
80 -21.554      21.554      -26.175      21.864
81 -19.831      19.831      -21.864      17.898
82 -18.037      18.037      -17.898      14.291
83 -16.174      16.174      -14.291      11.056
84 -14.242      14.242      -11.056      8.2073
85 -12.241      12.241      -8.2073      5.7591
86 -10.172      10.172      -5.7591      3.7246
87 -8.0345      8.0345      -3.7246      2.1177
88 -5.8282      5.8282      -2.1177      0.95209
89 -3.5527      3.5527      -0.95209     0.24152
90 -1.2076      1.2076      -0.24152     -3.54675E-11
  
```

```

ITER      0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2500E+06 RIMNOR=0.2375E+07
RENORM= 184.1      REMNOR=0.1149E-17  RATIO =0.2714E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
RFMAX = 54.54      RMMAX = 213.9
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.2500E+06 RDR      =0.2375E+07
RATIOT=0.2714E-01 RATOR= 0.000
MAX UN=0.7346E-08 IEQ=       9 NODE      5 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-3.964      IEQ=       77 NODE     39 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2500E+06 RIMNOR=0.2375E+07
RENORM=0.1530      REMNOR=0.8995E-18  RATIO =0.7824E-03  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
RFMAX = 54.54      RMMAX = 213.9
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.2500E+06 RDR      =0.2375E+07
RATIOT=0.7824E-03 RATOR= 0.000
MAX UN=0.2495E-02 IEQ=      11 NODE      6 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3912      IEQ=      69 NODE     35 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2500E+06 RIMNOR=0.2375E+07
RENORM=0.4962E-04 REMNOR=0.1042E-17  RATIO =0.1409E-04  TOLER =0.1000E-03  CONVERGED !
RFMAX = 54.54      RMMAX = 213.9
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.2500E+06 RDR      =0.2375E+07
RATIOT=0.1409E-04 RATOR= 0.000
MAX UN=0.3099E-02 IEQ=       3 NODE      2 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5287E-08 IEQ=      19 NODE     10 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
  
```

```

New Project
SOLUTION REACHED USING      3 ITERATIONS ON      40
  
```

```

P R I N T   O U T   F O R   T I M E   S T E P      4      ( AT TIME      4.000      ) SUBINCREMENT 00001/00001
  
```

```

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)
  
```

```

Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1 4.6023284E-03 -3.8797320E-04
2 4.5247337E-03 -3.8797320E-04
3 4.4471391E-03 -3.8797320E-04
4 4.3695444E-03 -3.8797320E-04
5 4.2919498E-03 -3.8797320E-04
6 4.2143552E-03 -3.8797320E-04
7 4.1367605E-03 -3.8797320E-04
8 4.0591659E-03 -3.8797317E-04
9 3.9815713E-03 -3.8797301E-04
10 3.9039767E-03 -3.8797255E-04
11 3.8263824E-03 -3.8797014E-04
12 3.7487891E-03 -3.8796136E-04
13 3.6711987E-03 -3.8793899E-04
14 3.5936151E-03 -3.8789302E-04
15 3.5160440E-03 -3.8781065E-04
16 3.4384943E-03 -3.8767630E-04
17 3.3609777E-03 -3.8747159E-04
18 3.2835113E-03 -3.8717536E-04
19 3.2061153E-03 -3.8676367E-04
20 3.1288154E-03 -3.8620976E-04
21 3.0516432E-03 -3.8548411E-04
22 2.9746357E-03 -3.8455399E-04
23 2.8978377E-03 -3.8338233E-04
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	50 di 378

24 2.8213017E-03 -3.8192686E-04
 25 2.7450891E-03 -3.8014017E-04
 26 2.6692712E-03 -3.7796968E-04
 27 2.5939292E-03 -3.7538553E-04
 28 2.5191453E-03 -3.7238297E-04
 29 2.4450042E-03 -3.6895707E-04
 30 2.3715910E-03 -3.6510267E-04
 31 2.2989920E-03 -3.6081438E-04
 32 2.2272949E-03 -3.5608662E-04
 33 2.1565874E-03 -3.5091352E-04
 34 2.0869596E-03 -3.4528908E-04
 35 2.0185023E-03 -3.3920705E-04
 36 1.9513079E-03 -3.3265774E-04
 37 1.8854718E-03 -3.2562436E-04
 38 1.8210923E-03 -3.1808416E-04
 39 1.7582737E-03 -3.1001048E-04
 40 1.6971218E-03 -3.0143141E-04
 41 1.6377294E-03 -2.9242903E-04
 42 1.5801733E-03 -2.8308019E-04
 43 1.5245156E-03 -2.7345682E-04
 44 1.4708044E-03 -2.6362597E-04
 45 1.4190751E-03 -2.5365006E-04
 46 1.3693505E-03 -2.4358672E-04
 47 1.3216427E-03 -2.3348929E-04
 48 1.2759538E-03 -2.2340674E-04
 49 1.2322761E-03 -2.1338391E-04
 50 1.1905937E-03 -2.0346167E-04
 51 1.1508824E-03 -1.9367698E-04
 52 1.1131106E-03 -1.8406301E-04
 53 1.0772446E-03 -1.7465063E-04
 54 1.0432370E-03 -1.6546526E-04
 55 1.0110418E-03 -1.5653085E-04
 56 9.8060658E-04 -1.4786789E-04
 57 9.5187534E-04 -1.3949409E-04
 58 9.2478866E-04 -1.3142449E-04
 59 8.9928442E-04 -1.2367164E-04
 60 8.7529821E-04 -1.1624576E-04
 61 8.5276379E-04 -1.0915487E-04
 62 8.3161353E-04 -1.0240492E-04
 63 8.1177882E-04 -9.5999935E-05
 64 7.9319041E-04 -8.9942157E-05
 65 7.7577877E-04 -8.4232135E-05
 66 7.5947444E-04 -7.8868860E-05
 67 7.4420828E-04 -7.3849864E-05
 68 7.2991180E-04 -6.9171325E-05
 69 7.1651739E-04 -6.4828159E-05
 70 7.0395859E-04 -6.0814112E-05
 71 6.9217029E-04 -5.7121835E-05
 72 6.8108896E-04 -5.3742965E-05
 73 6.7065284E-04 -5.0668193E-05
 74 6.6080209E-04 -4.7887325E-05
 75 6.5147905E-04 -4.5389338E-05
 76 6.4262829E-04 -4.3162436E-05
 77 6.3419684E-04 -4.1194090E-05
 78 6.2613429E-04 -3.9471082E-05
 79 6.1839297E-04 -3.7979539E-05
 80 6.1092801E-04 -3.6704963E-05
 81 6.0369753E-04 -3.5632255E-05
 82 5.9666270E-04 -3.4745743E-05
 83 5.8978790E-04 -3.4029191E-05
 84 5.8304081E-04 -3.3465819E-05
 85 5.7639252E-04 -3.3038310E-05
 86 5.6981762E-04 -3.2728821E-05
 87 5.6329434E-04 -3.2518984E-05
 88 5.5680464E-04 -3.2389911E-05
 89 5.5033429E-04 -3.2322194E-05
 90 5.4387268E-04 -3.2295906E-05
 91 5.3741421E-04 -3.2290595E-05

```

+-----+
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:38:51
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 51 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	1.5562E-03	-4.6023E-03	0.000	1.5562E-02	0.000	1.8908E-02	UL-RL 9621.	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5562E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	3.0989E-03	-4.5247E-03	4.000	1.5495E-02	4.000	2.326	UL-RL 9621.	-0.2000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5495E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	3.0856E-03	-4.4471E-03	8.000	1.5428E-02	8.000	4.633	UL-RL 9621.	-0.4000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5428E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	3.0722E-03	-4.3695E-03	12.00	1.5361E-02	12.00	6.940	UL-RL 9621.	-0.6000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5361E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	3.0588E-03	-4.2919E-03	16.00	1.5294E-02	16.00	9.247	UL-RL 9621.	-0.8000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5294E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	3.0454E-03	-4.2144E-03	20.00	1.5227E-02	20.00	11.55	UL-RL 9621.	-1.000	0.000	0.000
1.000	1.000	1.5227E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	7.2312E-03	-4.1368E-03	24.00	3.6156E-02	24.00	13.86	UL-RL 9621.	-1.200	0.000	0.000
1.000	1.000	3.6156E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	1.3912E-02	-4.0592E-03	28.00	6.9561E-02	28.00	16.17	UL-RL 9621.	-1.400	0.000	0.000
1.000	1.000	6.9561E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	2.8205E-02	-3.9816E-03	32.00	0.1410	32.00	18.47	UL-RL 9621.	-1.600	0.000	0.000
1.000	1.000	0.1410	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	0.3493	-3.9040E-03	36.00	1.746	36.00	20.78	UL-RL 9621.	-1.800	0.000	0.000
1.000	1.000	1.746	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	0.6704	-3.8264E-03	40.00	3.352	40.00	23.09	UL-RL 9621.	-2.000	0.000	0.000
1.000	1.000	3.352	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	0.9914	-3.7488E-03	44.00	4.957	44.00	25.39	UL-RL 9621.	-2.200	0.000	0.000
1.000	1.000	4.957	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	1.313	-3.6712E-03	48.00	6.563	48.00	27.70	UL-RL 9621.	-2.400	0.000	0.000
1.000	1.000	6.563	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14 D	1.634	-3.5936E-03	52.00	8.168	52.00	30.01	UL-RL 9621.	-2.600	0.000	0.000
1.000	1.000	8.168	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15 D	1.955	-3.5160E-03	56.00	9.773	56.00	32.32	UL-RL 9621.	-2.800	0.000	0.000
1.000	1.000	9.773	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
16 D	2.276	-3.4385E-03	60.00	11.38	60.00	34.62	UL-RL 9621.	-3.000	0.000	0.000
1.000	1.000	11.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17 D	2.597	-3.3610E-03	64.00	12.98	64.00	36.93	UL-RL 9621.	-3.200	0.000	0.000
1.000	1.000	12.98	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
18 D	2.918	-3.2835E-03	68.00	14.59	68.00	39.24	UL-RL 9621.	-3.400	0.000	0.000
1.000	1.000	14.59	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19 D	3.239	-3.2061E-03	72.00	16.19	72.00	41.54	UL-RL 9621.	-3.600	0.000	0.000
1.000	1.000	16.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20 D	3.560	-3.1288E-03	76.00	17.80	76.00	43.85	UL-RL 9621.	-3.800	0.000	0.000
1.000	1.000	17.80	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	3.972	-3.0516E-03	80.00	19.86	80.00	46.16	UL-RL 9621.	-4.000	0.000	0.000
1.000	1.000	19.86	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	4.567	-2.9746E-03	84.00	22.84	84.00	48.47	UL-RL 9621.	-4.200	0.000	0.000
1.000	1.000	22.84	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23 D	5.162	-2.8978E-03	88.00	25.81	88.00	50.78	UL-RL 9621.	-4.400	0.000	0.000
1.000	1.000	25.81	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24 D	5.756	-2.8213E-03	92.00	28.78	92.00	53.08	UL-RL 9621.	-4.600	0.000	0.000
1.000	1.000	28.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25 D	6.349	-2.7451E-03	96.00	31.75	96.00	55.39	UL-RL 9621.	-4.800	0.000	0.000
1.000	1.000	31.75	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
26 D	0.5302	-2.6693E-03	100.4	2.651	100.4	54.80	UL-RL 3.8190E+04	-5.000	0.000	0.000
1.000	1.000	2.651	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27 D	0.5560	-2.5939E-03	104.8	2.780	104.8	57.20	UL-RL 3.8190E+04	-5.200	0.000	0.000
1.000	1.000	2.780	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 52 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	0.5817	-2.5191E-03	109.2	2.909	109.2	59.60	UL-RL 3.8190E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	2.909	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.6073	-2.4450E-03	113.6	3.036	113.6	62.00	UL-RL 3.8190E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	3.036	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.6326	-2.3716E-03	118.0	3.163	118.0	64.41	UL-RL 3.8190E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	3.163	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.6577	-2.2990E-03	122.4	3.288	122.4	66.81	UL-RL 3.8190E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	3.288	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.6824	-2.2273E-03	126.8	3.412	126.8	69.21	UL-RL 3.8190E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	3.412	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.7068	-2.1566E-03	131.2	3.534	131.2	71.61	UL-RL 3.8190E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	3.534	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	0.7307	-2.0870E-03	135.6	3.653	135.6	74.02	UL-RL 3.8190E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	3.653	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	1.500	-2.0185E-03	140.0	7.499	140.0	76.42	UL-RL 3.8190E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	7.499	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	2.441	-1.9513E-03	144.4	12.21	144.4	78.82	UL-RL 3.8190E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	12.21	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	3.373	-1.8855E-03	148.8	16.87	148.8	81.22	UL-RL 3.8190E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	16.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	4.295	-1.8211E-03	153.2	21.48	153.2	83.63	UL-RL 3.8190E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	21.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	5.230	-1.7583E-03	157.4	25.92	157.4	85.92	UL-RL 3.8190E+04	-7.600	0.2273
1.000	1.000	26.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	6.331	-1.6971E-03	160.0	29.44	160.0	87.34	UL-RL 3.8190E+04	-7.800	2.213
1.000	1.000	31.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	7.421	-1.6377E-03	162.6	32.91	162.6	88.77	UL-RL 3.8190E+04	-8.000	4.199
1.000	1.000	37.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	8.498	-1.5802E-03	165.2	36.31	165.2	90.20	UL-RL 3.8190E+04	-8.200	6.184
1.000	1.000	42.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	9.562	-1.5245E-03	167.8	39.64	167.8	91.63	UL-RL 3.8190E+04	-8.400	8.170
1.000	1.000	47.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	10.61	-1.4708E-03	170.4	42.91	170.4	93.05	UL-RL 3.8190E+04	-8.600	10.16
1.000	1.000	53.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	11.65	-1.4191E-03	173.0	46.11	173.0	94.48	UL-RL 3.8190E+04	-8.800	12.14
1.000	1.000	58.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	12.67	-1.3694E-03	175.7	49.24	175.7	95.91	UL-RL 3.8190E+04	-9.000	14.13
1.000	1.000	63.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	13.68	-1.3216E-03	178.3	52.30	178.3	97.34	UL-RL 3.8190E+04	-9.200	16.11
1.000	1.000	68.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	14.68	-1.2760E-03	180.9	55.30	180.9	98.76	UL-RL 3.8190E+04	-9.400	18.10
1.000	1.000	73.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	15.66	-1.2323E-03	183.5	58.22	183.5	100.2	UL-RL 3.8190E+04	-9.600	20.08
1.000	1.000	78.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	16.63	-1.1906E-03	186.1	61.08	186.1	101.6	UL-RL 3.8190E+04	-9.800	22.07
1.000	1.000	83.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	17.58	-1.1509E-03	188.7	63.86	188.7	103.0	UL-RL 3.8190E+04	-10.00	24.06
1.000	1.000	87.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	18.53	-1.1131E-03	191.3	66.59	191.3	104.5	UL-RL 3.8190E+04	-10.20	26.04
1.000	1.000	92.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	19.45	-1.0772E-03	194.0	69.24	194.0	105.9	UL-RL 3.8190E+04	-10.40	28.03
1.000	1.000	97.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	20.37	-1.0432E-03	196.6	71.84	196.6	107.3	UL-RL 3.8190E+04	-10.60	30.01
1.000	1.000	101.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	21.27	-1.0110E-03	199.2	74.37	199.2	108.8	UL-RL 3.8190E+04	-10.80	32.00
1.000	1.000	106.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	22.16	-9.8061E-04	201.8	76.84	201.8	110.2	UL-RL 3.8190E+04	-11.00	33.98
1.000	1.000	110.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 53 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	23.04	-9.5188E-04	204.4	79.25	204.4	111.6	UL-RL 3.8190E+04	-11.20	35.97
1.000	1.000	115.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	23.91	-9.2479E-04	207.0	81.61	207.0	113.0	UL-RL 3.8190E+04	-11.40	37.95
1.000	1.000	119.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	24.77	-8.9928E-04	209.6	83.91	209.6	114.5	UL-RL 3.8190E+04	-11.60	39.94
1.000	1.000	123.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	25.62	-8.7530E-04	212.3	86.16	212.3	115.9	UL-RL 3.8190E+04	-11.80	41.93
1.000	1.000	128.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	26.45	-8.5276E-04	214.9	88.36	214.9	117.3	UL-RL 3.8190E+04	-12.00	43.91
1.000	1.000	132.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	27.28	-8.3161E-04	217.5	90.52	217.5	118.7	UL-RL 3.8190E+04	-12.20	45.90
1.000	1.000	136.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	28.10	-8.1178E-04	220.1	92.62	220.1	120.2	UL-RL 3.8190E+04	-12.40	47.88
1.000	1.000	140.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	28.91	-7.9319E-04	222.7	94.69	222.7	121.6	UL-RL 3.8190E+04	-12.60	49.87
1.000	1.000	144.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	29.71	-7.7578E-04	225.3	96.72	225.3	123.0	UL-RL 3.8190E+04	-12.80	51.85
1.000	1.000	148.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	30.51	-7.5947E-04	227.9	98.70	227.9	124.5	UL-RL 3.8190E+04	-13.00	53.84
1.000	1.000	152.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	31.30	-7.4421E-04	230.6	100.7	230.6	125.9	UL-RL 3.8190E+04	-13.20	55.83
1.000	1.000	156.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	32.08	-7.2991E-04	233.2	102.6	233.2	127.3	UL-RL 3.8190E+04	-13.40	57.81
1.000	1.000	160.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	32.85	-7.1652E-04	235.8	104.5	235.8	128.7	UL-RL 3.8190E+04	-13.60	59.80
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	33.62	-7.0396E-04	238.4	106.3	238.4	130.2	UL-RL 3.8190E+04	-13.80	61.78
1.000	1.000	168.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	34.39	-6.9217E-04	241.0	108.2	241.0	131.6	UL-RL 3.8190E+04	-14.00	63.77
1.000	1.000	171.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	35.14	-6.8109E-04	243.6	110.0	243.6	133.0	UL-RL 3.8190E+04	-14.20	65.75
1.000	1.000	175.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	35.90	-6.7065E-04	246.2	111.8	246.2	134.4	UL-RL 3.8190E+04	-14.40	67.74
1.000	1.000	179.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	36.65	-6.6080E-04	248.9	113.5	248.9	135.9	UL-RL 3.8190E+04	-14.60	69.73
1.000	1.000	183.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	37.40	-6.5148E-04	251.5	115.3	251.5	137.3	UL-RL 3.8190E+04	-14.80	71.71
1.000	1.000	187.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	38.14	-6.4263E-04	254.1	117.0	254.1	138.7	UL-RL 3.8190E+04	-15.00	73.70
1.000	1.000	190.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	38.88	-6.3420E-04	256.7	118.7	256.7	140.2	UL-RL 3.8190E+04	-15.20	75.68
1.000	1.000	194.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	39.62	-6.2613E-04	259.3	120.4	259.3	141.6	UL-RL 3.8190E+04	-15.40	77.67
1.000	1.000	198.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	40.36	-6.1839E-04	261.9	122.1	261.9	143.0	UL-RL 3.8190E+04	-15.60	79.65
1.000	1.000	201.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	41.09	-6.1093E-04	264.5	123.8	264.5	144.4	UL-RL 3.8190E+04	-15.80	81.64
1.000	1.000	205.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	41.82	-6.0370E-04	267.2	125.5	267.2	145.9	UL-RL 3.8190E+04	-16.00	83.62
1.000	1.000	209.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	42.55	-5.9666E-04	269.8	127.2	269.8	147.3	UL-RL 3.8190E+04	-16.20	85.61
1.000	1.000	212.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	43.29	-5.8979E-04	272.4	128.8	272.4	148.7	UL-RL 3.8190E+04	-16.40	87.60
1.000	1.000	216.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	44.01	-5.8304E-04	275.0	130.5	275.0	150.2	UL-RL 3.8190E+04	-16.60	89.58
1.000	1.000	220.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	44.74	-5.7639E-04	277.6	132.2	277.6	151.6	UL-RL 3.8190E+04	-16.80	91.57
1.000	1.000	223.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 54 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
86 D	45.47	-5.6982E-04	280.2	133.8	280.2	153.0		UL-RL 3.8190E+04	-17.00	93.55
1.000	1.000	227.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
87 D	46.20	-5.6329E-04	282.8	135.5	282.8	154.4		UL-RL 3.8190E+04	-17.20	95.54
1.000	1.000	231.0	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
88 D	46.93	-5.5680E-04	285.5	137.1	285.5	155.9		UL-RL 3.8190E+04	-17.40	97.52
1.000	1.000	234.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
89 D	47.65	-5.5033E-04	288.1	138.8	288.1	157.3		UL-RL 3.8190E+04	-17.60	99.51
1.000	1.000	238.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
90 D	48.38	-5.4387E-04	290.7	140.4	290.7	158.7		UL-RL 3.8190E+04	-17.80	101.5
1.000	1.000	241.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
91 D	24.55	-5.3741E-04	293.3	142.1	293.3	160.1		UL-RL 3.8190E+04	-18.00	103.5
1.000	1.000	245.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
ParatiePlus		
Exe Time :17 September 2021 11:38:51		

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 55 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
32	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
33	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
34	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
35 D	0.000	2.0185E-03	1.540	0.000	1.540	0.8408	ACTIVE	0.000	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	6.5250E-02	1.9513E-03	5.940	0.3263	5.940	3.243	UL-RL	2.8682E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.3263	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	0.5292	1.8855E-03	10.34	2.646	10.34	5.646	UL-RL	2.8682E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	2.646	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	0.9938	1.8211E-03	14.74	4.969	14.74	8.048	UL-RL	2.8682E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	4.969	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	15.00	1.7583E-03	19.14	74.98	157.6	86.13	UL-RL	2.8682E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	74.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	15.46	1.6971E-03	22.86	76.57	161.3	88.17	UL-RL	2.8682E+04	-7.800	0.7499
1.000	1.000	77.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41 D	15.98	1.6377E-03	25.45	77.15	163.9	89.59	UL-RL	2.8682E+04	-8.000	2.764
1.000	1.000	79.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42 D	16.50	1.5802E-03	28.04	77.70	166.5	91.01	UL-RL	2.8682E+04	-8.200	4.779
1.000	1.000	82.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
43 D	17.01	1.5245E-03	30.62	78.25	169.0	92.42	UL-RL	2.8682E+04	-8.400	6.793
1.000	1.000	85.04	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44 D	17.52	1.4708E-03	33.21	78.80	171.6	93.84	UL-RL	2.8682E+04	-8.600	8.807
1.000	1.000	87.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45 D	18.04	1.4191E-03	35.79	79.36	174.2	95.26	UL-RL	2.8682E+04	-8.800	10.82
1.000	1.000	90.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46 D	18.55	1.3694E-03	38.38	79.94	176.8	96.67	UL-RL	2.8682E+04	-9.000	12.84
1.000	1.000	92.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47 D	19.08	1.3216E-03	40.96	80.54	179.4	98.09	UL-RL	2.8682E+04	-9.200	14.85
1.000	1.000	95.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48 D	19.61	1.2760E-03	43.55	81.16	182.0	99.50	UL-RL	2.8682E+04	-9.400	16.86
1.000	1.000	98.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
49 D	20.14	1.2323E-03	46.14	81.81	184.6	100.9	UL-RL	2.8682E+04	-9.600	18.88
1.000	1.000	100.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
50 D	20.68	1.1906E-03	48.72	82.49	187.1	102.3	UL-RL	2.8682E+04	-9.800	20.89
1.000	1.000	103.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
51 D	21.22	1.1509E-03	51.31	83.20	189.7	103.7	UL-RL	2.8682E+04	-10.00	22.91
1.000	1.000	106.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
52 D	21.77	1.1131E-03	53.89	83.95	192.3	105.2	UL-RL	2.8682E+04	-10.20	24.92
1.000	1.000	108.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
53 D	22.33	1.0772E-03	56.48	84.72	194.9	106.6	UL-RL	2.8682E+04	-10.40	26.94
1.000	1.000	111.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54 D	22.90	1.0432E-03	59.06	85.53	197.5	108.0	UL-RL	2.8682E+04	-10.60	28.95
1.000	1.000	114.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55 D	23.47	1.0110E-03	61.65	86.37	200.1	109.4	UL-RL	2.8682E+04	-10.80	30.96

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	56 di 378

1.000	1.000	117.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	24.04	9.8061E-04	64.23	87.24	202.7	110.8	UL-RL 2.8682E+04	-11.00
1.000	1.000	120.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	24.63	9.5188E-04	66.82	88.15	205.2	112.2	UL-RL 2.8682E+04	-11.20
1.000	1.000	123.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	25.22	9.2479E-04	69.41	89.09	207.8	113.6	UL-RL 2.8682E+04	-11.40
1.000	1.000	126.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	25.82	8.9928E-04	71.99	90.05	210.4	115.0	UL-RL 2.8682E+04	-11.60
1.000	1.000	129.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	26.42	8.7530E-04	74.58	91.05	213.0	116.4	UL-RL 2.8682E+04	-11.80
1.000	1.000	132.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	27.03	8.5276E-04	77.16	92.08	215.6	117.9	UL-RL 2.8682E+04	-12.00
1.000	1.000	135.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	27.64	8.3161E-04	79.75	93.13	218.2	119.3	UL-RL 2.8682E+04	-12.20
1.000	1.000	138.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	28.26	8.1178E-04	82.33	94.21	220.8	120.7	UL-RL 2.8682E+04	-12.40
1.000	1.000	141.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	28.88	7.9319E-04	84.92	95.32	223.3	122.1	UL-RL 2.8682E+04	-12.60
1.000	1.000	144.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	29.51	7.7578E-04	87.51	96.45	225.9	123.5	UL-RL 2.8682E+04	-12.80
1.000	1.000	147.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	30.14	7.5947E-04	90.09	97.60	228.5	124.9	UL-RL 2.8682E+04	-13.00
1.000	1.000	150.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	30.78	7.4421E-04	92.68	98.77	231.1	126.3	UL-RL 2.8682E+04	-13.20
1.000	1.000	153.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	31.42	7.2991E-04	95.26	99.96	233.7	127.7	UL-RL 2.8682E+04	-13.40
1.000	1.000	157.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	32.07	7.1652E-04	97.85	101.2	236.3	129.1	UL-RL 2.8682E+04	-13.60
1.000	1.000	160.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	32.72	7.0396E-04	100.4	102.4	238.9	130.5	UL-RL 2.8682E+04	-13.80
1.000	1.000	163.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	33.37	6.9217E-04	103.0	103.6	241.4	131.9	UL-RL 2.8682E+04	-14.00
1.000	1.000	166.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	34.02	6.8109E-04	105.6	104.9	244.0	133.4	UL-RL 2.8682E+04	-14.20
1.000	1.000	170.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	34.68	6.7065E-04	108.2	106.2	246.6	134.8	UL-RL 2.8682E+04	-14.40
1.000	1.000	173.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	35.34	6.6080E-04	110.8	107.4	249.2	136.2	UL-RL 2.8682E+04	-14.60
1.000	1.000	176.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	36.00	6.5148E-04	113.4	108.7	251.8	137.6	UL-RL 2.8682E+04	-14.80
1.000	1.000	180.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	36.66	6.4263E-04	115.9	110.0	254.4	139.0	UL-RL 2.8682E+04	-15.00
1.000	1.000	183.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	37.32	6.3420E-04	118.5	111.3	257.0	140.4	UL-RL 2.8682E+04	-15.20
1.000	1.000	186.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	37.99	6.2613E-04	121.1	112.6	259.5	141.8	UL-RL 2.8682E+04	-15.40
1.000	1.000	189.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	38.65	6.1839E-04	123.7	114.0	262.1	143.2	UL-RL 2.8682E+04	-15.60
1.000	1.000	193.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	39.32	6.1093E-04	126.3	115.3	264.7	144.6	UL-RL 2.8682E+04	-15.80
1.000	1.000	196.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	39.99	6.0370E-04	128.9	116.6	267.3	146.0	UL-RL 2.8682E+04	-16.00
1.000	1.000	199.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	40.65	5.9666E-04	131.5	117.9	269.9	147.4	UL-RL 2.8682E+04	-16.20
1.000	1.000	203.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	41.32	5.8979E-04	134.0	119.2	272.5	148.8	UL-RL 2.8682E+04	-16.40
1.000	1.000	206.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	41.99	5.8304E-04	136.6	120.6	275.1	150.2	UL-RL 2.8682E+04	-16.60



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 57 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

1.000	1.000	210.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	42.66	5.7639E-04	139.2	121.9	277.6	151.6	UL-RL 2.8682E+04	-16.80
1.000	1.000	213.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	43.33	5.6982E-04	141.8	123.2	280.2	153.1	UL-RL 2.8682E+04	-17.00
1.000	1.000	216.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	44.00	5.6329E-04	144.4	124.6	282.8	154.5	UL-RL 2.8682E+04	-17.20
1.000	1.000	220.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	44.66	5.5680E-04	147.0	125.9	285.4	155.9	UL-RL 2.8682E+04	-17.40
1.000	1.000	223.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	45.33	5.5033E-04	149.6	127.2	288.0	157.3	UL-RL 2.8682E+04	-17.60
1.000	1.000	226.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	46.00	5.4387E-04	152.1	128.5	290.6	158.7	UL-RL 2.8682E+04	-17.80
1.000	1.000	230.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	23.33	5.3741E-04	154.7	129.8	293.2	160.1	UL-RL 2.8682E+04	-18.00
1.000	1.000	233.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|          ParatiePlus
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51
|
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

Pali_30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
 C U R R E N T T I M E I S 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	-2.74513E-09	2.74513E-09	-2.73602E-10	-1.10975E-09
2	5.13768E-09	-5.13768E-09	1.34809E-09	-3.67146E-10
3	-2.58456E-09	2.58456E-09	6.22933E-10	-2.01819E-09
4	2.28670E-09	-2.28670E-09	1.99022E-09	-1.61700E-09
5	4.19211E-10	-4.19211E-10	1.88561E-09	-2.22415E-09
6	-3.21732E-09	3.21732E-09	1.94448E-09	-3.31337E-09
7	7.23124E-03	-7.23124E-03	3.11671E-09	1.44624E-03
8	2.11434E-02	-2.11434E-02	-1.44624E-03	5.67493E-03
9	4.93480E-02	-4.93480E-02	-5.67493E-03	1.55445E-02
10	0.39863	-0.39863	-1.55445E-02	9.52712E-02
11	1.0690	-1.0690	-9.52712E-02	0.30907
12	2.0604	-2.0604	-0.30907	0.72116
13	3.3730	-3.3730	-0.72116	1.3958
14	5.0066	-5.0066	-1.3958	2.3971
15	6.9613	-6.9613	-2.3971	3.7893
16	9.2370	-9.2370	-3.7893	5.6367
17	11.834	-11.834	-5.6367	8.0035
18	14.752	-14.752	-8.0035	10.954
19	17.991	-17.991	-10.954	14.552
20	21.551	-21.551	-14.552	18.862
21	25.523	-25.523	-18.862	23.967
22	30.090	-30.090	-23.967	29.985
23	35.251	-35.251	-29.985	37.035
24	41.007	-41.007	-37.035	45.236
25	47.356	-47.356	-45.236	54.708
26	47.887	-47.887	-54.708	64.285
27	48.443	-48.443	-64.285	73.973
28	49.024	-49.024	-73.973	83.778
29	49.632	-49.632	-83.778	93.705
30	50.264	-50.264	-93.705	103.76
31	50.922	-50.922	-103.76	113.94
32	51.604	-51.604	-113.94	124.26
33	52.311	-52.311	-124.26	134.72
34	53.042	-53.042	-134.72	145.33
35	54.541	-54.541	-145.33	156.24
36	56.917	-56.917	-156.24	167.62
37	59.761	-59.761	-167.62	179.58
38	63.063	-63.063	-179.58	192.19
39	53.297	-53.297	-192.19	202.85
40	44.163	-44.163	-202.85	211.68
41	35.603	-35.603	-211.68	218.80
42	27.605	-27.605	-218.80	224.32
43	20.160	-20.160	-224.32	228.36
44	13.252	-13.252	-228.36	231.01



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	58 di 378

45	6.8655	-6.8655	-231.01	232.38
46	0.98404	-0.98404	-232.38	232.58
47	-4.4105	4.4105	-232.58	231.69
48	-9.3369	9.3369	-231.69	229.83
49	-13.814	13.814	-229.83	227.06
50	-17.862	17.862	-227.06	223.49
51	-21.501	21.501	-223.49	219.19
52	-24.749	24.749	-219.19	214.24
53	-27.626	27.626	-214.24	208.72
54	-30.152	30.152	-208.72	202.69
55	-32.346	32.346	-202.69	196.22
56	-34.226	34.226	-196.22	189.37
57	-35.811	35.811	-189.37	182.21
58	-37.117	37.117	-182.21	174.79
59	-38.162	38.162	-174.79	167.15
60	-38.962	38.962	-167.15	159.36
61	-39.534	39.534	-159.36	151.45
62	-39.891	39.891	-151.45	143.48
63	-40.047	40.047	-143.48	135.47
64	-40.018	40.018	-135.47	127.46
65	-39.815	39.815	-127.46	119.50
66	-39.450	39.450	-119.50	111.61
67	-38.935	38.935	-111.61	103.82
68	-38.280	38.280	-103.82	96.166
69	-37.494	37.494	-96.166	88.668
70	-36.588	36.588	-88.668	81.350
71	-35.569	35.569	-81.350	74.236
72	-34.445	34.445	-74.236	67.347
73	-33.222	33.222	-67.347	60.703
74	-31.907	31.907	-60.703	54.321
75	-30.506	30.506	-54.321	48.220
76	-29.023	29.023	-48.220	42.416
77	-27.462	27.462	-42.416	36.923
78	-25.829	25.829	-36.923	31.758
79	-24.124	24.124	-31.758	26.933
80	-22.353	22.353	-26.933	22.462
81	-20.516	20.516	-22.462	18.359
82	-18.615	18.615	-18.359	14.636
83	-16.652	16.652	-14.636	11.306
84	-14.628	14.628	-11.306	8.3799
85	-12.544	12.544	-8.3799	5.8711
86	-10.399	10.399	-5.8711	3.7912
87	-8.1952	8.1952	-3.7912	2.1522
88	-5.9311	5.9311	-2.1522	0.96595
89	-3.6070	3.6070	-0.96595	0.24451
90	-1.2226	1.2226	-0.24451	1.80044E-11

```

ITER      0 RNORM = 1174.      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2798E+06 RIMNOR=0.2749E+07
RENORM= 1174.      REMNOR=0.1042E-17 RATIO =0.6478E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 63.06      RMMAX = 232.6
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.2798E+06 RDR =0.2749E+07
RATIOT=0.6478E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 3.625      IEQ= 3 NODE      2 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2837E-09 IEQ= 16 NODE      8 DOF      2 X-ROT. F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      2 RNORM = 1174.      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2798E+06 RIMNOR=0.2749E+07
RENORM= 359.8      REMNOR=0.2989E-17 RATIO =0.3586E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 63.06      RMMAX = 232.6
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.2798E+06 RDR =0.2749E+07
RATIOT=0.3586E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 5.712      IEQ= 51 NODE      26 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1556E-02 IEQ= 1 NODE      1 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      3 RNORM = 1174.      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2798E+06 RIMNOR=0.2749E+07
RENORM= 377.0      REMNOR=0.1240E-16 RATIO =0.3670E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 63.06      RMMAX = 232.6
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.2798E+06 RDR =0.2749E+07
RATIOT=0.3670E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 9.939      IEQ= 75 NODE      38 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2749E-07 IEQ= 3 NODE      2 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      4 RNORM = 1174.      RMNORM= 0.000
RINORM=0.2798E+06 RIMNOR=0.2749E+07
RENORM= 9.152      REMNOR=0.9842E-17 RATIO =0.5719E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 63.06      RMMAX = 232.6
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 59 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2798E+06 RDR =0.2749E+07
 RATIO=0.5719E-02 RATIO= 0.000
 MAX UN= 2.526 IEQ= 93 NODE 47 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1616E-07 IEQ= 41 NODE 21 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 5 RNORM = 1174. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2798E+06 RIMNOR=0.2749E+07
 RENORM=0.3070E-14 REMNOR=0.5153E-17 RATIO =0.1047E-09 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 63.06 RMMAX = 232.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2798E+06 RDR =0.2749E+07
 RATIO=0.1047E-09 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1875E-07 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1937E-07 IEQ= 37 NODE 19 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:38:51
|
-----

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 5 (AT TIME 5.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1	1.3513736E-02 -1.3352600E-03
2	1.3246685E-02 -1.3352522E-03
3	1.2979638E-02 -1.3352128E-03
4	1.2712604E-02 -1.3351106E-03
5	1.2445600E-02 -1.3349139E-03
6	1.2178647E-02 -1.3345914E-03
7	1.1911773E-02 -1.3341116E-03
8	1.1645015E-02 -1.3334430E-03
9	1.1378411E-02 -1.3325541E-03
10	1.1112010E-02 -1.3314136E-03
11	1.0845865E-02 -1.3299883E-03
12	1.0580036E-02 -1.3282428E-03
13	1.0314591E-02 -1.3261387E-03
14	1.0049607E-02 -1.3236349E-03
15	9.7851669E-03 -1.3206875E-03
16	9.5213646E-03 -1.3172501E-03
17	9.2583015E-03 -1.3132733E-03
18	8.9960934E-03 -1.3087051E-03
19	8.7348626E-03 -1.3034908E-03
20	8.4747440E-03 -1.2975729E-03
21	8.2158856E-03 -1.2908912E-03
22	7.9584439E-03 -1.2833828E-03
23	7.7025920E-03 -1.2749819E-03
24	7.4485152E-03 -1.2656203E-03
25	7.1964127E-03 -1.2552267E-03
26	6.9464982E-03 -1.2437273E-03
27	6.6990003E-03 -1.2310688E-03
28	6.4541513E-03 -1.2172196E-03
29	6.2121939E-03 -1.2021484E-03
30	5.9733755E-03 -1.1858236E-03
31	5.7379501E-03 -1.1682138E-03
32	5.5061789E-03 -1.1492876E-03
33	5.2783261E-03 -1.1290135E-03
34	5.0546655E-03 -1.1073599E-03
35	4.8354762E-03 -1.0842954E-03
36	4.6210406E-03 -1.0598324E-03
37	4.4116339E-03 -1.0340256E-03
38	4.2075174E-03 -1.0069280E-03
39	4.0089453E-03 -9.7859086E-04
40	3.8161565E-03 -9.4912273E-04
41	3.6293606E-03 -9.1868855E-04
42	3.4487348E-03 -8.8744805E-04
43	3.2744248E-03 -8.5555625E-04
44	3.1065457E-03 -8.2316354E-04
45	2.9451839E-03 -7.9041601E-04
46	2.7903944E-03 -7.5745494E-04
47	2.6422070E-03 -7.2441791E-04
48	2.5006234E-03 -6.9143834E-04
49	2.3656191E-03 -6.5864578E-04
50	2.2371448E-03 -6.2616630E-04
51	2.1151243E-03 -5.9412088E-04
52	1.9994572E-03 -5.6262191E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 60 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

53 1.8900346E-03 -5.3177469E-04
 54 1.7867035E-03 -5.0166732E-04
 55 1.6893128E-03 -4.7238327E-04
 56 1.5976905E-03 -4.4399418E-04
 57 1.5116514E-03 -4.1656152E-04
 58 1.4309987E-03 -3.9013724E-04
 59 1.3555264E-03 -3.6476437E-04
 60 1.2850206E-03 -3.4047755E-04
 61 1.2192612E-03 -3.1730364E-04
 62 1.1580236E-03 -2.9526223E-04
 63 1.1010799E-03 -2.7436613E-04
 64 1.0482004E-03 -2.5462189E-04
 65 9.9915434E-04 -2.3603020E-04
 66 9.5371175E-04 -2.1858639E-04
 67 9.1164390E-04 -2.0228079E-04
 68 8.7272451E-04 -1.8709911E-04
 69 8.3673056E-04 -1.7302283E-04
 70 8.0344318E-04 -1.6002952E-04
 71 7.7264830E-04 -1.4809312E-04
 72 7.4413743E-04 -1.3718426E-04
 73 7.1770825E-04 -1.2727051E-04
 74 6.9316523E-04 -1.1831660E-04
 75 6.7032015E-04 -1.1028467E-04
 76 6.4899259E-04 -1.0313442E-04
 77 6.2901043E-04 -9.6823327E-05
 78 6.1021029E-04 -9.1306779E-05
 79 5.9243786E-04 -8.6538213E-05
 80 5.7554836E-04 -8.2469234E-05
 81 5.5940687E-04 -7.9049717E-05
 82 5.4388863E-04 -7.6227897E-05
 83 5.2887942E-04 -7.3950436E-05
 84 5.1427582E-04 -7.2162487E-05
 85 4.9998554E-04 -7.0807737E-05
 86 4.8592769E-04 -6.9828445E-05
 87 4.7203308E-04 -6.9165468E-05
 88 4.5824445E-04 -6.8758281E-05
 89 4.4451684E-04 -6.8544985E-05
 90 4.3081707E-04 -6.8462313E-05
 91 4.1712683E-04 -6.8445643E-05

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|          Exe Time :17 September 2021 11:38:51
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-1.3514E-02	0.000	0.000	0.000	1.8908E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-1.3247E-02	4.000	0.000	0.000	4.000	2.326	ACTIVE	0.000	-0.2000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-1.2980E-02	8.000	0.000	0.000	8.000	4.633	ACTIVE	0.000	-0.4000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-1.2713E-02	12.00	0.000	0.000	12.00	6.940	ACTIVE	0.000	-0.6000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-1.2446E-02	16.00	0.000	0.000	16.00	9.247	ACTIVE	0.000	-0.8000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-1.2179E-02	20.00	0.000	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-1.1912E-02	24.00	0.000	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-1.1645E-02	28.00	0.000	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 61 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
9 D	7.6115E-03	-1.1378E-02	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	ACTIVE 0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
10 D	0.3220	-1.1112E-02	36.00	1.610	36.00	20.78	ACTIVE 0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
11 D	0.6364	-1.0846E-02	40.00	3.182	40.00	23.09	ACTIVE 0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
12 D	0.9508	-1.0580E-02	44.00	4.754	44.00	25.39	ACTIVE 0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
13 D	1.265	-1.0315E-02	48.00	6.326	48.00	27.70	ACTIVE 0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
14 D	1.580	-1.0050E-02	52.00	7.898	52.00	30.01	ACTIVE 0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
15 D	1.894	-9.7852E-03	56.00	9.470	56.00	32.32	ACTIVE 0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
16 D	2.208	-9.5214E-03	60.00	11.04	60.00	34.62	ACTIVE 0.000	-3.000	0.000
1.000	1.000	11.04	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
17 D	2.523	-9.2583E-03	64.00	12.61	64.00	36.93	ACTIVE 0.000	-3.200	0.000
1.000	1.000	12.61	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
18 D	2.837	-8.9961E-03	68.00	14.19	68.00	39.24	ACTIVE 0.000	-3.400	0.000
1.000	1.000	14.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
19 D	3.152	-8.7349E-03	72.00	15.76	72.00	41.54	ACTIVE 0.000	-3.600	0.000
1.000	1.000	15.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
20 D	3.466	-8.4747E-03	76.00	17.33	76.00	43.85	ACTIVE 0.000	-3.800	0.000
1.000	1.000	17.33	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
21 D	3.780	-8.2159E-03	80.00	18.90	80.00	46.16	ACTIVE 0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	18.90	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
22 D	4.095	-7.9584E-03	84.00	20.47	84.00	48.47	ACTIVE 0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	20.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
23 D	4.409	-7.7026E-03	88.00	22.05	88.00	50.78	ACTIVE 0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	22.05	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
24 D	4.724	-7.4485E-03	92.00	23.62	92.00	53.08	ACTIVE 0.000	-4.600	0.000
1.000	1.000	23.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
25 D	5.038	-7.1964E-03	96.00	25.19	96.00	55.39	ACTIVE 0.000	-4.800	0.000
1.000	1.000	25.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	0.000	-6.9465E-03	100.4	0.000	100.4	54.80	ACTIVE 0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	0.000	-6.6990E-03	104.8	0.000	104.8	57.20	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	0.000	-6.4542E-03	109.2	0.000	109.2	59.60	ACTIVE 0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	0.000	-6.2122E-03	113.6	0.000	113.6	62.00	ACTIVE 0.000	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	0.000	-5.9734E-03	118.0	0.000	118.0	64.41	ACTIVE 0.000	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	0.000	-5.7380E-03	122.4	0.000	122.4	66.81	ACTIVE 0.000	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	0.000	-5.5062E-03	126.8	0.000	126.8	69.21	ACTIVE 0.000	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	0.000	-5.2783E-03	131.2	0.000	131.2	71.61	ACTIVE 0.000	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	0.000	-5.0547E-03	135.6	0.000	135.6	74.02	ACTIVE 0.000	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	0.000	-4.8355E-03	140.0	0.000	140.0	76.42	ACTIVE 0.000	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	0.000	-4.6210E-03	144.4	0.000	144.4	78.82	ACTIVE 0.000	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	0.000	-4.4116E-03	148.8	0.000	148.8	81.22	ACTIVE 0.000	-7.200	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	62 di 378

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
38 D	0.4060	-4.2075E-03	153.2	2.030	153.2	83.63	ACTIVE 0.000	-7.400
1.000	1.000	2.030	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
39 D	0.9063	-4.0089E-03	157.4	4.304	157.4	85.92	ACTIVE 0.000	-7.600
1.000	1.000	4.531	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
40 D	1.587	-3.8162E-03	160.0	5.721	160.0	87.34	ACTIVE 0.000	-7.800
1.000	1.000	7.934	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
41 D	2.267	-3.6294E-03	162.6	7.138	162.6	88.77	ACTIVE 0.000	-8.000
1.000	1.000	11.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	4.199
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
42 D	2.948	-3.4487E-03	165.2	8.555	165.2	90.20	ACTIVE 0.000	-8.200
1.000	1.000	14.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	6.184
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
43 D	3.628	-3.2744E-03	167.8	9.972	167.8	91.63	ACTIVE 0.000	-8.400
1.000	1.000	18.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	8.170
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
44 D	4.309	-3.1065E-03	170.4	11.39	170.4	93.05	ACTIVE 0.000	-8.600
1.000	1.000	21.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	10.16
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
45 D	4.989	-2.9452E-03	173.0	12.81	173.0	94.48	ACTIVE 0.000	-8.800
1.000	1.000	24.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	12.14
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
46 D	5.670	-2.7904E-03	175.7	14.22	175.7	95.91	ACTIVE 0.000	-9.000
1.000	1.000	28.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	14.13
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
47 D	6.350	-2.6422E-03	178.3	15.64	178.3	97.34	ACTIVE 0.000	-9.200
1.000	1.000	31.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	16.11
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
48 D	7.031	-2.5006E-03	180.9	17.06	180.9	98.76	ACTIVE 0.000	-9.400
1.000	1.000	35.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	18.10
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
49 D	7.712	-2.3656E-03	183.5	18.47	183.5	100.2	ACTIVE 0.000	-9.600
1.000	1.000	38.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	20.08
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
50 D	8.636	-2.2371E-03	186.1	21.11	186.1	101.6	UL-RL 3.8190E+04	-9.800
1.000	1.000	43.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	22.07
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
51 D	10.22	-2.1151E-03	188.7	27.04	188.7	103.0	UL-RL 3.8190E+04	-10.00
1.000	1.000	51.10	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	24.06
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
52 D	11.76	-1.9995E-03	191.3	32.74	191.3	104.5	UL-RL 3.8190E+04	-10.20
1.000	1.000	58.78	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	26.04
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
53 D	13.25	-1.8900E-03	194.0	38.20	194.0	105.9	UL-RL 3.8190E+04	-10.40
1.000	1.000	66.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	28.03
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
54 D	14.69	-1.7867E-03	196.6	43.44	196.6	107.3	UL-RL 3.8190E+04	-10.60
1.000	1.000	73.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	30.01
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
55 D	16.09	-1.6893E-03	199.2	48.46	199.2	108.8	UL-RL 3.8190E+04	-10.80
1.000	1.000	80.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	32.00
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
56 D	17.45	-1.5977E-03	201.8	53.27	201.8	110.2	UL-RL 3.8190E+04	-11.00
1.000	1.000	87.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	33.98
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
57 D	18.77	-1.5117E-03	204.4	57.87	204.4	111.6	UL-RL 3.8190E+04	-11.20
1.000	1.000	93.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	35.97
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
58 D	20.05	-1.4310E-03	207.0	62.28	207.0	113.0	UL-RL 3.8190E+04	-11.40
1.000	1.000	100.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	37.95
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
59 D	21.29	-1.3555E-03	209.6	66.49	209.6	114.5	UL-RL 3.8190E+04	-11.60
1.000	1.000	106.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	39.94
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
60 D	22.49	-1.2850E-03	212.3	70.51	212.3	115.9	UL-RL 3.8190E+04	-11.80
1.000	1.000	112.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	41.93
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
61 D	23.66	-1.2193E-03	214.9	74.37	214.9	117.3	UL-RL 3.8190E+04	-12.00
1.000	1.000	118.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	43.91
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
62 D	24.79	-1.1580E-03	217.5	78.05	217.5	118.7	UL-RL 3.8190E+04	-12.20
1.000	1.000	123.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	45.90
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
63 D	25.89	-1.1011E-03	220.1	81.58	220.1	120.2	UL-RL 3.8190E+04	-12.40
1.000	1.000	129.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	47.88
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
64 D	26.96	-1.0482E-03	222.7	84.95	222.7	121.6	UL-RL 3.8190E+04	-12.60
1.000	1.000	134.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	49.87
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
65 D	28.01	-9.9915E-04	225.3	88.19	225.3	123.0	UL-RL 3.8190E+04	-12.80
1.000	1.000	140.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	51.85
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
66 D	29.03	-9.5371E-04	227.9	91.29	227.9	124.5	UL-RL 3.8190E+04	-13.00



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 64 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O R
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohes_a	Cohes_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
32	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
33	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
34	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
35 D	10.07	4.8355E-03	1.540	50.34	1.540	50.34	V-C 1.7756E+04	-6.800	0.000	
1.000	1.000	50.34	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 65 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

36 D	9.768	4.6210E-03	5.940	48.84	5.940	48.84	V-C 1.7756E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	48.84	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	9.729	4.4116E-03	10.34	48.64	10.34	48.64	V-C 1.7756E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	48.64	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	9.703	4.2075E-03	14.74	48.51	14.74	48.51	V-C 1.7756E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	48.51	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	23.84	4.0089E-03	19.14	119.2	157.6	119.2	V-C 1.7756E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	119.2	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	23.87	3.8162E-03	22.86	118.6	161.3	118.6	V-C 1.7756E+04	-7.800	0.7499
1.000	1.000	119.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	24.00	3.6294E-03	25.45	117.2	163.9	117.2	V-C 1.7756E+04	-8.000	2.764
1.000	1.000	120.0	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	24.14	3.4487E-03	28.04	115.9	166.5	115.9	V-C 1.7756E+04	-8.200	4.779
1.000	1.000	120.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	24.30	3.2744E-03	30.62	114.7	169.0	114.7	V-C 1.7756E+04	-8.400	6.793
1.000	1.000	121.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	24.48	3.1065E-03	33.21	113.6	171.6	113.6	V-C 1.7756E+04	-8.600	8.807
1.000	1.000	122.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	24.67	2.9452E-03	35.79	112.5	174.2	112.5	V-C 1.7756E+04	-8.800	10.82
1.000	1.000	123.3	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	24.88	2.7904E-03	38.38	111.5	176.8	111.5	V-C 1.7756E+04	-9.000	12.84
1.000	1.000	124.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	25.10	2.6422E-03	40.96	110.7	179.4	110.7	V-C 1.7756E+04	-9.200	14.85
1.000	1.000	125.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	25.35	2.5006E-03	43.55	109.9	182.0	109.9	V-C 1.7756E+04	-9.400	16.86
1.000	1.000	126.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	25.62	2.3656E-03	46.14	109.2	184.6	109.2	V-C 1.7756E+04	-9.600	18.88
1.000	1.000	128.1	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	25.90	2.2371E-03	48.72	108.6	187.1	108.6	V-C 1.7756E+04	-9.800	20.89
1.000	1.000	129.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	26.21	2.1151E-03	51.31	108.1	189.7	108.1	V-C 1.7756E+04	-10.00	22.91
1.000	1.000	131.1	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	26.54	1.9995E-03	53.89	107.8	192.3	107.8	V-C 1.7756E+04	-10.20	24.92
1.000	1.000	132.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	26.88	1.8900E-03	56.48	107.5	194.9	107.5	V-C 1.7756E+04	-10.40	26.94
1.000	1.000	134.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	27.16	1.7867E-03	59.06	106.9	197.5	108.0	UL-RL 2.8682E+04	-10.60	28.95
1.000	1.000	135.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	27.36	1.6893E-03	61.65	105.8	200.1	109.4	UL-RL 2.8682E+04	-10.80	30.96
1.000	1.000	136.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	27.58	1.5977E-03	64.23	104.9	202.7	110.8	UL-RL 2.8682E+04	-11.00	32.98
1.000	1.000	137.9	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	27.84	1.5117E-03	66.82	104.2	205.2	112.2	UL-RL 2.8682E+04	-11.20	34.99
1.000	1.000	139.2	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	28.12	1.4310E-03	69.41	103.6	207.8	113.6	UL-RL 2.8682E+04	-11.40	37.01
1.000	1.000	140.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	28.43	1.3555E-03	71.99	103.1	210.4	115.0	UL-RL 2.8682E+04	-11.60	39.02
1.000	1.000	142.2	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	28.77	1.2850E-03	74.58	102.8	213.0	116.4	UL-RL 2.8682E+04	-11.80	41.04
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	29.13	1.2193E-03	77.16	102.6	215.6	117.9	UL-RL 2.8682E+04	-12.00	43.05
1.000	1.000	145.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	29.51	1.1580E-03	79.75	102.5	218.2	119.3	UL-RL 2.8682E+04	-12.20	45.07
1.000	1.000	147.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	29.92	1.1011E-03	82.33	102.5	220.8	120.7	UL-RL 2.8682E+04	-12.40	47.08
1.000	1.000	149.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	30.35	1.0482E-03	84.92	102.6	223.3	122.1	UL-RL 2.8682E+04	-12.60	49.09
1.000	1.000	151.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 66 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

65 D	30.79	9.9915E-04	87.51	102.9	225.9	123.5	UL-RL 2.8682E+04	-12.80	51.11
1.000	1.000	154.0	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	31.26	9.5371E-04	90.09	103.2	228.5	124.9	UL-RL 2.8682E+04	-13.00	53.12
1.000	1.000	156.3	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	31.74	9.1164E-04	92.68	103.6	231.1	126.3	UL-RL 2.8682E+04	-13.20	55.14
1.000	1.000	158.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	32.24	8.7272E-04	95.26	104.1	233.7	127.7	UL-RL 2.8682E+04	-13.40	57.15
1.000	1.000	161.2	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	32.76	8.3673E-04	97.85	104.6	236.3	129.1	UL-RL 2.8682E+04	-13.60	59.17
1.000	1.000	163.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	33.29	8.0344E-04	100.4	105.3	238.9	130.5	UL-RL 2.8682E+04	-13.80	61.18
1.000	1.000	166.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	33.83	7.7265E-04	103.0	105.9	241.4	131.9	UL-RL 2.8682E+04	-14.00	63.19
1.000	1.000	169.1	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	34.38	7.4414E-04	105.6	106.7	244.0	133.4	UL-RL 2.8682E+04	-14.20	65.21
1.000	1.000	171.9	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	34.95	7.1771E-04	108.2	107.5	246.6	134.8	UL-RL 2.8682E+04	-14.40	67.22
1.000	1.000	174.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	35.52	6.9317E-04	110.8	108.4	249.2	136.2	UL-RL 2.8682E+04	-14.60	69.24
1.000	1.000	177.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	36.10	6.7032E-04	113.4	109.3	251.8	137.6	UL-RL 2.8682E+04	-14.80	71.25
1.000	1.000	180.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	36.69	6.4899E-04	115.9	110.2	254.4	139.0	UL-RL 2.8682E+04	-15.00	73.27
1.000	1.000	183.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77 D	37.29	6.2901E-04	118.5	111.2	257.0	140.4	UL-RL 2.8682E+04	-15.20	75.28
1.000	1.000	186.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
78 D	37.90	6.1021E-04	121.1	112.2	259.5	141.8	UL-RL 2.8682E+04	-15.40	77.29
1.000	1.000	189.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
79 D	38.50	5.9244E-04	123.7	113.2	262.1	143.2	UL-RL 2.8682E+04	-15.60	79.31
1.000	1.000	192.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80 D	39.12	5.7555E-04	126.3	114.3	264.7	144.6	UL-RL 2.8682E+04	-15.80	81.32
1.000	1.000	195.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
81 D	39.73	5.5941E-04	128.9	115.3	267.3	146.0	UL-RL 2.8682E+04	-16.00	83.34
1.000	1.000	198.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
82 D	40.35	5.4389E-04	131.5	116.4	269.9	147.4	UL-RL 2.8682E+04	-16.20	85.35
1.000	1.000	201.8	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
83 D	40.97	5.2888E-04	134.0	117.5	272.5	148.8	UL-RL 2.8682E+04	-16.40	87.37
1.000	1.000	204.9	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
84 D	41.60	5.1428E-04	136.6	118.6	275.1	150.2	UL-RL 2.8682E+04	-16.60	89.38
1.000	1.000	208.0	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
85 D	42.22	4.9999E-04	139.2	119.7	277.6	151.6	UL-RL 2.8682E+04	-16.80	91.40
1.000	1.000	211.1	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
86 D	42.85	4.8593E-04	141.8	120.8	280.2	153.1	UL-RL 2.8682E+04	-17.00	93.41
1.000	1.000	214.2	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
87 D	43.47	4.7203E-04	144.4	121.9	282.8	154.5	UL-RL 2.8682E+04	-17.20	95.42
1.000	1.000	217.4	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
88 D	44.10	4.5824E-04	147.0	123.1	285.4	155.9	UL-RL 2.8682E+04	-17.40	97.44
1.000	1.000	220.5	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
89 D	44.72	4.4452E-04	149.6	124.2	288.0	157.3	UL-RL 2.8682E+04	-17.60	99.45
1.000	1.000	223.6	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
90 D	45.35	4.3082E-04	152.1	125.3	290.6	158.7	UL-RL 2.8682E+04	-17.80	101.5
1.000	1.000	226.7	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
91 D	22.99	4.1713E-04	154.7	126.4	293.2	160.1	UL-RL 2.8682E+04	-18.00	103.5
1.000	1.000	229.9	0.000	0.000	56.75	56.75	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 67 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

+-----+
New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

Pali_30 :
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
C U R R E N T T I M E I S 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.8110	-1.8110	-3.15837E-10	0.36220
2	5.4330	-5.4330	-0.36220	1.4488
3	9.0550	-9.0550	-1.4488	3.2598
4	12.677	-12.677	-3.2598	5.7952
5	16.299	-16.299	-5.7952	9.0550
6	19.921	-19.921	-9.0550	13.039
7	23.543	-23.543	-13.039	17.748
8	27.165	-27.165	-17.748	23.181
9	30.795	-30.795	-23.181	29.340
10	34.739	-34.739	-29.340	36.287
11	38.997	-38.997	-36.287	44.087
12	43.570	-43.570	-44.087	52.801
13	48.457	-48.457	-52.801	62.492
14	53.659	-53.659	-62.492	73.224
15	59.175	-59.175	-73.224	85.059
16	65.005	-65.005	-85.059	98.060
17	71.150	-71.150	-98.060	112.29
18	77.609	-77.609	-112.29	127.81
19	84.383	-84.383	-127.81	144.69
20	91.471	-91.471	-144.69	162.98
21	98.873	-98.873	-162.98	182.76
22	106.59	-106.59	-182.76	204.08
23	114.62	-114.62	-204.08	227.00
24	122.97	-122.97	-227.00	251.59
25	131.63	-131.63	-251.59	277.92
26	135.25	-135.25	-277.92	304.97
27	138.87	-138.87	-304.97	332.74
28	142.49	-142.49	-332.74	361.24
29	146.11	-146.11	-361.24	390.46
30	149.74	-149.74	-390.46	420.41
31	153.36	-153.36	-420.41	451.08
32	156.98	-156.98	-451.08	482.48
33	160.60	-160.60	-482.48	514.60
34	164.22	-164.22	-514.60	547.44
35	157.78	-157.78	-547.44	579.00
36	151.63	-151.63	-579.00	609.33
37	145.53	-145.53	-609.33	638.43
38	139.85	-139.85	-638.43	666.40
39	120.54	-120.54	-666.40	690.51
40	101.88	-101.88	-690.51	710.89
41	83.764	-83.764	-710.89	727.64
42	66.189	-66.189	-727.64	740.88
43	49.137	-49.137	-740.88	750.70
44	32.592	-32.592	-750.70	757.22
45	16.536	-16.536	-757.22	760.53
46	0.95191	-0.95191	-760.53	760.72
47	-14.180	14.180	-760.72	757.88
48	-28.878	28.878	-757.88	752.11
49	-43.163	43.163	-752.11	743.48
50	-56.811	56.811	-743.48	732.11
51	-69.181	69.181	-732.11	718.28
52	-80.341	80.341	-718.28	702.21
53	-90.355	90.355	-702.21	684.14
54	-99.203	99.203	-684.14	664.30
55	-106.85	106.85	-664.30	642.93
56	-113.36	113.36	-642.93	620.26
57	-118.81	118.81	-620.26	596.50
58	-123.26	123.26	-596.50	571.84
59	-126.79	126.79	-571.84	546.49
60	-129.44	129.44	-546.49	520.60
61	-131.29	131.29	-520.60	494.34
62	-132.40	132.40	-494.34	467.86
63	-132.80	132.80	-467.86	441.30
64	-132.56	132.56	-441.30	414.79
65	-131.72	131.72	-414.79	388.44
66	-130.33	130.33	-388.44	362.38
67	-128.43	128.43	-362.38	336.69
68	-126.07	126.07	-336.69	311.48
69	-123.27	123.27	-311.48	286.82
70	-120.07	120.07	-286.82	262.81
71	-116.51	116.51	-262.81	239.51
72	-112.60	112.60	-239.51	216.99
73	-108.39	108.39	-216.99	195.31



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 68 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

74	-103.88	103.88	-195.31	174.53
75	-99.111	99.111	-174.53	154.71
76	-94.091	94.091	-154.71	135.89
77	-88.840	88.840	-135.89	118.13
78	-83.371	83.371	-118.13	101.45
79	-77.698	77.698	-101.45	85.912
80	-71.831	71.831	-85.912	71.546
81	-65.779	65.779	-71.546	58.390
82	-59.551	59.551	-58.390	46.480
83	-53.151	53.151	-46.480	35.850
84	-46.586	46.586	-35.850	26.532
85	-39.857	39.857	-26.532	18.561
86	-32.969	32.969	-18.561	11.967
87	-25.922	25.922	-11.967	6.7826
88	-18.718	18.718	-6.7826	3.0390
89	-11.357	11.357	-3.0390	0.76759
90	-3.8379	3.8379	-0.76759	1.53327E-11

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                |
|                                                                                          ParatiePlus                          |
|                                                                                          Exe Time :17 September 2021 11:38:51                          |
+-----+

```

F I N A L I N C R E M E N T A L A N A L Y S I S

S U M M A R Y

STEP		NO. OF ITERATIONS
1	CONVERGENCE :YES	2
2	CONVERGENCE :YES	2
3	CONVERGENCE :YES	5
4	CONVERGENCE :YES	3
5	CONVERGENCE :YES	5

END OF PROCESS FOR PROBLEM

New Project

NONLINEAR SOLUTION CPU TIME 0.07 [sec]

DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.32 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 69 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

PARATIA DI PALI CON Hscavo = 7.30 m - Ltot = 18.00 m

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

```

*****
* PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine *
*
* AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM *
* FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES *
*
* Written by CEAS s.r.l. (ITALY) *
* with the scientific supervision of *
* Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS *
* at Politecnico di Milano (ITALY) *
*
*****
* RELEASE  2021.0.0  *Build date:Jan 12, 2021*
*
* CEAS S.R.L VIALE GIUSTINIANO 10
* 20129 M I L A N O (ITALIA)
* TEL.      +39 02 2020221
*
* email     bruno.becci@ceas.it
* Web Page  www.ceas.it   www.paratieplus.com
*****

```

```

JOB : ParatiePlus
STARTING
ACCEPTED <FILE,GENW >
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY >
ACCEPTED <SOLVE TOTAL STRESS >
ACCEPTED <PARAM ITEM MAX 40 >
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001 >

```

```

*****
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *
* BY THE PROGRAM. *
*****

```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.00 [sec]

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

INPUT FILE HAS BEEN GENERATED BY WALGEN PROGRAM

New Project

```

NO. OF NODAL POINTS (NUMNP) ..... 163
NO. OF COORDINATES (NCOORD)..... 2
NO. OF NODE DOFS (NDOF)..... 2
NO. OF EQUATIONS (NEQ)..... 326
NO. OF CONSTRAINTS CARDS (NVINC)..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS (NEG)..... 6
NO. OF SOLUTION STEPS (NSTE)..... 5
NO. OF ELEMENT SETS ATTACHED TO SLAVE NODES ... 0
NO. OF RECORD FROM WALGEN ..... 151
NO. OF LONG NAMES (LASTNAME) ..... 26
LENGTH UNIT CHOICE ..... 3 (M )
FORCE UNIT CHOICE ..... 3 (KN )
MAX PORE PRESSURE TABLE LENGTH..... 1
MAX INELASTIC DISPL. TABLE LENGTH..... 0

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 70 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

NO. OF ELEMENT GROUPS REQUIRING ADD. SLIP DOF . 0

IDOFA (01) = 2 Y-DISPL.F
 IDOFA (02) = 4 X-ROT. F

RELEVANT ITEMS UNITS

STRESSES kPa
 Y-DISPLACEMENTS m
 ROTATIONS RADIANS
 BEAM AND SLAB MOMENTS kN*m/m
 BEAM SHEAR FORCES kN/m
 ANCHOR FORCES kN/m
 AXIAL FORCES IN TRUSSES kN/m
 AXIAL FORCES SPRINGS kN/m
 Y-REACTIONS kN/m
 X-MOMENT REACTIONS kN*m/m
 ETC.

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

PREPROCESSOR DATA

NO. OF COMMANDS 151

```

1 : UNIT m kN
2 : TITLE New Project
3 : DELTA 0.2
4 : option param itemax 40
5 : option control hinges 0 0.0001 0.001
6 : WALL LeftWall_29 -15.5 -8.52 5.68 1
7 : WALL Rightwall_2374740 0 -18 0 -1
8 : SOIL 0_L LeftWall_29 -8.52 5.68 1 0
9 : SOIL 0_R LeftWall_29 -8.52 5.68 2 180
10 : SOIL 1_L Rightwall_2374740 -18 0 2 0
11 : SOIL 1_R Rightwall_2374740 -18 0 1 180
12 : LDATA Salt_2275134_8_L_0 6.97 LeftWall_29
13 : ATREST 0.577 0.5 1
14 : WEIGHT 20 11 10
15 : PERMEABILITY 1E-07
16 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
17 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
18 : KSCALE 0 0
19 : YOUNG 35000 55000
20 : ENDL
21 : LDATA Sch_2358204_156_L_0 0.28 LeftWall_29
22 : ATREST 0.546 0.5 1
23 : WEIGHT 22 13 10
24 : PERMEABILITY 1E-07
25 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
26 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
27 : KSCALE 0 0
28 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
29 : ENDL
30 : LDATA Salt_2275134_8_R_0 0.84 Rightwall_2374740
31 : ATREST 0.577 0.5 1
32 : WEIGHT 20 11 10
33 : PERMEABILITY 1E-07
34 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
35 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
36 : KSCALE 0 0
37 : YOUNG 35000 55000
38 : ENDL
39 : LDATA Sch_2358204_156_R_0 -3.9622 Rightwall_2374740
40 : ATREST 0.546 0.5 1
41 : WEIGHT 22 13 10
42 : PERMEABILITY 1E-07
43 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
44 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
45 : KSCALE 0 0
46 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
47 : ENDL
48 : MATERIAL Fe360 105 2.06E+08
49 : MATERIAL C4550_2352827 3.5547E+07
50 : MATERIAL S355_l11 2.1E+08
51 : MATERIAL C3240_103 3.3346E+07
52 : BEAM Pali_30 LeftWall_29 -8.52 5.68 C4550_2352827 1.206 1.0395 0.14618 25.987 00 00 0
53 : BEAM WallElement_2374785 Rightwall_2374740 -18 0 C3240_103 1.1833 0.98175 0.13806 24.544 00 00 0
54 : STEP Stage0_2091609
55 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-FRICT=25 LeftWall_29
56 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-FRICT=25 LeftWall_29
57 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.397 LeftWall_29

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	71 di 378

```

58 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KP=3.222 LeftWall_29
59 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.359 LeftWall_29
60 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KP=3.222 LeftWall_29
61 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-FRICT=27 LeftWall_29
62 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-FRICT=27 LeftWall_29
63 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.455 LeftWall_29
64 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KP=3.601 LeftWall_29
65 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.332 LeftWall_29
66 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KP=3.601 LeftWall_29
67 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 U-FRICT=25 Rightwall_2374740
68 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-FRICT=25 Rightwall_2374740
69 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 U-KA=0.359 Rightwall_2374740
70 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 U-KP=3.222 Rightwall_2374740
71 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-KA=0.404 Rightwall_2374740
72 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-KP=3.222 Rightwall_2374740
73 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-FRICT=27 Rightwall_2374740
74 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-FRICT=27 Rightwall_2374740
75 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-KA=0.335 Rightwall_2374740
76 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-KP=3.601 Rightwall_2374740
77 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-KA=0.377 Rightwall_2374740
78 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-KP=3.601 Rightwall_2374740
79 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-COHE=10 LeftWall_29
80 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
81 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-COHE=10 LeftWall_29
82 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
83 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 U-COHE=10 Rightwall_2374740
84 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 U-ADHES=0 Rightwall_2374740
85 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-COHE=10 Rightwall_2374740
86 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-ADHES=0 Rightwall_2374740
87 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-COHE=55 LeftWall_29
88 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
89 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-COHE=55 LeftWall_29
90 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
91 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-COHE=55 Rightwall_2374740
92 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-ADHES=0 Rightwall_2374740
93 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-COHE=55 Rightwall_2374740
94 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-ADHES=0 Rightwall_2374740
95 : SETWALL LeftWall_29
96 : GEOM 5.68 -0.19
97 : SURCHARGE 0 0 0 0
98 : WATER -2.2137 0.25756 -8.52 0 0
99 : SETWALL Rightwall_2374740
100 : GEOM -1.2 -1.2
101 : SURCHARGE 0 0 0 0
102 : WATER -7.2822 -0.24661 -18 0 0
103 : ADD Pali_30 WallElement_2374785
104 : ENDSTEP
105 : STEP StageA_2404768
106 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.339 LeftWall_29
107 : CHANGE Salt_2275134_8_R_0 D-KA=0.431 Rightwall_2374740
108 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-KA=0.341 Rightwall_2374740
109 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 D-KA=0.35 Rightwall_2374740
110 : SETWALL LeftWall_29
111 : GEOM 5.68 0.27
112 : SURCHARGE 0 0 0 0
113 : WATER -2.2137 0.25756 -8.52 0 0
114 : SETWALL Rightwall_2374740
115 : GEOM -7.3 0
116 : SURCHARGE 0 0 0 0
117 : WATER -7.2822 -0.24661 -18 0 0
118 : ENDSTEP
119 : STEP StageB_2406694
120 : SETWALL LeftWall_29
121 : GEOM 5.68 0.27
122 : SURCHARGE 0 5.68 20 0
123 : WATER -2.2137 0.25756 -8.52 0 0
124 : SETWALL Rightwall_2374740
125 : GEOM -7.3 0
126 : SURCHARGE 0 0 20 0
127 : WATER -7.2822 -0.24661 -18 0 0
128 : ENDSTEP
129 : STEP StageC_2410295
130 : CHANGE Sch_2358204_156_R_0 U-KA=0.327 Rightwall_2374740
131 : SETWALL LeftWall_29
132 : GEOM 5.68 0.27
133 : SURCHARGE 0 5.68 0 0
134 : WATER -2.2137 0.25756 -8.52 0 0
135 : SETWALL Rightwall_2374740
136 : GEOM -6.52 0
137 : SURCHARGE 0 0 0 0
138 : WATER -7.2822 -0.24661 -18 0 0
139 : ENDSTEP
140 : STEP StageD_2411026
141 : SETWALL LeftWall_29
142 : GEOM 5.68 0.27
143 : SURCHARGE 0 5.68 0 0
144 : WATER -2.2137 0.25756 -8.52 0 0
  
```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag.di Pag. 72 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-----------------------------

```
145 : SETWALL Rightwall_2374740
146 : GEOM -6.52 0
147 : SURCHARGE 0 0 0
148 : WATER -7.2822 -0.24661 -18 0 0
149 : DLOAD constant Rightwall_2374740 -18 18.215 0 18.215
150 : DLOAD constant LeftWall_29 -8.52 14.918 5.68 14.918
151 : ENDSTEP
```

```
-----
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| ParatiePlus |
| Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
-----
```

N O D A L P O I N T D A T A

NODE	Y-COORD	Z-COORD	/ NODE	Y-COORD	Z-COORD	/ NODE	Y-COORD	Z-COORD	/ NODE	Y-COORD	Z-COORD	/ NODE			
1	-15.500	5.6800	/	2	-15.500	5.4800	/	3	-15.500	5.2800	/	4	-15.500	5.0800	/
5	-15.500	4.8800	/	6	-15.500	4.6800	/	7	-15.500	4.4800	/	8	-15.500	4.2800	/
9	-15.500	4.0800	/	10	-15.500	3.8800	/	11	-15.500	3.6800	/	12	-15.500	3.4800	/
13	-15.500	3.2800	/	14	-15.500	3.0800	/	15	-15.500	2.8800	/	16	-15.500	2.6800	/
17	-15.500	2.4800	/	18	-15.500	2.2800	/	19	-15.500	2.0800	/	20	-15.500	1.8800	/
21	-15.500	1.6800	/	22	-15.500	1.4800	/	23	-15.500	1.2800	/	24	-15.500	1.0800	/
25	-15.500	0.88000	/	26	-15.500	0.68000	/	27	-15.500	0.48000	/	28	-15.500	0.28000	/
29	-15.500	8.00007E-02	/	30	-15.500	-0.12000	/	31	-15.500	-0.32000	/	32	-15.500	-0.52000	/
33	-15.500	-0.72000	/	34	-15.500	-0.92000	/	35	-15.500	-1.1200	/	36	-15.500	-1.3200	/
37	-15.500	-1.5200	/	38	-15.500	-1.7200	/	39	-15.500	-1.9200	/	40	-15.500	-2.1200	/
41	-15.500	-2.3200	/	42	-15.500	-2.5200	/	43	-15.500	-2.7200	/	44	-15.500	-2.9200	/
45	-15.500	-3.1200	/	46	-15.500	-3.3200	/	47	-15.500	-3.5200	/	48	-15.500	-3.7200	/
49	-15.500	-3.9200	/	50	-15.500	-4.1200	/	51	-15.500	-4.3200	/	52	-15.500	-4.5200	/
53	-15.500	-4.7200	/	54	-15.500	-4.9200	/	55	-15.500	-5.1200	/	56	-15.500	-5.3200	/
57	-15.500	-5.5200	/	58	-15.500	-5.7200	/	59	-15.500	-5.9200	/	60	-15.500	-6.1200	/
61	-15.500	-6.3200	/	62	-15.500	-6.5200	/	63	-15.500	-6.7200	/	64	-15.500	-6.9200	/
65	-15.500	-7.1200	/	66	-15.500	-7.3200	/	67	-15.500	-7.5200	/	68	-15.500	-7.7200	/
69	-15.500	-7.9200	/	70	-15.500	-8.1200	/	71	-15.500	-8.3200	/	72	-15.500	-8.5200	/
73	0.0000	0.0000	/	74	0.0000	-0.20000	/	75	0.0000	-0.40000	/	76	0.0000	-0.60000	/
77	0.0000	-0.80000	/	78	0.0000	-1.0000	/	79	0.0000	-1.2000	/	80	0.0000	-1.4000	/
81	0.0000	-1.6000	/	82	0.0000	-1.8000	/	83	0.0000	-2.0000	/	84	0.0000	-2.2000	/
85	0.0000	-2.4000	/	86	0.0000	-2.6000	/	87	0.0000	-2.8000	/	88	0.0000	-3.0000	/
89	0.0000	-3.2000	/	90	0.0000	-3.4000	/	91	0.0000	-3.6000	/	92	0.0000	-3.8000	/
93	0.0000	-4.0000	/	94	0.0000	-4.2000	/	95	0.0000	-4.4000	/	96	0.0000	-4.6000	/
97	0.0000	-4.8000	/	98	0.0000	-5.0000	/	99	0.0000	-5.2000	/	100	0.0000	-5.4000	/
101	0.0000	-5.6000	/	102	0.0000	-5.8000	/	103	0.0000	-6.0000	/	104	0.0000	-6.2000	/
105	0.0000	-6.4000	/	106	0.0000	-6.6000	/	107	0.0000	-6.8000	/	108	0.0000	-7.0000	/
109	0.0000	-7.2000	/	110	0.0000	-7.4000	/	111	0.0000	-7.6000	/	112	0.0000	-7.8000	/
113	0.0000	-8.0000	/	114	0.0000	-8.2000	/	115	0.0000	-8.4000	/	116	0.0000	-8.6000	/
117	0.0000	-8.8000	/	118	0.0000	-9.0000	/	119	0.0000	-9.2000	/	120	0.0000	-9.4000	/
121	0.0000	-9.6000	/	122	0.0000	-9.8000	/	123	0.0000	-10.0000	/	124	0.0000	-10.2000	/
125	0.0000	-10.4000	/	126	0.0000	-10.6000	/	127	0.0000	-10.8000	/	128	0.0000	-11.0000	/
129	0.0000	-11.2000	/	130	0.0000	-11.4000	/	131	0.0000	-11.6000	/	132	0.0000	-11.8000	/
133	0.0000	-12.0000	/	134	0.0000	-12.2000	/	135	0.0000	-12.4000	/	136	0.0000	-12.6000	/
137	0.0000	-12.8000	/	138	0.0000	-13.0000	/	139	0.0000	-13.2000	/	140	0.0000	-13.4000	/
141	0.0000	-13.6000	/	142	0.0000	-13.8000	/	143	0.0000	-14.0000	/	144	0.0000	-14.2000	/
145	0.0000	-14.4000	/	146	0.0000	-14.6000	/	147	0.0000	-14.8000	/	148	0.0000	-15.0000	/
149	0.0000	-15.2000	/	150	0.0000	-15.4000	/	151	0.0000	-15.6000	/	152	0.0000	-15.8000	/
153	0.0000	-16.0000	/	154	0.0000	-16.2000	/	155	0.0000	-16.4000	/	156	0.0000	-16.6000	/
157	0.0000	-16.8000	/	158	0.0000	-17.0000	/	159	0.0000	-17.2000	/	160	0.0000	-17.4000	/
161	0.0000	-17.6000	/	162	0.0000	-17.8000	/	163	0.0000	-18.0000	/				/

```
-----
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| ParatiePlus |
| Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
-----
```

ELEMENT GROUP NO. 1

```
0_L
5 72 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 0 0 0 0
```

```
.....2D PLASTIC SOIL.....
```

element group behaviour throughout stage analysis

stage	status
1	active
2	active
3	active
4	active
5	active

material set no. 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 73 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

material set no. 2

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 2.00000

material set no. 3

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 3.00000

material set no. 4

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 4.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	42	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	43	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	44	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	45	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	46	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	47	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
48	48	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	49	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	50	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
51	51	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	52	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	53	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	54	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	55	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	56	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	57	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	58	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	59	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
60	60	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 74 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

61	61	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
62	62	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
63	63	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
64	64	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
65	65	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
66	66	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
67	67	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
68	68	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
69	69	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
70	70	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
71	71	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
72	72	4	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0 R
5 72 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

```

stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle      180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle      180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```

material set no. 3

```

prop( 1) angle      180.000
prop( 2) layer as foreseen 3.00000

```

material set no. 4

```

prop( 1) angle      180.000
prop( 2) layer as foreseen 4.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	75 di 378

22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
42	42	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
43	43	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
44	44	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
45	45	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	46	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
47	47	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
48	48	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
49	49	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
50	50	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
51	51	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
52	52	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
53	53	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
54	54	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
55	55	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
56	56	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
57	57	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
58	58	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
59	59	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
60	60	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
61	61	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
62	62	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
63	63	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
64	64	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
65	65	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
66	66	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
67	67	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
68	68	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
69	69	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
70	70	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
71	71	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
72	72	4	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01                            |
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

1_L :
5 91 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

```

stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 76 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

material set no. 3

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 3.00000

material set no. 4

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 4.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	73	3	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	74	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	75	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	76	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	77	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	78	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	79	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	80	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	81	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	82	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	83	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	84	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	85	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	86	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	87	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	88	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	89	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	90	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	91	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	92	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	93	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	94	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	95	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	96	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	97	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	98	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	99	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	100	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	101	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	102	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	103	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	104	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	105	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	106	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	107	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	108	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	109	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	110	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	111	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	112	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	113	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
42	114	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
43	115	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
44	116	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
45	117	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	118	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
47	119	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
48	120	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
49	121	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
50	122	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
51	123	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
52	124	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
53	125	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
54	126	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
55	127	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
56	128	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
57	129	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
58	130	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
59	131	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
60	132	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
61	133	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
62	134	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
63	135	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
64	136	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
65	137	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
66	138	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
67	139	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
68	140	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
69	141	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	77 di 378

70	142	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
71	143	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
72	144	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
73	145	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
74	146	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
75	147	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
76	148	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
77	149	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
78	150	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
79	151	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
80	152	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
81	153	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
82	154	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
83	155	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
84	156	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
85	157	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
86	158	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
87	159	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
88	160	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
89	161	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
90	162	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
91	163	4	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000

```
+-----+
|                   PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+
```

ELEMENT GROUP NO. 4

```
1_R
5 91 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 0 0 0 0
```

```
.....2D PLASTIC SOIL.....
.....
```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```
-----
1  active
2  active
3  active
4  active
5  active
```

material set no. 1

```
prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000
```

material set no. 2

```
prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000
```

material set no. 3

```
prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 3.00000
```

material set no. 4

```
prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 4.00000
```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	73	3	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	74	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	75	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	76	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	77	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	78	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	79	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	80	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	81	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	82	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	83	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	78 di 378

12	84	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	85	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	86	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	87	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	88	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	89	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	90	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	91	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	92	3	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	93	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	94	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	95	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	96	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	97	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	98	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	99	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	100	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	101	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	102	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	103	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	104	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	105	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	106	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	107	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	108	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	109	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	110	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	111	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	112	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	113	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	114	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	115	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	116	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	117	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	118	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	119	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
48	120	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	121	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	122	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
51	123	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	124	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	125	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	126	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	127	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	128	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	129	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	130	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	131	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
60	132	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
61	133	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
62	134	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
63	135	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
64	136	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
65	137	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
66	138	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
67	139	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
68	140	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
69	141	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
70	142	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
71	143	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
72	144	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
73	145	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
74	146	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
75	147	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
76	148	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
77	149	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
78	150	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
79	151	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
80	152	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
81	153	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
82	154	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
83	155	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
84	156	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
85	157	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
86	158	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
87	159	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
88	160	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
89	161	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
90	162	4	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
91	163	4	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 11:40:01



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 79 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

ELEMENT GROUP NO. 5

Pali_30
 2 71 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0

2D WALL ELEMENT.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

 1 active
 2 active
 3 active
 4 active
 5 active

material set no. 1

prop(1) young modulus 0.355500E+08
 prop(2) modification time 0.00000
 prop(3) new young modulus 0.00000
 prop(4) poisson ratio 0.00000
 prop(5) future0.322300E-43

no. of step variable items: 1
 step inertia multiplier

 1 1.000
 2 1.000
 3 1.000
 4 1.000
 5 1.000

element data

el	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt(-z)	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
26	26	27	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
32	32	33	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
42	42	43	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
43	43	44	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
44	44	45	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
45	45	46	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
46	46	47	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
47	47	48	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000



QUADRILATERO
Marche Umbria S.p.A.

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag.diPag. 80 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	----------------------------

48	48	49	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
49	49	50	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
50	50	51	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
51	51	52	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
52	52	53	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
53	53	54	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
54	54	55	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
55	55	56	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
56	56	57	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
57	57	58	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
58	58	59	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
59	59	60	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
60	60	61	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
61	61	62	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
62	62	63	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
63	63	64	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
64	64	65	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
65	65	66	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
66	66	67	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
67	67	68	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
68	68	69	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
69	69	70	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
70	70	71	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000
71	71	72	1	0.000	0.000	1.206	1.040	0.1462	25.99	0.000	0.000

```

-----
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021* |
|
|                                  ParatiePlus |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 6

```

WallElement_2374785
2 90 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0
.....
.....2D WALL ELEMENT.....
.....

```

element group behaviour throughout stage analysis

stage	status
1	active
2	active
3	active
4	active
5	active

material set no. 1

```

prop(1) young modulus      0.333500E+08
prop(2) modification time 0.00000
prop(3) new young modulus  0.00000
prop(4) poisson ratio      0.00000
prop(5) future ..... 0.00000

```

no. of step variable items: 1
 step inertia multiplier

step	inertia multiplier
1	1.000
2	1.000
3	1.000
4	1.000
5	1.000

element data

el	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt(-z)	by-i	by-j
1	73	74	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
2	74	75	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
3	75	76	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
4	76	77	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
5	77	78	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
6	78	79	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
7	79	80	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
8	80	81	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
9	81	82	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
10	82	83	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
11	83	84	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
12	84	85	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
13	85	86	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
14	86	87	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
15	87	88	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
16	88	89	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	REL	03	A	81 di 378

17	89	90	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
18	90	91	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
19	91	92	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
20	92	93	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
21	93	94	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
22	94	95	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
23	95	96	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
24	96	97	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
25	97	98	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
26	98	99	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
27	99	100	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
28	100	101	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
29	101	102	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
30	102	103	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
31	103	104	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
32	104	105	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
33	105	106	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
34	106	107	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
35	107	108	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
36	108	109	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
37	109	110	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
38	110	111	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
39	111	112	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
40	112	113	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
41	113	114	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
42	114	115	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
43	115	116	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
44	116	117	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
45	117	118	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
46	118	119	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
47	119	120	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
48	120	121	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
49	121	122	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
50	122	123	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
51	123	124	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
52	124	125	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
53	125	126	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
54	126	127	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
55	127	128	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
56	128	129	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
57	129	130	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
58	130	131	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
59	131	132	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
60	132	133	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
61	133	134	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
62	134	135	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
63	135	136	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
64	136	137	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
65	137	138	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
66	138	139	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
67	139	140	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
68	140	141	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
69	141	142	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
70	142	143	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
71	143	144	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
72	144	145	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
73	145	146	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
74	146	147	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
75	147	148	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
76	148	149	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
77	149	150	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
78	150	151	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
79	151	152	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
80	152	153	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
81	153	154	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
82	154	155	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
83	155	156	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
84	156	157	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
85	157	158	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
86	158	159	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
87	159	160	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
88	160	161	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
89	161	162	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
90	162	163	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000

```

-----+-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                          ParatiePlus
|                          Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----+-----

```

```

NO. OF NODAL LOADS (NLOAD) ..... 0
NO. OF LOAD CURVES (NLCUR) ..... 10
MAXIMUM POINTS/LCURVE (NPTM)..... 5

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 82 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```

+-----+
|              PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                              |
|                  ParatiePlus                                              |
|                  Exe Time :17 September 2021 11:40:01                      |
+-----+
L O A D       D A T A

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
0.80000      0.0000E+00
1.00000      0.1000E+01
1.20000      0.0000E+00
6.00000      0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 2
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
1.80000      0.0000E+00
2.00000      0.1000E+01
2.20000      0.0000E+00
6.00000      0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 3
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
2.80000      0.0000E+00
3.00000      0.1000E+01
3.20000      0.0000E+00
6.00000      0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 4
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
3.80000      0.0000E+00
4.00000      0.1000E+01
4.20000      0.0000E+00
6.00000      0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 5
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
4.80000      0.0000E+00
5.00000      0.1000E+01
5.20000      0.0000E+00
6.00000      0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 6
NUMBER OF TIME POINTS = 4

```

```

TIME VALUE      FUNCTION
0.00000      0.0000E+00
0.80000      0.0000E+00
1.00000      0.1000E+01
6.00000      0.1000E+01

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 83 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
1.80000 0.0000E+00
2.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
2.80000 0.0000E+00
3.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
3.80000 0.0000E+00
4.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
4.80000 0.0000E+00
5.00000 0.1000E+01
6.00000 0.1000E+01

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 1
AT Y-COORD 0.000 Z-COORD -18.00 PRESSURE 18.22
Z-COORD 0.000 PRESSURE 18.22
L.CURVE 10

NO. OF GENERATED NODAL FORCES		91							
NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL		
163	-.1800E+02	0.1822000E+01 /	162	-.1780E+02	0.3644091E+01 /	161	-.1760E+02	0.3644091E+01	
/									
160	-.1740E+02	0.3644000E+01 /	159	-.1720E+02	0.3644000E+01 /	158	-.1700E+02	0.3644000E+01	
/									
157	-.1680E+02	0.3644000E+01 /	156	-.1660E+02	0.3644000E+01 /	155	-.1640E+02	0.3644000E+01	
/									
154	-.1620E+02	0.3644000E+01 /	153	-.1600E+02	0.3644000E+01 /	152	-.1580E+02	0.3644000E+01	
/									
151	-.1560E+02	0.3644000E+01 /	150	-.1540E+02	0.3644000E+01 /	149	-.1520E+02	0.3644000E+01	
/									
148	-.1500E+02	0.3644000E+01 /	147	-.1480E+02	0.3644000E+01 /	146	-.1460E+02	0.3644000E+01	
/									
145	-.1440E+02	0.3644000E+01 /	144	-.1420E+02	0.3644000E+01 /	143	-.1400E+02	0.3644000E+01	
/									
142	-.1380E+02	0.3644000E+01 /	141	-.1360E+02	0.3644000E+01 /	140	-.1340E+02	0.3644000E+01	
/									
139	-.1320E+02	0.3644000E+01 /	138	-.1300E+02	0.3644000E+01 /	137	-.1280E+02	0.3644000E+01	
/									
136	-.1260E+02	0.3644000E+01 /	135	-.1240E+02	0.3644000E+01 /	134	-.1220E+02	0.3644000E+01	
/									
133	-.1200E+02	0.3644000E+01 /	132	-.1180E+02	0.3644000E+01 /	131	-.1160E+02	0.3644000E+01	
/									
130	-.1140E+02	0.3644000E+01 /	129	-.1120E+02	0.3644000E+01 /	128	-.1100E+02	0.3644000E+01	
/									
127	-.1080E+02	0.3644000E+01 /	126	-.1060E+02	0.3644000E+01 /	125	-.1040E+02	0.3643909E+01	
/									
124	-.1020E+02	0.3643954E+01 /	123	-.1000E+02	0.3644046E+01 /	122	-.9800E+01	0.3643991E+01	
/									
121	-.9600E+01	0.3643991E+01 /	120	-.9400E+01	0.3644000E+01 /	119	-.9200E+01	0.3644000E+01	
/									
118	-.9000E+01	0.3644000E+01 /	117	-.8800E+01	0.3643991E+01 /	116	-.8600E+01	0.3643991E+01	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	84 di 378

/										
115	-.8400E+01	0.3644000E+01	/	114	-.8200E+01	0.3644000E+01	/	113	-.8000E+01	0.3644000E+01
/										
112	-.7800E+01	0.3644000E+01	/	111	-.7600E+01	0.3644000E+01	/	110	-.7400E+01	0.3644000E+01
/										
109	-.7200E+01	0.3643991E+01	/	108	-.7000E+01	0.3643991E+01	/	107	-.6800E+01	0.3644000E+01
/										
106	-.6600E+01	0.3644000E+01	/	105	-.6400E+01	0.3644000E+01	/	104	-.6200E+01	0.3643991E+01
/										
103	-.6000E+01	0.3643991E+01	/	102	-.5800E+01	0.3644000E+01	/	101	-.5600E+01	0.3644000E+01
/										
100	-.5400E+01	0.3644000E+01	/	99	-.5200E+01	0.3643991E+01	/	98	-.5000E+01	0.3643991E+01
/										
97	-.4800E+01	0.3644000E+01	/	96	-.4600E+01	0.3644000E+01	/	95	-.4400E+01	0.3644000E+01
/										
94	-.4200E+01	0.3644000E+01	/	93	-.4000E+01	0.3643991E+01	/	92	-.3800E+01	0.3643991E+01
/										
91	-.3600E+01	0.3644000E+01	/	90	-.3400E+01	0.3644000E+01	/	89	-.3200E+01	0.3644009E+01
/										
88	-.3000E+01	0.3644009E+01	/	87	-.2800E+01	0.3644000E+01	/	86	-.2600E+01	0.3644000E+01
/										
85	-.2400E+01	0.3644000E+01	/	84	-.2200E+01	0.3644000E+01	/	83	-.2000E+01	0.3644000E+01
/										
82	-.1800E+01	0.3644000E+01	/	81	-.1600E+01	0.3644000E+01	/	80	-.1400E+01	0.3644000E+01
/										
79	-.1200E+01	0.3644000E+01	/	78	-.1000E+01	0.3644000E+01	/	77	-.8000E+00	0.3644000E+01
/										
76	-.6000E+00	0.3644000E+01	/	75	-.4000E+00	0.3644000E+01	/	74	-.2000E+00	0.3644000E+01
/										
73	0.0000E+00	0.1822000E+01	/							

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 327.96

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 2
 AT Y-COORD -15.50 Z-COORD -8.520 PRESSURE 14.92
 Z-COORD 5.680 PRESSURE 14.92
 L.CURVE 10

NO. OF GENERATED NODAL FORCES	72												
NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL
FORCE /													
72	-.8520E+01	0.1492030E+01	/	71	-.8320E+01	0.2984030E+01	/	70	-.8120E+01	0.2984000E+01			
/													
69	-.7920E+01	0.2984000E+01	/	68	-.7720E+01	0.2983993E+01	/	67	-.7520E+01	0.2983993E+01			
/													
66	-.7320E+01	0.2984000E+01	/	65	-.7120E+01	0.2984000E+01	/	64	-.6920E+01	0.2984000E+01			
/													
63	-.6720E+01	0.2983993E+01	/	62	-.6520E+01	0.2983993E+01	/	61	-.6320E+01	0.2984000E+01			
/													
60	-.6120E+01	0.2984000E+01	/	59	-.5920E+01	0.2984000E+01	/	58	-.5720E+01	0.2983993E+01			
/													
57	-.5520E+01	0.2983993E+01	/	56	-.5320E+01	0.2984000E+01	/	55	-.5120E+01	0.2984000E+01			
/													
54	-.4920E+01	0.2984000E+01	/	53	-.4720E+01	0.2983993E+01	/	52	-.4520E+01	0.2983993E+01			
/													
51	-.4320E+01	0.2984000E+01	/	50	-.4120E+01	0.2984000E+01	/	49	-.3920E+01	0.2984000E+01			
/													
48	-.3720E+01	0.2984000E+01	/	47	-.3520E+01	0.2984000E+01	/	46	-.3320E+01	0.2984000E+01			
/													
45	-.3120E+01	0.2984000E+01	/	44	-.2920E+01	0.2984000E+01	/	43	-.2720E+01	0.2984000E+01			
/													
42	-.2520E+01	0.2984007E+01	/	41	-.2320E+01	0.2984007E+01	/	40	-.2120E+01	0.2984000E+01			
/													
39	-.1920E+01	0.2984000E+01	/	38	-.1720E+01	0.2984000E+01	/	37	-.1520E+01	0.2984000E+01			
/													
36	-.1320E+01	0.2984000E+01	/	35	-.1120E+01	0.2983998E+01	/	34	-.9200E+00	0.2983998E+01			
/													
33	-.7200E+00	0.2984000E+01	/	32	-.5200E+00	0.2984000E+01	/	31	-.3200E+00	0.2984000E+01			
/													
30	-.1200E+00	0.2984000E+01	/	29	0.8000E-01	0.2984000E+01	/	28	0.2800E+00	0.2984000E+01			
/													
27	0.4800E+00	0.2984000E+01	/	26	0.6800E+00	0.2984000E+01	/	25	0.8800E+00	0.2984002E+01			
/													
24	0.1080E+01	0.2984002E+01	/	23	0.1280E+01	0.2984000E+01	/	22	0.1480E+01	0.2984000E+01			
/													
21	0.1680E+01	0.2984000E+01	/	20	0.1880E+01	0.2984000E+01	/	19	0.2080E+01	0.2984000E+01			
/													
18	0.2280E+01	0.2984000E+01	/	17	0.2480E+01	0.2984000E+01	/	16	0.2680E+01	0.2984000E+01			
/													
15	0.2880E+01	0.2984000E+01	/	14	0.3080E+01	0.2984000E+01	/	13	0.3280E+01	0.2984000E+01			
/													
12	0.3480E+01	0.2984000E+01	/	11	0.3680E+01	0.2984000E+01	/	10	0.3880E+01	0.2984000E+01			
/													
9	0.4080E+01	0.2984000E+01	/	8	0.4280E+01	0.2984000E+01	/	7	0.4480E+01	0.2984000E+01 /			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 85 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

6 0.4680E+01 0.2984000E+01 / 5 0.4880E+01 0.2983993E+01 / 4 0.5080E+01 0.2983993E+01 /
 3 0.5280E+01 0.2984000E+01 / 2 0.5480E+01 0.2984000E+01 / 1 0.5680E+01 0.1492000E+01 /

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 211.86

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 2

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

LOAD BALANCE

```

STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 5 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 539.82400
STEP 5 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

```

LOAD INPUT SECTION COMPLETED

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

NO. OF LAYERS 4
 NO. OF DATA PER LAYER..... 160

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO. 1<NAME >= 17.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 6.9700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 5.6800 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	86 di 378

ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1<NAME >= 19.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.84000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.35900 WALL NO. 2
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.40400 WALL NO. 2
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 3 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1<NAME >= 18.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.28000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.45500 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33200 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 4 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1<NAME >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -3.9622 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.33500 WALL NO. 2
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	87 di 378

```
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.37700 WALL NO. 2
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

```
ITEM NO. 1<NAME >= 17.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 6.9700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 5.6800 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

```
ITEM NO. 1<NAME >= 19.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.84000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.35900 WALL NO. 2
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.43100 WALL NO. 2
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 3 FOR STEP NO. 2

```
ITEM NO. 1<NAME >= 18.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.28000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.45500 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	88 di 378

```

ITEM NO. 17<EVC      >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR      >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM   >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE   >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA     >= 0.33900 WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP     >= 3.6010 WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM  >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 4 FOR STEP NO. 2

```

ITEM NO. 1<NAME      >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE    >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL     >= -3.9622 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL      >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD    >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB    >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW    >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE    >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT   >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA     >= 0.34100 WALL NO.      2
ITEM NO. 11<U-KP     >= 3.6010 WALL NO.      2
ITEM NO. 12<K0-NC    >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP     >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR      >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL    >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC      >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR      >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM   >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE   >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA     >= 0.35000 WALL NO.      2
ITEM NO. 91<D-KP     >= 3.6010 WALL NO.      2
ITEM NO. 107<D-PERM  >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

```

ITEM NO. 1<NAME      >= 17.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE    >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL     >= 6.9700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL      >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD    >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB    >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW    >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE    >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT   >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA     >= 0.39700 WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP     >= 3.2220 WALL NO.      1
ITEM NO. 12<K0-NC    >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP     >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR      >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL    >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC      >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR      >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM   >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 5.6800 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE   >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA     >= 0.35900 WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP     >= 3.2220 WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM  >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

```

ITEM NO. 1<NAME      >= 19.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE    >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL     >= 0.84000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL      >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD    >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB    >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW    >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE    >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT   >= 25.000 (BOTH WALLS)

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	89 di 378

ITEM NO. 10<U-KA >= 0.35900 WALL NO. 2
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.43100 WALL NO. 2
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 3 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 18.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.28000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.45500 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 4 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -3.9622 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.34100 WALL NO. 2
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35000 WALL NO. 2
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO. 1<NAME >= 17.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 6.9700 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	90 di 378

```

ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 5.6800 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 19.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.84000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.35900 WALL NO. 2
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.43100 WALL NO. 2
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 3 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 18.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.28000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.45500 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 4 FOR STEP NO. 4



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	91 di 378

```

ITEM NO. 1<NAME >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -3.9622 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.32700 WALL NO. 2
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35000 WALL NO. 2
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

```

ITEM NO. 1<NAME >= 17.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 6.9700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 5.6800 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 5

```

ITEM NO. 1<NAME >= 19.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.84000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.35900 WALL NO. 2
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.43100 WALL NO. 2

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 92 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 2
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 3 FOR STEP NO. 5

ITEM NO. 1<NAME >= 18.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 0.28000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.45500 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 4 FOR STEP NO. 5

ITEM NO. 1<NAME >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -3.9622 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 2.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.32700 WALL NO. 2
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35000 WALL NO. 2
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 2
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
 AVERAGED ON 20 VALUES

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+
  
```

PHASE DESCRIPTORS

STEP NO. 1 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y -15.50 0.000
 Z-PC 5.680 -1.200
 Z-EXCAVATION -0.1900 -1.200
 Z-WATER TABLE -2.214 -7.282
 Q AT THE FREE FIELD LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 93 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```
DZW_OF_THE_WATER_TABLE          0.2576          -0.2466
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE        0.000           0.000
ZQS                               0.000           0.000
ZCUT                             0.000           0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -8.520          -18.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000           0.000
PORE_UPDATE_FLAG                 0.000           0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)    0.000           0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000           0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000           0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000           0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000           0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000           0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]  0.000           0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]  0.000           0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]  0.000           0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]    0.000           0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO             0.000           0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000           0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO           0.000           0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR               0.000           0.000
Excess pore pressure RATIO Ru     0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL      0.000           0.000
```

=====end of step 1

```
STEP NO.      2 no. of subincrements      1
LEFT WALL    RIGHT WALL
Y            -15.50           0.000
Z-PC        5.680           -7.300
Z-EXCAVATION 0.2700          0.000
Z-WATER_TABLE -2.214          -7.282
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL          0.000           0.000
ZQ          0.000           0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE          0.2576          -0.2466
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE        0.000           0.000
ZQS                               0.000           0.000
ZCUT                             0.000           0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -8.520          -18.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000           0.000
PORE_UPDATE_FLAG                 0.000           0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)    0.000           0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000           0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000           0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000           0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000           0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000           0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]  0.000           0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]  0.000           0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]  0.000           0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]    0.000           0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO             0.000           0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000           0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO           0.000           0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR               0.000           0.000
Excess pore pressure RATIO Ru     0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL      0.000           0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL      0.000           0.000
```

=====end of step 2

```
STEP NO.      3 no. of subincrements      1
LEFT WALL    RIGHT WALL
Y            -15.50           0.000
Z-PC        5.680           -7.300
Z-EXCAVATION 0.2700          0.000
Z-WATER_TABLE -2.214          -7.282
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL          0.000           0.000
ZQ          5.680           0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE          0.2576          -0.2466
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE        20.00           20.000
ZQS                               0.000           0.000
ZCUT                             0.000           0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -8.520          -18.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000           0.000
PORE_UPDATE_FLAG                 0.000           0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)    0.000           0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000           0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000           0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000           0.000
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 94 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====
 =====end of step 3

STEP NO.	4 no. of subincrements	1
LEFT WALL	RIGHT WALL	
Y		-15.50 0.000
Z-PC		5.680 -6.520
Z-EXCAVATION		0.2700 0.000
Z-WATER TABLE		-2.214 -7.282
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL		0.000 0.000
ZQ		5.680 0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE		0.2576 -0.2466
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE		0.000 0.000
ZQS		0.000 0.000
ZCUT		0.000 0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES		-8.520 -18.00
WATER BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)		0.000 0.000
PORE_UPDATE_FLAG		0.000 0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)		0.000 0.000
lateral thrusts reduction elevatio		0.000 0.000
Downhill reduction factor for effe		0.000 0.000
Downhill reduction factor for pore		0.000 0.000
Uphill reduction factor for effect		0.000 0.000
Uphill reduction factor for pore p		0.000 0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]		0.000 0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]		0.000 0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]		0.000 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000 0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO		0.000 0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000 0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO		0.000 0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR		0.000 0.000
Excess pore pressure RATIO Ru		0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE		0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE		0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL		0.000 0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL		0.000 0.000

=====
 =====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1
LEFT WALL	RIGHT WALL	
Y		-15.50 0.000
Z-PC		5.680 -6.520
Z-EXCAVATION		0.2700 0.000
Z-WATER TABLE		-2.214 -7.282
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL		0.000 0.000
ZQ		5.680 0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE		0.2576 -0.2466
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE		0.000 0.000
ZQS		0.000 0.000
ZCUT		0.000 0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES		-8.520 -18.00
WATER BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)		0.000 0.000
PORE_UPDATE_FLAG		0.000 0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)		0.000 0.000
lateral thrusts reduction elevatio		0.000 0.000
Downhill reduction factor for effe		0.000 0.000
Downhill reduction factor for pore		0.000 0.000
Uphill reduction factor for effect		0.000 0.000
Uphill reduction factor for pore p		0.000 0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]		0.000 0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]		0.000 0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]		0.000 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000 0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO		0.000 0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000 0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO		0.000 0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR		0.000 0.000
Excess pore pressure RATIO Ru		0.000 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	95 di 378

```
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL      0.000      0.000
```

=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

```
LOWER LEVEL      -8.52000
UPPER LEVEL      5.68000
```

RIGHT-HAND WALL

```
LOWER LEVEL      -18.00000
UPPER LEVEL      0.00000
```

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT POSITION 9345

```
NO. OF D.P.W FOR THIS AREA      24923
MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE      81920
** MAX NO OF ITERATIONS SET TO      40
```

```
ITER      0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1668E+06 RIMNOR= 0.000
RENORM= 8796.      REMNOR= 0.000      RATIO =0.2296      TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 50.11      RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1668E+06 RDR = 0.000
RATIOT=0.2296      RATOR= 0.000
MAX UN= 13.18      IEQ= 83 NODE      42 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN= 0.000      IEQ= 1 NODE      1 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```

```
ITER      2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1668E+06 RIMNOR= 0.000
RENORM= 69.40      REMNOR=0.4243E-17 RATIO =0.2040E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 50.11      RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1668E+06 RDR = 0.000
RATIOT=0.2040E-01 RATOR= 0.000
MAX UN= 4.385      IEQ= 3 NODE      2 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3972E-08 IEQ= 85 NODE      43 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```

```
ITER      3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1668E+06 RIMNOR= 0.000
RENORM= 7.449      REMNOR=0.7637E-18 RATIO =0.6683E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 50.11      RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1668E+06 RDR = 0.000
RATIOT=0.6683E-02 RATOR= 0.000
MAX UN= 1.483      IEQ= 63 NODE      32 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5675E-08 IEQ= 11 NODE      6 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```

```
ITER      4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1668E+06 RIMNOR= 0.000
RENORM=0.5819E-01 REMNOR=0.8383E-18 RATIO =0.5907E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 50.11      RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1668E+06 RDR = 0.000
RATIOT=0.5907E-03 RATOR= 0.000
MAX UN=0.2297      IEQ= 67 NODE      34 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3836E-08 IEQ= 37 NODE      19 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```

```
ITER      5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1668E+06 RIMNOR= 0.000
RENORM=0.1830E-15 REMNOR=0.6174E-18 RATIO =0.3312E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 50.11      RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1668E+06 RDR = 0.000
RATIOT=0.3312E-10 RATOR= 0.000
MAX UN=0.4396E-08 IEQ= 3 NODE      2 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4679E-08 IEQ= 25 NODE      13 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 96 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|          |
|                               ParatiePlus |
|          Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
+-----+

```

```

New Project
SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

```

```

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 ( AT TIME 1.000 ) SUBINCREMENT 00001/00001

```

```

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```

```

Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1  3.4395108E-03 -2.6915567E-04
2  3.3856797E-03 -2.6915567E-04
3  3.3318486E-03 -2.6915567E-04
4  3.2780174E-03 -2.6915567E-04
5  3.2241866E-03 -2.6915567E-04
6  3.1703554E-03 -2.6915567E-04
7  3.1165243E-03 -2.6915567E-04
8  3.0626932E-03 -2.6915567E-04
9  3.0088620E-03 -2.6915567E-04
10 2.9550309E-03 -2.6915559E-04
11 2.9011999E-03 -2.6915406E-04
12 2.8473696E-03 -2.6914723E-04
13 2.7935418E-03 -2.6912886E-04
14 2.7397194E-03 -2.6909022E-04
15 2.6859078E-03 -2.6902015E-04
16 2.6321144E-03 -2.6890505E-04
17 2.5783498E-03 -2.6872887E-04
18 2.5246281E-03 -2.6847312E-04
19 2.4709673E-03 -2.6811685E-04
20 2.4173897E-03 -2.6763669E-04
21 2.3639226E-03 -2.6700681E-04
22 2.3105988E-03 -2.6619822E-04
23 2.2574574E-03 -2.6517777E-04
24 2.2045444E-03 -2.6390786E-04
25 2.1519136E-03 -2.6234642E-04
26 2.0996283E-03 -2.6044694E-04
27 2.0477608E-03 -2.5815847E-04
28 1.9963945E-03 -2.5542562E-04
29 1.9456241E-03 -2.5218855E-04
30 1.8955548E-03 -2.4841627E-04
31 1.8462933E-03 -2.4410876E-04
32 1.7979449E-03 -2.3929615E-04
33 1.7506044E-03 -2.3403982E-04
34 1.7043543E-03 -2.2840332E-04
35 1.6592641E-03 -2.2245244E-04
36 1.6153900E-03 -2.1625281E-04
37 1.5727755E-03 -2.0986666E-04
38 1.5314519E-03 -2.0335192E-04
39 1.4914397E-03 -1.9676238E-04
40 1.4527486E-03 -1.9014783E-04
41 1.4153792E-03 -1.8355415E-04
42 1.3793226E-03 -1.7702304E-04
43 1.3445631E-03 -1.7059170E-04
44 1.3110771E-03 -1.6429315E-04
45 1.2788350E-03 -1.5815718E-04
46 1.2478016E-03 -1.5221036E-04
47 1.2179367E-03 -1.4647620E-04
48 1.1891956E-03 -1.4097528E-04
49 1.1615298E-03 -1.3572533E-04
50 1.1348877E-03 -1.3074135E-04
51 1.1092147E-03 -1.2603572E-04
52 1.0844542E-03 -1.2161829E-04
53 1.0605478E-03 -1.1749652E-04
54 1.0374357E-03 -1.1367538E-04
55 1.0150575E-03 -1.1015751E-04
56 9.9335245E-04 -1.0694319E-04
57 9.7226009E-04 -1.0403044E-04
58 9.5172055E-04 -1.0141508E-04
59 9.3167475E-04 -9.9090769E-05
60 9.1206540E-04 -9.7049136E-05
61 8.9283695E-04 -9.5279758E-05
62 8.7393617E-04 -9.3770236E-05
63 8.5531258E-04 -9.2506231E-05
64 8.3691849E-04 -9.1471475E-05
65 8.1870992E-04 -9.0647833E-05
66 8.0064661E-04 -9.0015305E-05
67 7.8269251E-04 -8.9552042E-05
68 7.6481618E-04 -8.9234369E-05
69 7.4699084E-04 -8.9036786E-05
70 7.2919528E-04 -8.8931984E-05

```

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	97 di 378

71	7.1141381E-04	-8.8890842E-05
72	6.9363640E-04	-8.8882432E-05
73	-2.5360773E-06	7.0208716E-07
74	-2.3956598E-06	7.0208716E-07
75	-2.2552424E-06	7.0208716E-07
76	-2.1148250E-06	7.0208716E-07
77	-1.9744075E-06	7.0208716E-07
78	-1.8339901E-06	7.0208716E-07
79	-1.6935727E-06	7.0208716E-07
80	-1.5531534E-06	7.0211450E-07
81	-1.4127183E-06	7.0227011E-07
82	-1.2722275E-06	7.0269455E-07
83	-1.1316141E-06	7.0351505E-07
84	-9.9078744E-07	7.0484553E-07
85	-8.4963519E-07	7.0678658E-07
86	-7.0802630E-07	7.0942539E-07
87	-5.6581359E-07	7.1283581E-07
88	-4.2283651E-07	7.1707818E-07
89	-2.7892301E-07	7.2219939E-07
90	-1.3389523E-07	7.2823264E-07
91	1.2432150E-08	7.3519752E-07
92	1.6024627E-07	7.4309982E-07
93	3.0973330E-07	7.5193167E-07
94	4.6107617E-07	7.6163327E-07
95	6.1443585E-07	7.7207358E-07
96	7.6994267E-07	7.8306985E-07
97	9.2768517E-07	7.9438679E-07
98	1.0876995E-06	8.0573591E-07
99	1.2499580E-06	8.1677466E-07
100	1.4143614E-06	8.2710588E-07
101	1.5807230E-06	8.3627674E-07
102	1.7487608E-06	8.4377825E-07
103	1.9180853E-06	8.4904457E-07
104	2.0881872E-06	8.5145257E-07
105	2.2584295E-06	8.5032143E-07
106	2.4280306E-06	8.4491246E-07
107	2.5960562E-06	8.3442922E-07
108	2.7614071E-06	8.1801792E-07
109	2.9228067E-06	7.9476823E-07
110	3.0788412E-06	7.6443293E-07
111	3.2281587E-06	7.2777910E-07
112	3.3696014E-06	6.8585281E-07
113	3.5022123E-06	6.3961485E-07
114	3.6252184E-06	5.8994353E-07
115	3.7380141E-06	5.3763786E-07
116	3.8401461E-06	4.8342086E-07
117	3.9312980E-06	4.2794344E-07
118	4.0112778E-06	3.7178695E-07
119	4.0800020E-06	3.1546859E-07
120	4.1374848E-06	2.5944413E-07
121	4.1838258E-06	2.0411201E-07
122	4.2191986E-06	1.4981741E-07
123	4.2438414E-06	9.6854920E-08
124	4.2580462E-06	4.5472607E-08
125	4.2621502E-06	-4.1179605E-09
126	4.2565290E-06	-5.1755476E-08
127	4.2415871E-06	-9.7305470E-08
128	4.2177526E-06	-1.4066839E-07
129	4.1854703E-06	-1.8177397E-07
130	4.1451964E-06	-2.2057831E-07
131	4.0973937E-06	-2.5706105E-07
132	4.0425267E-06	-2.9122275E-07
133	3.9810581E-06	-3.2308241E-07
134	3.9134449E-06	-3.5267515E-07
135	3.8401359E-06	-3.8005003E-07
136	3.7615687E-06	-4.0526804E-07
137	3.6781677E-06	-4.2840026E-07
138	3.5903423E-06	-4.4952613E-07
139	3.4984853E-06	-4.6873187E-07
140	3.4029715E-06	-4.8610904E-07
141	3.3041572E-06	-5.0175325E-07
142	3.2023792E-06	-5.1576299E-07
143	3.0979543E-06	-5.2823851E-07
144	2.9911793E-06	-5.3928094E-07
145	2.8823307E-06	-5.4899137E-07
146	2.7716648E-06	-5.5747016E-07
147	2.6594181E-06	-5.6481622E-07
148	2.5458074E-06	-5.7112650E-07
149	2.4310303E-06	-5.7649541E-07
150	2.3152659E-06	-5.8101447E-07
151	2.1986753E-06	-5.8477189E-07
152	2.0814023E-06	-5.8785227E-07
153	1.9635741E-06	-5.9033637E-07
154	1.8453024E-06	-5.9230087E-07
155	1.7266836E-06	-5.9381821E-07
156	1.6078004E-06	-5.9495646E-07
157	1.4887221E-06	-5.9577923E-07



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 98 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

158 1.3695058E-06 -5.9634554E-07
 159 1.2501973E-06 -5.9670983E-07
 160 1.1308320E-06 -5.9692188E-07
 161 1.0114357E-06 -5.9702679E-07
 162 8.9201975E-07 -5.9706497E-07
 163 7.7260581E-07 -5.9707213E-07

```

-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 1

O _ L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
 C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E FACTOR QS	FORCE UFACTOR QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq ZPL	HORIZON.-P Su_a Kz	MAX-V-P Su_p	MAX-H-P Cohe_a	Cohe_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO	
1 D	0.000	-3.4395E-03	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	ACTIVE	0.000	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	0.000	-3.3857E-03	4.000	0.000	4.000	2.308	10.00	ACTIVE	0.000	5.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	0.000	-3.3318E-03	8.000	0.000	8.000	4.616	10.00	ACTIVE	0.000	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	0.000	-3.2780E-03	12.00	0.000	12.00	6.924	10.00	ACTIVE	0.000	5.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	0.000	-3.2242E-03	16.00	0.000	16.00	9.232	10.00	ACTIVE	0.000	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	0.000	-3.1704E-03	20.00	0.000	20.00	11.54	10.00	ACTIVE	0.000	4.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	0.000	-3.1165E-03	24.00	0.000	24.00	13.85	10.00	ACTIVE	0.000	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	0.000	-3.0627E-03	28.00	0.000	28.00	16.16	10.00	ACTIVE	0.000	4.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	2.0481E-02	-3.0089E-03	32.00	0.1024	32.00	18.46	10.00	ACTIVE	0.000	4.080	0.000
1.000	1.000	0.1024	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	0.3381	-2.9550E-03	36.00	1.690	36.00	20.77	10.00	ACTIVE	0.000	3.880	0.000
1.000	1.000	1.690	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	0.6557	-2.9012E-03	40.00	3.278	40.00	23.08	10.00	ACTIVE	0.000	3.680	0.000
1.000	1.000	3.278	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	0.9733	-2.8474E-03	44.00	4.866	44.00	25.39	10.00	ACTIVE	0.000	3.480	0.000
1.000	1.000	4.866	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	1.291	-2.7935E-03	48.00	6.454	48.00	27.70	10.00	ACTIVE	0.000	3.280	0.000
1.000	1.000	6.454	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14 D	1.608	-2.7397E-03	52.00	8.042	52.00	30.00	10.00	ACTIVE	0.000	3.080	0.000
1.000	1.000	8.042	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15 D	1.926	-2.6859E-03	56.00	9.630	56.00	32.31	10.00	ACTIVE	0.000	2.880	0.000
1.000	1.000	9.630	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
16 D	2.244	-2.6321E-03	60.00	11.22	60.00	34.62	10.00	ACTIVE	0.000	2.680	0.000
1.000	1.000	11.22	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17 D	2.561	-2.5783E-03	64.00	12.81	64.00	36.93	10.00	ACTIVE	0.000	2.480	0.000
1.000	1.000	12.81	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
18 D	2.879	-2.5246E-03	68.00	14.39	68.00	39.24	10.00	ACTIVE	0.000	2.280	0.000
1.000	1.000	14.39	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19 D	3.196	-2.4710E-03	72.00	15.98	72.00	41.54	10.00	ACTIVE	0.000	2.080	0.000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 99 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	------------------------------

1.000	1.000	15.98	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
20 D	3.514	-2.4174E-03	76.00	17.57	76.00	43.85	ACTIVE 0.000	1.880
1.000	1.000	17.57	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
21 D	4.017	-2.3639E-03	80.00	20.08	80.00	46.16	UL-RL 1.1031E+04	1.680
1.000	1.000	20.08	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
22 D	4.596	-2.3106E-03	84.00	22.98	84.00	48.47	UL-RL 1.1031E+04	1.480
1.000	1.000	22.98	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
23 D	5.175	-2.2575E-03	88.00	25.87	88.00	50.78	UL-RL 1.1031E+04	1.280
1.000	1.000	25.87	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
24 D	5.753	-2.2045E-03	92.00	28.77	92.00	53.08	UL-RL 1.1031E+04	1.080
1.000	1.000	28.77	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
25 D	6.331	-2.1519E-03	96.00	31.66	96.00	55.39	UL-RL 1.1031E+04	0.8800
1.000	1.000	31.66	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	6.908	-2.0996E-03	100.0	34.54	100.0	57.70	UL-RL 1.1031E+04	0.6800
1.000	1.000	34.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	7.484	-2.0478E-03	104.0	37.42	104.0	60.01	UL-RL 1.1031E+04	0.4800
1.000	1.000	37.42	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	8.059	-1.9964E-03	108.0	40.29	108.0	62.32	UL-RL 1.1031E+04	0.2800
1.000	1.000	40.29	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	0.000	-1.9456E-03	112.4	0.000	112.4	61.37	ACTIVE 0.000	8.0001E-02
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	0.000	-1.8956E-03	116.8	0.000	116.8	63.77	ACTIVE 0.000	-0.1200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	0.000	-1.8463E-03	121.2	0.000	121.2	66.18	ACTIVE 0.000	-0.3200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	0.000	-1.7979E-03	125.6	0.000	125.6	68.58	ACTIVE 0.000	-0.5200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	0.000	-1.7506E-03	130.0	0.000	130.0	70.98	ACTIVE 0.000	-0.7200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	0.000	-1.7044E-03	134.4	0.000	134.4	73.38	ACTIVE 0.000	-0.9200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	0.6269	-1.6593E-03	138.8	3.134	138.8	75.78	UL-RL 4.3785E+04	-1.120
1.000	1.000	3.134	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	1.492	-1.6154E-03	143.2	7.458	143.2	78.19	UL-RL 4.3785E+04	-1.320
1.000	1.000	7.458	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	2.345	-1.5728E-03	147.6	11.73	147.6	80.59	UL-RL 4.3785E+04	-1.520
1.000	1.000	11.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	3.188	-1.5315E-03	152.0	15.94	152.0	82.99	UL-RL 4.3785E+04	-1.720
1.000	1.000	15.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	4.018	-1.4914E-03	156.4	20.09	156.4	85.39	UL-RL 4.3785E+04	-1.920
1.000	1.000	20.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	4.838	-1.4527E-03	160.8	24.19	160.8	87.80	UL-RL 4.3785E+04	-2.120
1.000	1.000	24.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	5.752	-1.4154E-03	164.3	27.72	164.3	89.69	UL-RL 4.3785E+04	-2.320
1.000	1.000	27.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	1.041
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	6.747	-1.3793E-03	166.9	30.74	166.9	91.13	UL-RL 4.3785E+04	-2.520
1.000	1.000	33.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	2.999
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	7.732	-1.3446E-03	169.5	33.70	169.5	92.57	UL-RL 4.3785E+04	-2.720
1.000	1.000	38.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	4.957
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	8.705	-1.3111E-03	172.2	36.61	172.2	94.02	UL-RL 4.3785E+04	-2.920
1.000	1.000	43.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	6.916
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	9.668	-1.2788E-03	174.8	39.46	174.8	95.46	UL-RL 4.3785E+04	-3.120
1.000	1.000	48.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	8.874
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	10.62	-1.2478E-03	177.5	42.27	177.5	96.90	UL-RL 4.3785E+04	-3.320
1.000	1.000	53.10	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	10.83
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	11.56	-1.2179E-03	180.1	45.02	180.1	98.34	UL-RL 4.3785E+04	-3.520
1.000	1.000	57.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	12.79
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	12.49	-1.1892E-03	182.8	47.72	182.8	99.79	UL-RL 4.3785E+04	-3.720
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 100 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	62.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
49 D	13.42	-1.1615E-03	185.4	50.37	185.4	101.2	UL-RL 4.3785E+04	-3.920
1.000	1.000	67.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
50 D	14.33	-1.1349E-03	188.0	52.98	188.0	102.7	UL-RL 4.3785E+04	-4.120
1.000	1.000	71.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
51 D	15.23	-1.1092E-03	190.7	55.55	190.7	104.1	UL-RL 4.3785E+04	-4.320
1.000	1.000	76.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
52 D	16.13	-1.0845E-03	193.3	58.07	193.3	105.6	UL-RL 4.3785E+04	-4.520
1.000	1.000	80.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
53 D	17.02	-1.0605E-03	196.0	60.56	196.0	107.0	UL-RL 4.3785E+04	-4.720
1.000	1.000	85.10	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
54 D	17.90	-1.0374E-03	198.6	63.02	198.6	108.4	UL-RL 4.3785E+04	-4.920
1.000	1.000	89.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
55 D	18.78	-1.0151E-03	201.2	65.44	201.2	109.9	UL-RL 4.3785E+04	-5.120
1.000	1.000	93.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
56 D	19.65	-9.9335E-04	203.9	67.83	203.9	111.3	UL-RL 4.3785E+04	-5.320
1.000	1.000	98.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
57 D	20.51	-9.7226E-04	206.5	70.20	206.5	112.8	UL-RL 4.3785E+04	-5.520
1.000	1.000	102.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
58 D	21.37	-9.5172E-04	209.2	72.54	209.2	114.2	UL-RL 4.3785E+04	-5.720
1.000	1.000	106.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
59 D	22.23	-9.3167E-04	211.8	74.86	211.8	115.7	UL-RL 4.3785E+04	-5.920
1.000	1.000	111.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
60 D	23.08	-9.1207E-04	214.5	77.16	214.5	117.1	UL-RL 4.3785E+04	-6.120
1.000	1.000	115.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
61 D	23.93	-8.9284E-04	217.1	79.44	217.1	118.5	UL-RL 4.3785E+04	-6.320
1.000	1.000	119.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
62 D	24.78	-8.7394E-04	219.7	81.71	219.7	120.0	UL-RL 4.3785E+04	-6.520
1.000	1.000	123.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
63 D	25.62	-8.5531E-04	222.4	83.97	222.4	121.4	UL-RL 4.3785E+04	-6.720
1.000	1.000	128.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
64 D	26.46	-8.3692E-04	225.0	86.22	225.0	122.9	UL-RL 4.3785E+04	-6.920
1.000	1.000	132.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
65 D	27.30	-8.1871E-04	227.7	88.46	227.7	124.3	UL-RL 4.3785E+04	-7.120
1.000	1.000	136.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
66 D	28.14	-8.0065E-04	230.3	90.69	230.3	125.7	UL-RL 4.3785E+04	-7.320
1.000	1.000	140.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
67 D	28.98	-7.8269E-04	232.9	92.92	232.9	127.2	UL-RL 4.3785E+04	-7.520
1.000	1.000	144.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
68 D	29.81	-7.6482E-04	235.6	95.15	235.6	128.6	UL-RL 4.3785E+04	-7.720
1.000	1.000	149.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
69 D	30.65	-7.4699E-04	238.2	97.37	238.2	130.1	UL-RL 4.3785E+04	-7.920
1.000	1.000	153.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
70 D	31.48	-7.2920E-04	240.9	99.59	240.9	131.5	UL-RL 4.3785E+04	-8.120
1.000	1.000	157.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
71 D	32.32	-7.1141E-04	243.5	101.8	243.5	133.0	UL-RL 4.3785E+04	-8.320
1.000	1.000	161.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
72 D	16.58	-6.9364E-04	246.2	104.0	246.2	134.4	UL-RL 4.3785E+04	-8.520
1.000	1.000	165.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                 |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0_R



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 101 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Coh_e_a	Coh_e_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.8800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.6800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.4800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.2800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	8.0001E-02	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.1200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
31 D	7.829	1.8463E-03	2.860	39.15	2.860	39.15	V-C 2.0357E+04	-0.3200		0.000
1.000	1.000	39.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	8.113	1.7979E-03	7.260	40.56	7.260	40.56	V-C 2.0357E+04	-0.5200		0.000
1.000	1.000	40.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	8.401	1.7506E-03	11.66	42.00	11.66	42.00	V-C 2.0357E+04	-0.7200		0.000
1.000	1.000	42.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	8.693	1.7044E-03	16.06	43.46	16.06	43.46	V-C 2.0357E+04	-0.9200		0.000
1.000	1.000	43.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	8.990	1.6593E-03	20.46	44.95	20.46	44.95	V-C 2.0357E+04	-1.120		0.000
1.000	1.000	44.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 102 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	9.292	1.6154E-03	24.86	46.46	24.86	46.46	V-C 2.0357E+04	-1.320	0.000
1.000	1.000	46.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	9.599	1.5728E-03	29.26	47.99	29.26	47.99	V-C 2.0357E+04	-1.520	0.000
1.000	1.000	47.99	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	9.911	1.5315E-03	33.66	49.55	33.66	49.55	V-C 2.0357E+04	-1.720	0.000
1.000	1.000	49.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	10.23	1.4914E-03	38.06	51.14	38.06	51.14	V-C 2.0357E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	51.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	10.55	1.4527E-03	42.46	52.76	42.46	52.76	V-C 2.0357E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	52.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	10.88	1.4154E-03	46.86	54.40	46.86	54.40	V-C 2.0357E+04	-2.320	0.000
1.000	1.000	54.40	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	11.26	1.3793E-03	50.81	55.82	50.81	55.82	V-C 2.0357E+04	-2.520	0.4976
1.000	1.000	56.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	11.81	1.3446E-03	53.37	56.51	53.37	56.51	V-C 2.0357E+04	-2.720	2.539
1.000	1.000	59.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	12.36	1.3111E-03	55.93	57.23	55.93	57.23	V-C 2.0357E+04	-2.920	4.581
1.000	1.000	61.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	12.92	1.2788E-03	58.49	57.97	58.49	57.97	V-C 2.0357E+04	-3.120	6.623
1.000	1.000	64.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	13.48	1.2478E-03	61.04	58.73	61.04	58.73	V-C 2.0357E+04	-3.320	8.664
1.000	1.000	67.40	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	14.05	1.2179E-03	63.60	59.52	63.60	59.52	V-C 2.0357E+04	-3.520	10.71
1.000	1.000	70.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	14.62	1.1892E-03	66.16	60.33	66.16	60.33	V-C 2.0357E+04	-3.720	12.75
1.000	1.000	73.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	15.19	1.1615E-03	68.72	61.17	68.72	61.17	V-C 2.0357E+04	-3.920	14.79
1.000	1.000	75.96	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	15.77	1.1349E-03	71.28	62.02	71.28	62.02	V-C 2.0357E+04	-4.120	16.83
1.000	1.000	78.85	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	16.35	1.1092E-03	73.84	62.89	73.84	62.89	V-C 2.0357E+04	-4.320	18.87
1.000	1.000	81.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	16.94	1.0845E-03	76.39	63.79	76.39	63.79	V-C 2.0357E+04	-4.520	20.91
1.000	1.000	84.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	17.52	1.0605E-03	78.95	64.62	78.95	64.82	UL-RL 3.2885E+04	-4.720	22.96
1.000	1.000	87.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	18.09	1.0374E-03	81.51	65.44	81.51	65.92	UL-RL 3.2885E+04	-4.920	25.00
1.000	1.000	90.44	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
55 D	18.67	1.0151E-03	84.07	66.29	84.07	67.01	UL-RL 3.2885E+04	-5.120	27.04
1.000	1.000	93.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
56 D	19.25	9.9335E-04	86.63	67.15	86.63	68.12	UL-RL 3.2885E+04	-5.320	29.08
1.000	1.000	96.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	19.83	9.7226E-04	89.19	68.03	89.19	69.23	UL-RL 3.2885E+04	-5.520	31.12
1.000	1.000	99.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	20.42	9.5172E-04	91.74	68.92	91.74	70.35	UL-RL 3.2885E+04	-5.720	33.16
1.000	1.000	102.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	21.01	9.3167E-04	94.30	69.83	94.30	71.48	UL-RL 3.2885E+04	-5.920	35.21
1.000	1.000	105.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	21.60	9.1207E-04	96.86	70.74	96.86	72.61	UL-RL 3.2885E+04	-6.120	37.25
1.000	1.000	108.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	22.19	8.9284E-04	99.42	71.67	99.42	73.74	UL-RL 3.2885E+04	-6.320	39.29
1.000	1.000	111.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	22.79	8.7394E-04	102.0	72.60	102.0	74.88	UL-RL 3.2885E+04	-6.520	41.33
1.000	1.000	113.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	23.38	8.5531E-04	104.5	73.55	104.5	76.02	UL-RL 3.2885E+04	-6.720	43.37
1.000	1.000	116.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	23.98	8.3692E-04	107.1	74.50	107.1	77.16	UL-RL 3.2885E+04	-6.920	45.41
1.000	1.000	119.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 104 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

15 D	3.695	5.6581E-07	32.00	18.47	32.00	18.47	UL-RL 2.9199E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	18.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
16 D	4.156	4.2284E-07	36.00	20.78	36.00	20.78	UL-RL 2.9199E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	20.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
17 D	4.617	2.7892E-07	40.00	23.09	40.00	23.09	UL-RL 2.9199E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	23.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
18 D	5.078	1.3390E-07	44.00	25.39	44.00	25.39	UL-RL 2.9199E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	25.39	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
19 D	5.539	-1.2432E-08	48.00	27.70	48.00	27.70	UL-RL 2.9199E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
20 D	6.000	-1.6025E-07	52.00	30.00	52.00	30.00	UL-RL 2.9199E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
21 D	6.117	-3.0973E-07	56.08	30.58	56.08	30.62	UL-RL 1.0724E+05	-4.000	0.000
1.000	1.000	30.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
22 D	6.594	-4.6108E-07	60.48	32.97	60.48	33.02	UL-RL 1.0724E+05	-4.200	0.000
1.000	1.000	32.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
23 D	7.071	-6.1444E-07	64.88	35.36	64.88	35.42	UL-RL 1.0724E+05	-4.400	0.000
1.000	1.000	35.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
24 D	7.548	-7.6994E-07	69.28	37.74	69.28	37.82	UL-RL 1.0724E+05	-4.600	0.000
1.000	1.000	37.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
25 D	8.025	-9.2769E-07	73.68	40.13	73.68	40.23	UL-RL 1.0724E+05	-4.800	0.000
1.000	1.000	40.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
26 D	8.503	-1.0877E-06	78.08	42.51	78.08	42.63	UL-RL 1.0724E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	42.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
27 D	8.980	-1.2500E-06	82.48	44.90	82.48	45.03	UL-RL 1.0724E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	44.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
28 D	9.456	-1.4144E-06	86.88	47.28	86.88	47.43	UL-RL 1.0724E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	47.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
29 D	9.933	-1.5807E-06	91.28	49.67	91.28	49.84	UL-RL 1.0724E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	49.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	10.41	-1.7488E-06	95.68	52.05	95.68	52.24	UL-RL 1.0724E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	52.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	10.89	-1.9181E-06	100.1	54.44	100.1	54.64	UL-RL 1.0724E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	54.44	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	11.36	-2.0882E-06	104.5	56.82	104.5	57.04	UL-RL 1.0724E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	56.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	11.84	-2.2584E-06	108.9	59.20	108.9	59.45	UL-RL 1.0724E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	59.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	12.32	-2.4280E-06	113.3	61.59	113.3	61.85	UL-RL 1.0724E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	61.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	12.79	-2.5961E-06	117.7	63.97	117.7	64.25	UL-RL 1.0724E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	63.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	13.27	-2.7614E-06	122.1	66.36	122.1	66.65	UL-RL 1.0724E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	66.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	13.91	-2.9228E-06	125.0	67.94	125.0	68.26	UL-RL 1.0724E+05	-7.200	1.625
1.000	1.000	67.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	14.59	-3.0788E-06	127.6	69.36	127.6	69.69	UL-RL 1.0724E+05	-7.400	3.603
1.000	1.000	69.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	15.27	-3.2282E-06	130.3	70.78	130.3	71.12	UL-RL 1.0724E+05	-7.600	5.580
1.000	1.000	70.78	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	15.95	-3.3696E-06	132.9	72.19	132.9	72.55	UL-RL 1.0724E+05	-7.800	7.557
1.000	1.000	72.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	16.63	-3.5022E-06	135.5	73.61	135.5	73.99	UL-RL 1.0724E+05	-8.000	9.534
1.000	1.000	73.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	17.31	-3.6252E-06	138.1	75.03	138.1	75.42	UL-RL 1.0724E+05	-8.200	11.51
1.000	1.000	75.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	17.99	-3.7380E-06	140.8	76.45	140.8	76.85	UL-RL 1.0724E+05	-8.400	13.49
1.000	1.000	76.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 105 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

44 D	18.67	-3.8401E-06	143.4	77.87	143.4	78.28	UL-RL 1.0724E+05	-8.600	15.47
1.000	1.000	93.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	19.35	-3.9313E-06	146.0	79.29	146.0	79.71	UL-RL 1.0724E+05	-8.800	17.44
1.000	1.000	96.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	20.03	-4.0113E-06	148.6	80.72	148.6	81.15	UL-RL 1.0724E+05	-9.000	19.42
1.000	1.000	100.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	20.71	-4.0800E-06	151.2	82.14	151.2	82.58	UL-RL 1.0724E+05	-9.200	21.40
1.000	1.000	103.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	21.39	-4.1375E-06	153.9	83.57	153.9	84.01	UL-RL 1.0724E+05	-9.400	23.38
1.000	1.000	106.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	22.07	-4.1838E-06	156.5	84.99	156.5	85.44	UL-RL 1.0724E+05	-9.600	25.35
1.000	1.000	110.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	22.75	-4.2192E-06	159.1	86.42	159.1	86.87	UL-RL 1.0724E+05	-9.800	27.33
1.000	1.000	113.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	23.43	-4.2438E-06	161.7	87.85	161.7	88.31	UL-RL 1.0724E+05	-10.00	29.31
1.000	1.000	117.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	24.11	-4.2580E-06	164.4	89.28	164.4	89.74	UL-RL 1.0724E+05	-10.20	31.28
1.000	1.000	120.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	24.79	-4.2622E-06	167.0	90.71	167.0	91.17	UL-RL 1.0724E+05	-10.40	33.26
1.000	1.000	124.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	25.48	-4.2565E-06	169.6	92.15	169.6	92.60	UL-RL 1.0724E+05	-10.60	35.24
1.000	1.000	127.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	26.16	-4.2416E-06	172.2	93.58	172.2	94.03	UL-RL 1.0724E+05	-10.80	37.22
1.000	1.000	130.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	26.84	-4.2178E-06	174.8	95.01	174.8	95.47	UL-RL 1.0724E+05	-11.00	39.19
1.000	1.000	134.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	27.52	-4.1855E-06	177.5	96.45	177.5	96.90	UL-RL 1.0724E+05	-11.20	41.17
1.000	1.000	137.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	28.21	-4.1452E-06	180.1	97.89	180.1	98.33	UL-RL 1.0724E+05	-11.40	43.15
1.000	1.000	141.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	28.89	-4.0974E-06	182.7	99.32	182.7	99.76	UL-RL 1.0724E+05	-11.60	45.12
1.000	1.000	144.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	29.57	-4.0425E-06	185.3	100.8	185.3	101.2	UL-RL 1.0724E+05	-11.80	47.10
1.000	1.000	147.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	30.26	-3.9811E-06	188.0	102.2	188.0	102.6	UL-RL 1.0724E+05	-12.00	49.08
1.000	1.000	151.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	30.94	-3.9134E-06	190.6	103.6	190.6	104.1	UL-RL 1.0724E+05	-12.20	51.06
1.000	1.000	154.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	31.62	-3.8401E-06	193.2	105.1	193.2	105.5	UL-RL 1.0724E+05	-12.40	53.03
1.000	1.000	158.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	32.31	-3.7616E-06	195.8	106.5	195.8	106.9	UL-RL 1.0724E+05	-12.60	55.01
1.000	1.000	161.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	32.99	-3.6782E-06	198.5	108.0	198.5	108.4	UL-RL 1.0724E+05	-12.80	56.99
1.000	1.000	164.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	33.67	-3.5903E-06	201.1	109.4	201.1	109.8	UL-RL 1.0724E+05	-13.00	58.97
1.000	1.000	168.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	34.36	-3.4985E-06	203.7	110.8	203.7	111.2	UL-RL 1.0724E+05	-13.20	60.94
1.000	1.000	171.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	35.04	-3.4030E-06	206.3	112.3	206.3	112.7	UL-RL 1.0724E+05	-13.40	62.92
1.000	1.000	175.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	35.73	-3.3042E-06	208.9	113.7	208.9	114.1	UL-RL 1.0724E+05	-13.60	64.90
1.000	1.000	178.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	36.41	-3.2024E-06	211.6	115.2	211.6	115.5	UL-RL 1.0724E+05	-13.80	66.87
1.000	1.000	182.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	37.09	-3.0980E-06	214.2	116.6	214.2	116.9	UL-RL 1.0724E+05	-14.00	68.85
1.000	1.000	185.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	37.78	-2.9912E-06	216.8	118.1	216.8	118.4	UL-RL 1.0724E+05	-14.20	70.83
1.000	1.000	188.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 107 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7 D	1.6797E-14	-1.6936E-06	0.000	8.3986E-14	0.000	9.0986E-14	UL-RL 3.5972E+04	-1.200		0.000
1.000	1.000	8.3986E-14	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.4504	-1.5532E-06	4.000	2.252	4.000	2.308	UL-RL 3.5972E+04	-1.400		0.000
1.000	1.000	2.252	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.9130	-1.4127E-06	8.000	4.565	8.000	4.616	UL-RL 3.5972E+04	-1.600		0.000
1.000	1.000	4.565	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	1.376	-1.2722E-06	12.00	6.878	12.00	6.924	UL-RL 3.5972E+04	-1.800		0.000
1.000	1.000	6.878	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	1.838	-1.1316E-06	16.00	9.191	16.00	9.232	UL-RL 3.5972E+04	-2.000		0.000
1.000	1.000	9.191	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	2.301	-9.9079E-07	20.00	11.50	20.00	11.54	UL-RL 3.5972E+04	-2.200		0.000
1.000	1.000	11.50	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	2.763	-8.4964E-07	24.00	13.82	24.00	13.85	UL-RL 3.5972E+04	-2.400		0.000
1.000	1.000	13.82	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	3.226	-7.0803E-07	28.00	16.13	28.00	16.16	UL-RL 3.5972E+04	-2.600		0.000
1.000	1.000	16.13	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	3.689	-5.6581E-07	32.00	18.44	32.00	18.46	UL-RL 3.5972E+04	-2.800		0.000
1.000	1.000	18.44	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	4.151	-4.2284E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL 3.5972E+04	-3.000		0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	4.614	-2.7892E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL 3.5972E+04	-3.200		0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	5.077	-1.3390E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL 3.5972E+04	-3.400		0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	5.539	1.2432E-08	48.00	27.70	48.00	27.70	UL-RL 3.5972E+04	-3.600		0.000
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	6.002	1.6025E-07	52.00	30.01	52.00	30.01	UL-RL 3.5972E+04	-3.800		0.000
1.000	1.000	30.01	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.129	3.0973E-07	56.08	30.64	56.08	30.64	UL-RL 1.4279E+05	-4.000		0.000
1.000	1.000	30.64	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	6.612	4.6108E-07	60.48	33.06	60.48	33.06	UL-RL 1.4279E+05	-4.200		0.000
1.000	1.000	33.06	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.095	6.1444E-07	64.88	35.48	64.88	35.48	UL-RL 1.4279E+05	-4.400		0.000
1.000	1.000	35.48	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	7.579	7.6994E-07	69.28	37.89	69.28	37.89	UL-RL 1.4279E+05	-4.600		0.000
1.000	1.000	37.89	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.062	9.2769E-07	73.68	40.31	73.68	40.31	UL-RL 1.4279E+05	-4.800		0.000
1.000	1.000	40.31	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	8.545	1.0877E-06	78.08	42.73	78.08	42.73	UL-RL 1.4279E+05	-5.000		0.000
1.000	1.000	42.73	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	9.028	1.2500E-06	82.48	45.14	82.48	45.14	UL-RL 1.4279E+05	-5.200		0.000
1.000	1.000	45.14	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	9.512	1.4144E-06	86.88	47.56	86.88	47.56	UL-RL 1.4279E+05	-5.400		0.000
1.000	1.000	47.56	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	9.995	1.5807E-06	91.28	49.98	91.28	49.98	UL-RL 1.4279E+05	-5.600		0.000
1.000	1.000	49.98	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	10.48	1.7488E-06	95.68	52.39	95.68	52.39	UL-RL 1.4279E+05	-5.800		0.000
1.000	1.000	52.39	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	10.96	1.9181E-06	100.1	54.81	100.1	54.81	UL-RL 1.4279E+05	-6.000		0.000
1.000	1.000	54.81	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	11.45	2.0882E-06	104.5	57.23	104.5	57.23	UL-RL 1.4279E+05	-6.200		0.000
1.000	1.000	57.23	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	11.93	2.2584E-06	108.9	59.65	108.9	59.65	UL-RL 1.4279E+05	-6.400		0.000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 108 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	59.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
34 D	12.41	2.4280E-06	113.3	62.06	113.3	62.06	UL-RL 1.4279E+05	-6.600
1.000	1.000	62.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
35 D	12.90	2.5961E-06	117.7	64.48	117.7	64.48	UL-RL 1.4279E+05	-6.800
1.000	1.000	64.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
36 D	13.38	2.7614E-06	122.1	66.90	122.1	66.90	UL-RL 1.4279E+05	-7.000
1.000	1.000	66.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
37 D	13.86	2.9228E-06	126.5	69.31	126.5	69.31	UL-RL 1.4279E+05	-7.200
1.000	1.000	69.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
38 D	14.47	3.0788E-06	129.8	71.14	129.8	71.14	UL-RL 1.4279E+05	-7.400
1.000	1.000	72.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
39 D	15.16	3.2282E-06	132.4	72.56	132.4	72.56	UL-RL 1.4279E+05	-7.600
1.000	1.000	75.78	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
40 D	15.84	3.3696E-06	135.0	73.98	135.0	73.98	UL-RL 1.4279E+05	-7.800
1.000	1.000	79.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
41 D	16.53	3.5022E-06	137.5	75.40	137.5	75.40	UL-RL 1.4279E+05	-8.000
1.000	1.000	82.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
42 D	17.22	3.6252E-06	140.1	76.82	140.1	76.82	UL-RL 1.4279E+05	-8.200
1.000	1.000	86.10	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
43 D	17.91	3.7380E-06	142.7	78.24	142.7	78.24	UL-RL 1.4279E+05	-8.400
1.000	1.000	89.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
44 D	18.60	3.8401E-06	145.3	79.65	145.3	79.65	UL-RL 1.4279E+05	-8.600
1.000	1.000	92.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
45 D	19.28	3.9313E-06	147.8	81.07	147.8	81.07	UL-RL 1.4279E+05	-8.800
1.000	1.000	96.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
46 D	19.97	4.0113E-06	150.4	82.48	150.4	82.48	UL-RL 1.4279E+05	-9.000
1.000	1.000	99.86	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
47 D	20.66	4.0800E-06	153.0	83.90	153.0	83.90	UL-RL 1.4279E+05	-9.200
1.000	1.000	103.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
48 D	21.35	4.1375E-06	155.6	85.31	155.6	85.31	UL-RL 1.4279E+05	-9.400
1.000	1.000	106.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
49 D	22.03	4.1838E-06	158.2	86.72	158.2	86.72	UL-RL 1.4279E+05	-9.600
1.000	1.000	110.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
50 D	22.72	4.2192E-06	160.7	88.13	160.7	88.13	UL-RL 1.4279E+05	-9.800
1.000	1.000	113.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
51 D	23.41	4.2438E-06	163.3	89.54	163.3	89.54	UL-RL 1.4279E+05	-10.00
1.000	1.000	117.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
52 D	24.09	4.2580E-06	165.9	90.95	165.9	90.95	UL-RL 1.4279E+05	-10.20
1.000	1.000	120.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
53 D	24.78	4.2622E-06	168.5	92.36	168.5	92.36	UL-RL 1.4279E+05	-10.40
1.000	1.000	123.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
54 D	25.46	4.2565E-06	171.0	93.76	171.0	93.76	UL-RL 1.4279E+05	-10.60
1.000	1.000	127.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
55 D	26.15	4.2416E-06	173.6	95.17	173.6	95.17	UL-RL 1.4279E+05	-10.80
1.000	1.000	130.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
56 D	26.83	4.2178E-06	176.2	96.57	176.2	96.57	UL-RL 1.4279E+05	-11.00
1.000	1.000	134.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
57 D	27.52	4.1855E-06	178.8	97.98	178.8	97.98	UL-RL 1.4279E+05	-11.20
1.000	1.000	137.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
58 D	28.21	4.1452E-06	181.3	99.38	181.3	99.38	UL-RL 1.4279E+05	-11.40
1.000	1.000	141.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
59 D	28.89	4.0974E-06	183.9	100.8	183.9	100.8	UL-RL 1.4279E+05	-11.60
1.000	1.000	144.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
60 D	29.58	4.0425E-06	186.5	102.2	186.5	102.2	UL-RL 1.4279E+05	-11.80
1.000	1.000	147.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
61 D	30.26	3.9811E-06	189.1	103.6	189.1	103.6	UL-RL 1.4279E+05	-12.00
1.000	1.000	151.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
62 D	30.95	3.9134E-06	191.7	105.0	191.7	105.0	UL-RL 1.4279E+05	-12.20



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 109 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	154.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	31.63	3.8401E-06	194.2	106.4	194.2	106.4	UL-RL 1.4279E+05	-12.40	51.76
1.000	1.000	158.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	32.31	3.7616E-06	196.8	107.8	196.8	107.8	UL-RL 1.4279E+05	-12.60	53.78
1.000	1.000	161.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	33.00	3.6782E-06	199.4	109.2	199.4	109.2	UL-RL 1.4279E+05	-12.80	55.81
1.000	1.000	165.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	33.68	3.5903E-06	202.0	110.6	202.0	110.6	UL-RL 1.4279E+05	-13.00	57.83
1.000	1.000	168.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	34.37	3.4985E-06	204.5	112.0	204.5	112.0	UL-RL 1.4279E+05	-13.20	59.85
1.000	1.000	171.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	35.05	3.4030E-06	207.1	113.4	207.1	113.4	UL-RL 1.4279E+05	-13.40	61.87
1.000	1.000	175.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	35.74	3.3042E-06	209.7	114.8	209.7	114.8	UL-RL 1.4279E+05	-13.60	63.90
1.000	1.000	178.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	36.42	3.2024E-06	212.3	116.2	212.3	116.2	UL-RL 1.4279E+05	-13.80	65.92
1.000	1.000	182.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	37.10	3.0980E-06	214.9	117.6	214.9	117.6	UL-RL 1.4279E+05	-14.00	67.94
1.000	1.000	185.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	37.79	2.9912E-06	217.4	119.0	217.4	119.0	UL-RL 1.4279E+05	-14.20	69.96
1.000	1.000	188.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
73 D	38.47	2.8823E-06	220.0	120.4	220.0	120.4	UL-RL 1.4279E+05	-14.40	71.99
1.000	1.000	192.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
74 D	39.16	2.7717E-06	222.6	121.8	222.6	121.8	UL-RL 1.4279E+05	-14.60	74.01
1.000	1.000	195.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
75 D	39.84	2.6594E-06	225.2	123.2	225.2	123.2	UL-RL 1.4279E+05	-14.80	76.03
1.000	1.000	199.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
76 D	40.53	2.5458E-06	227.7	124.6	227.7	124.6	UL-RL 1.4279E+05	-15.00	78.06
1.000	1.000	202.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
77 D	41.21	2.4310E-06	230.3	126.0	230.3	126.0	UL-RL 1.4279E+05	-15.20	80.08
1.000	1.000	206.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
78 D	41.89	2.3153E-06	232.9	127.4	232.9	127.4	UL-RL 1.4279E+05	-15.40	82.10
1.000	1.000	209.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
79 D	42.58	2.1987E-06	235.5	128.8	235.5	128.8	UL-RL 1.4279E+05	-15.60	84.12
1.000	1.000	212.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
80 D	43.26	2.0814E-06	238.0	130.2	238.0	130.2	UL-RL 1.4279E+05	-15.80	86.15
1.000	1.000	216.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
81 D	43.94	1.9636E-06	240.6	131.6	240.6	131.6	UL-RL 1.4279E+05	-16.00	88.17
1.000	1.000	219.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
82 D	44.63	1.8453E-06	243.2	133.0	243.2	133.0	UL-RL 1.4279E+05	-16.20	90.19
1.000	1.000	223.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
83 D	45.31	1.7267E-06	245.8	134.3	245.8	134.3	UL-RL 1.4279E+05	-16.40	92.21
1.000	1.000	226.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
84 D	46.00	1.6078E-06	248.4	135.7	248.4	135.7	UL-RL 1.4279E+05	-16.60	94.24
1.000	1.000	230.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
85 D	46.68	1.4887E-06	250.9	137.1	250.9	137.1	UL-RL 1.4279E+05	-16.80	96.26
1.000	1.000	233.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
86 D	47.36	1.3695E-06	253.5	138.5	253.5	138.5	UL-RL 1.4279E+05	-17.00	98.28
1.000	1.000	236.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
87 D	48.05	1.2502E-06	256.1	139.9	256.1	139.9	UL-RL 1.4279E+05	-17.20	100.3
1.000	1.000	240.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
88 D	48.73	1.1308E-06	258.7	141.3	258.7	141.3	UL-RL 1.4279E+05	-17.40	102.3
1.000	1.000	243.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
89 D	49.42	1.0114E-06	261.2	142.7	261.2	142.7	UL-RL 1.4279E+05	-17.60	104.4
1.000	1.000	247.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
90 D	50.10	8.9202E-07	263.8	144.1	263.8	144.1	UL-RL 1.4279E+05	-17.80	106.4
1.000	1.000	250.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
91 D	25.39	7.7261E-07	266.4	145.5	266.4	145.5	UL-RL 1.4279E+05	-18.00	108.4



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 110 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	253.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```
-----  
|               PARATIEPLUS (TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*   |  
|               |  
|               |               ParatiePlus  
|               |               Exe Time :17 September 2021 11:40:01  
|               |  
-----
```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 5

Pali_30
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 71
C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	2.62054E-09	-2.62054E-09	2.61341E-10	-1.33063E-10
2	-1.77533E-09	1.77533E-09	2.15643E-10	-5.00037E-10
3	4.82999E-10	-4.82999E-10	3.69866E-10	2.52243E-10
4	-8.42476E-10	8.42476E-10	-2.88217E-10	6.04089E-10
5	1.61492E-10	-1.61492E-10	-6.75524E-10	8.90857E-10
6	5.24949E-10	-5.24949E-10	-8.25672E-10	1.25722E-09
7	7.45729E-10	-7.45729E-10	-1.13447E-09	1.13848E-09
8	-6.11522E-10	6.11522E-10	-1.12776E-09	1.36790E-09
9	2.04810E-02	-2.04810E-02	-1.58665E-09	4.09620E-03
10	0.35856	-0.35856	-4.09620E-03	7.58086E-02
11	1.0142	-1.0142	-7.58086E-02	0.27866
12	1.9875	-1.9875	-0.27866	0.67616
13	3.2784	-3.2784	-0.67616	1.3318
14	4.8869	-4.8869	-1.3318	2.3092
15	6.8130	-6.8130	-2.3092	3.6718
16	9.0566	-9.0566	-3.6718	5.4831
17	11.618	-11.618	-5.4831	7.8067
18	14.497	-14.497	-7.8067	10.706
19	17.693	-17.693	-10.706	14.245
20	21.207	-21.207	-14.245	18.486
21	25.224	-25.224	-18.486	23.531
22	29.820	-29.820	-23.531	29.495
23	34.995	-34.995	-29.495	36.494
24	40.749	-40.749	-36.494	44.644
25	47.080	-47.080	-44.644	54.060
26	53.988	-53.988	-54.060	64.857
27	61.472	-61.472	-64.857	77.152
28	69.531	-69.531	-77.152	91.058
29	69.531	-69.531	-91.058	104.96
30	69.531	-69.531	-104.96	118.87
31	61.701	-61.701	-118.87	131.21
32	53.588	-53.588	-131.21	141.93
33	45.188	-45.188	-141.93	150.97
34	36.495	-36.495	-150.97	158.26
35	28.132	-28.132	-158.26	163.89
36	20.332	-20.332	-163.89	167.96
37	13.078	-13.078	-167.96	170.57
38	6.3549	-6.3549	-170.57	171.84
39	0.14492	-0.14492	-171.84	171.87
40	-5.5688	5.5688	-171.87	170.76
41	-10.697	10.697	-170.76	168.62
42	-15.213	15.213	-168.62	165.58
43	-19.292	19.292	-165.58	161.72
44	-22.948	22.948	-161.72	157.13
45	-26.198	26.198	-157.13	151.89
46	-29.057	29.057	-151.89	146.08
47	-31.541	31.541	-146.08	139.77
48	-33.664	33.664	-139.77	133.04
49	-35.440	35.440	-133.04	125.95
50	-36.881	36.881	-125.95	118.57
51	-38.001	38.001	-118.57	110.97
52	-38.810	38.810	-110.97	103.21
53	-39.305	39.305	-103.21	95.350
54	-39.491	39.491	-95.350	87.452
55	-39.377	39.377	-87.452	79.576
56	-38.975	38.975	-79.576	71.781
57	-38.291	38.291	-71.781	64.123
58	-37.334	37.334	-64.123	56.656
59	-36.110	36.110	-56.656	49.434
60	-34.627	34.627	-49.434	42.509
61	-32.889	32.889	-42.509	35.931
62	-30.900	30.900	-35.931	29.751
63	-28.665	28.665	-29.751	24.018
64	-26.187	26.187	-24.018	18.781
65	-23.468	23.468	-18.781	14.087



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 111 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

66	-20.511	20.511	-14.087	9.9854
67	-17.316	17.316	-9.9854	6.5222
68	-13.886	13.886	-6.5222	3.7450
69	-10.220	10.220	-3.7450	1.7009
70	-6.3198	6.3198	-1.7009	0.43697
71	-2.1848	2.1848	-0.43697	7.81952E-12

```

-----
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 6

WallElement_2374785 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	2.20126E-12	2.20126E-12	2.20377E-13	1.08396E-13
2	1.52744E-12	1.52744E-12	1.74070E-13	1.04799E-12
3	1.94148E-13	1.94148E-13	8.77110E-13	1.11916E-12
4	6.19899E-13	6.19899E-13	1.16264E-12	1.30866E-12
5	1.06682E-13	1.06682E-13	1.38013E-12	1.34174E-12
6	4.84719E-13	4.84719E-13	1.30585E-12	1.25500E-12
7	6.29373E-03	6.29373E-03	1.28414E-12	1.25875E-03
8	2.32396E-02	2.32396E-02	1.25875E-03	5.90667E-03
9	3.86533E-02	3.86533E-02	5.90667E-03	1.36373E-02
10	5.25341E-02	5.25341E-02	1.36373E-02	2.41441E-02
11	6.48807E-02	6.48807E-02	2.41441E-02	3.71203E-02
12	7.56908E-02	7.56908E-02	3.71203E-02	5.22584E-02
13	8.49609E-02	8.49609E-02	5.22584E-02	6.92506E-02
14	9.26859E-02	9.26859E-02	6.92506E-02	8.77878E-02
15	9.88593E-02	9.88593E-02	8.77878E-02	0.10756
16	0.10347	-0.10347	-0.10756	0.12825
17	0.10652	-0.10652	-0.12825	0.14956
18	0.10798	-0.10798	-0.14956	0.17115
19	0.10785	-0.10785	-0.17115	0.19272
20	0.10618	-0.10618	-0.19272	0.21396
21	9.40591E-02	9.40591E-02	0.21396	0.23277
22	7.60188E-02	7.60188E-02	0.23277	0.24797
23	5.19782E-02	5.19782E-02	0.24797	0.25837
24	2.18531E-02	2.18531E-02	0.25837	0.26274
25	1.44439E-02	1.44439E-02	0.26274	0.25985
26	5.70017E-02	5.70017E-02	0.25985	0.24845
27	0.10591	0.10591	-0.24845	0.22727
28	0.16125	0.16125	-0.22727	0.19502
29	0.22310	0.22310	-0.19502	0.15040
30	0.29152	0.29152	-0.15040	9.20969E-02
31	0.36657	0.36657	-9.20969E-02	1.87842E-02
32	0.44827	0.44827	-1.87842E-02	7.08696E-02
33	0.53663	0.53663	7.08696E-02	-0.17820
34	0.63163	0.63163	0.17820	-0.30452
35	0.73321	0.73321	0.30452	-0.45116
36	0.84125	0.84125	0.45116	-0.61941
37	0.79007	0.79007	0.61941	-0.77743
38	0.66467	0.66467	0.77743	-0.91036
39	0.54923	0.54923	0.91036	-1.0202
40	0.44346	0.44346	1.0202	-1.1089
41	0.34701	0.34701	1.1089	-1.1783
42	0.25951	0.25951	1.1783	-1.2302
43	0.18054	0.18054	1.2302	-1.2663
44	0.10971	0.10971	1.2663	-1.2883
45	4.65726E-02	4.65726E-02	1.2883	-1.2976
46	9.30436E-03	9.30436E-03	1.2976	-1.2957
47	5.83615E-02	5.83615E-02	1.2957	-1.2840
48	0.10104	-0.10104	1.2840	-1.2638
49	0.13777	-0.13777	1.2638	-1.2363
50	0.16899	-0.16899	1.2363	-1.2025
51	0.19511	-0.19511	1.2025	-1.1635
52	0.21655	-0.21655	1.1635	-1.1201
53	0.23369	-0.23369	1.1201	-1.0734
54	0.24693	-0.24693	1.0734	-1.0240
55	0.25661	-0.25661	1.0240	-0.97270
56	0.26310	-0.26310	0.97270	-0.92008
57	0.26672	-0.26672	0.92008	-0.86673
58	0.26779	-0.26779	0.86673	-0.81318
59	0.26659	-0.26659	0.81318	-0.75986
60	0.26341	-0.26341	0.75986	-0.70718
61	0.25851	-0.25851	0.70718	-0.65547



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev. A	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03		112 di 378

62 0.25212 -0.25212 0.65547 -0.60505
 63 0.24446 -0.24446 0.60505 -0.55616
 64 0.23575 -0.23575 0.55616 -0.50901
 65 0.22618 -0.22618 0.50901 -0.46377
 66 0.21590 -0.21590 0.46377 -0.42059
 67 0.20509 -0.20509 0.42059 -0.37957
 68 0.19389 -0.19389 0.37957 -0.34079
 69 0.18242 -0.18242 0.34079 -0.30431
 70 0.17081 -0.17081 0.30431 -0.27015
 71 0.15914 -0.15914 0.27015 -0.23832
 72 0.14753 -0.14753 0.23832 -0.20881
 73 0.13604 -0.13604 0.20881 -0.18161
 74 0.12475 -0.12475 0.18161 -0.15666
 75 0.11372 -0.11372 0.15666 -0.13391
 76 0.10301 -0.10301 0.13391 -0.11331
 77 9.26557E-02-9.26557E-02 0.11331 -9.47785E-02
 78 8.27004E-02-8.27004E-02 9.47785E-02-7.82384E-02
 79 7.31759E-02-7.31759E-02 7.82384E-02-6.36033E-02
 80 6.41088E-02-6.41088E-02 6.36033E-02-5.07815E-02
 81 5.55210E-02-5.55210E-02 5.07815E-02-3.96773E-02
 82 4.74298E-02-4.74298E-02 3.96773E-02-3.01913E-02
 83 3.98487E-02-3.98487E-02 3.01913E-02-2.22216E-02
 84 3.27881E-02-3.27881E-02 2.22216E-02-1.56640E-02
 85 2.62556E-02-2.62556E-02 1.56640E-02-1.04129E-02
 86 2.02566E-02-2.02566E-02 1.04129E-02-6.36154E-03
 87 1.47948E-02-1.47948E-02 6.36154E-03-3.40258E-03
 88 9.87238E-03-9.87238E-03 3.40258E-03-1.42810E-03
 89 5.49049E-03-5.49049E-03 1.42810E-03-3.29949E-04
 90 1.64974E-03-1.64974E-03 3.29949E-04-4.63704E-14

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2751E+06 RIMNOR=0.1188E+07
 RENORM=0.1086E+05 REMNOR=0.6174E-18 RATIO =0.1987 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 69.53 RMMAX = 171.9
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2751E+06 RDR =0.1188E+07
 RATIOI=0.1987 RATIOR= 0.000
 MAX UN= 16.48 IEQ= 217 NODE 109 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-1.105 IEQ= 71 NODE 36 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2751E+06 RIMNOR=0.1188E+07
 RENORM= 77.09 REMNOR=0.1617E-16 RATIO =0.1674E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 69.53 RMMAX = 171.9
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2751E+06 RDR =0.1188E+07
 RATIOI=0.1674E-01 RATIOR= 0.000
 MAX UN= 3.286 IEQ= 147 NODE 74 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1601E-07 IEQ= 179 NODE 90 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2751E+06 RIMNOR=0.1188E+07
 RENORM= 1.851 REMNOR=0.3463E-17 RATIO =0.2594E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 69.53 RMMAX = 171.9
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2751E+06 RDR =0.1188E+07
 RATIOI=0.2594E-02 RATIOR= 0.000
 MAX UN= 1.210 IEQ= 189 NODE 95 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.6744E-08 IEQ= 211 NODE 106 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2751E+06 RIMNOR=0.1188E+07
 RENORM=0.9991E-05 REMNOR=0.2961E-17 RATIO =0.6027E-05 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 69.53 RMMAX = 171.9
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.2751E+06 RDR =0.1188E+07
 RATIOI=0.6027E-05 RATIOR= 0.000
 MAX UN=0.3161E-02 IEQ= 165 NODE 83 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.7549E-08 IEQ= 147 NODE 74 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|          ParatiePlus                                                                                   |
|          Exe Time :17 September 2021 11:40:01                                                         |
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 4 ITERATIONS ON 40



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 113 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1	3.4348338E-03 -2.7668150E-04
2	3.3794975E-03 -2.7668148E-04
3	3.3241612E-03 -2.7668139E-04
4	3.2688250E-03 -2.7668108E-04
5	3.2134891E-03 -2.7668040E-04
6	3.1581531E-03 -2.7667917E-04
7	3.1028175E-03 -2.7667718E-04
8	3.0474823E-03 -2.7667419E-04
9	2.9921479E-03 -2.7666993E-04
10	2.9368145E-03 -2.7666403E-04
11	2.8814825E-03 -2.7665479E-04
12	2.8261531E-03 -2.7663803E-04
13	2.7708282E-03 -2.7660712E-04
14	2.7155118E-03 -2.7655291E-04
15	2.6602094E-03 -2.7646384E-04
16	2.6049295E-03 -2.7632583E-04
17	2.5496834E-03 -2.7612234E-04
18	2.4944862E-03 -2.7583438E-04
19	2.4393567E-03 -2.7544045E-04
20	2.3843187E-03 -2.7491661E-04
21	2.3294005E-03 -2.7423643E-04
22	2.2746365E-03 -2.7337031E-04
23	2.2200671E-03 -2.7228444E-04
24	2.1657399E-03 -2.7094054E-04
25	2.1117108E-03 -2.6929585E-04
26	2.0580447E-03 -2.6730313E-04
27	2.0048162E-03 -2.6491068E-04
28	1.9521108E-03 -2.6206231E-04
29	1.9000257E-03 -2.5869741E-04
30	1.8486685E-03 -2.5478338E-04
31	1.7981490E-03 -2.5031967E-04
32	1.7485751E-03 -2.4533819E-04
33	1.7000440E-03 -2.3990255E-04
34	1.6526400E-03 -2.3407843E-04
35	1.6064341E-03 -2.2793357E-04
36	1.5614835E-03 -2.2153542E-04
37	1.5178325E-03 -2.1494788E-04
38	1.4755130E-03 -2.0823040E-04
39	1.4345454E-03 -2.0143820E-04
40	1.3949393E-03 -1.9462234E-04
41	1.3566949E-03 -1.8782986E-04
42	1.3198028E-03 -1.8110351E-04
43	1.2842463E-03 -1.7448142E-04
44	1.2500010E-03 -1.6799746E-04
45	1.2170361E-03 -1.6168214E-04
46	1.1853151E-03 -1.5556267E-04
47	1.1547964E-03 -1.4966311E-04
48	1.1254338E-03 -1.4400451E-04
49	1.0971773E-03 -1.3860496E-04
50	1.0699735E-03 -1.3347978E-04
51	1.0437663E-03 -1.2864157E-04
52	1.0184971E-03 -1.2410035E-04
53	9.9410594E-04 -1.1986366E-04
54	9.7053112E-04 -1.1593650E-04
55	9.4771053E-04 -1.1232149E-04
56	9.2558170E-04 -1.0901881E-04
57	9.0408233E-04 -1.0602633E-04
58	8.8315089E-04 -1.0333967E-04
59	8.6272662E-04 -1.0095226E-04
60	8.4275061E-04 -9.8855410E-05
61	8.2316580E-04 -9.7038355E-05
62	8.0391747E-04 -9.5488304E-05
63	7.8495376E-04 -9.4190477E-05
64	7.6622567E-04 -9.3128126E-05
65	7.4768805E-04 -9.2282589E-05
66	7.2929956E-04 -9.1633298E-05
67	7.1102315E-04 -9.1157795E-05
68	6.9282656E-04 -9.0831754E-05
69	6.7468232E-04 -9.0628980E-05
70	6.5656862E-04 -9.0521433E-05
71	6.3846939E-04 -9.0479216E-05
72	6.2037434E-04 -9.0470587E-05
73	7.6572412E-03 -5.7446660E-04
74	7.5423479E-03 -5.7446660E-04
75	7.4274546E-03 -5.7446660E-04
76	7.3125613E-03 -5.7446660E-04
77	7.1976679E-03 -5.7446660E-04
78	7.0827746E-03 -5.7446660E-04
79	6.9678813E-03 -5.7446660E-04
80	6.8529880E-03 -5.7446660E-04
81	6.7380947E-03 -5.7446660E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	114 di 378

82 6.6232014E-03 -5.7446603E-04
83 6.5083085E-03 -5.7446223E-04
84 6.3934171E-03 -5.7444958E-04
85 6.2785299E-03 -5.7441867E-04
86 6.1636518E-03 -5.7435551E-04
87 6.0487910E-03 -5.7424151E-04
88 5.9339601E-03 -5.7405349E-04
89 5.8191759E-03 -5.7376370E-04
90 5.7044630E-03 -5.7333978E-04
91 5.5898514E-03 -5.7274479E-04
92 5.4753792E-03 -5.7193722E-04
93 5.3610943E-03 -5.7087095E-04
94 5.2470503E-03 -5.6952177E-04
95 5.1333044E-03 -5.6788968E-04
96 5.0199133E-03 -5.6597470E-04
97 4.9069334E-03 -5.6377681E-04
98 4.7944215E-03 -5.6129547E-04
99 4.6824350E-03 -5.5852651E-04
100 4.5710313E-03 -5.5545947E-04
101 4.4602722E-03 -5.5207768E-04
102 4.3502227E-03 -5.4835828E-04
103 4.2409533E-03 -5.4427217E-04
104 4.1325412E-03 -5.3978412E-04
105 4.0250697E-03 -5.3485264E-04
106 3.9186329E-03 -5.2943014E-04
107 3.8133340E-03 -5.2346289E-04
108 3.7092880E-03 -5.1689103E-04
109 3.6066228E-03 -5.0964865E-04
110 3.5054786E-03 -5.0166293E-04
111 3.4060071E-03 -4.9293582E-04
112 3.3083484E-03 -4.8354735E-04
113 3.2126270E-03 -4.7357609E-04
114 3.1189517E-03 -4.6309809E-04
115 3.0274166E-03 -4.5218650E-04
116 2.9381014E-03 -4.4091128E-04
117 2.8510724E-03 -4.2933922E-04
118 2.7663817E-03 -4.1753362E-04
119 2.6840705E-03 -4.0555461E-04
120 2.6041676E-03 -3.9345899E-04
121 2.5266911E-03 -3.8130028E-04
122 2.4516487E-03 -3.6912887E-04
123 2.3790376E-03 -3.5699177E-04
124 2.3088451E-03 -3.4493283E-04
125 2.2410581E-03 -3.3299433E-04
126 2.1756403E-03 -3.2121290E-04
127 2.1125600E-03 -3.0962445E-04
128 2.0517755E-03 -2.9826154E-04
129 1.9932384E-03 -2.8715405E-04
130 1.9368950E-03 -2.7632927E-04
131 1.8826862E-03 -2.6581202E-04
132 1.8305482E-03 -2.5562469E-04
133 1.7804130E-03 -2.4578736E-04
134 1.7322087E-03 -2.3631786E-04
135 1.6858603E-03 -2.2723189E-04
136 1.6412895E-03 -2.1854305E-04
137 1.5984158E-03 -2.1026293E-04
138 1.5571564E-03 -2.0240121E-04
139 1.5174269E-03 -1.9496571E-04
140 1.4791413E-03 -1.8796234E-04
141 1.4422129E-03 -1.8139485E-04
142 1.4065542E-03 -1.7526473E-04
143 1.3720779E-03 -1.6957131E-04
144 1.3386968E-03 -1.6431175E-04
145 1.3063246E-03 -1.5948121E-04
146 1.2748762E-03 -1.5507284E-04
147 1.2442679E-03 -1.5107785E-04
148 1.2144182E-03 -1.4748559E-04
149 1.1852477E-03 -1.4428355E-04
150 1.1566797E-03 -1.4145744E-04
151 1.1286407E-03 -1.3899121E-04
152 1.1010604E-03 -1.3686708E-04
153 1.0738723E-03 -1.3506557E-04
154 1.0470141E-03 -1.3356552E-04
155 1.0204276E-03 -1.3234411E-04
156 9.9405949E-04 -1.3137688E-04
157 9.6786160E-04 -1.3063772E-04
158 9.4179104E-04 -1.3009892E-04
159 9.1581063E-04 -1.2973113E-04
160 8.8988925E-04 -1.2950339E-04
161 8.6400211E-04 -1.2938311E-04
162 8.3812983E-04 -1.2933610E-04
163 8.1226388E-04 -1.2932653E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 115 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

Exe Time :17 September 2021 11:40:01
 +-----+
 New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0 L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	3.5622E-03	-3.4348E-03	0.000	3.5622E-02	0.000	3.5622E-02	UL-RL	1.1968E+04	5.680	0.000
1.000	1.000	3.5622E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	1.4798E-02	-3.3795E-03	4.000	7.3991E-02	4.000	2.308	UL-RL	1.1968E+04	5.480	0.000
1.000	1.000	7.3991E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	1.8401E-02	-3.3242E-03	8.000	9.2006E-02	8.000	4.616	UL-RL	1.1968E+04	5.280	0.000
1.000	1.000	9.2006E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	2.2004E-02	-3.2688E-03	12.00	0.1100	12.00	6.924	UL-RL	1.1968E+04	5.080	0.000
1.000	1.000	0.1100	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	2.5606E-02	-3.2135E-03	16.00	0.1280	16.00	9.232	UL-RL	1.1968E+04	4.880	0.000
1.000	1.000	0.1280	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	2.9209E-02	-3.1582E-03	20.00	0.1460	20.00	11.54	UL-RL	1.1968E+04	4.680	0.000
1.000	1.000	0.1460	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	3.2810E-02	-3.1028E-03	24.00	0.1640	24.00	13.85	UL-RL	1.1968E+04	4.480	0.000
1.000	1.000	0.1640	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	3.6410E-02	-3.0475E-03	28.00	0.1821	28.00	16.16	UL-RL	1.1968E+04	4.280	0.000
1.000	1.000	0.1821	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	6.0490E-02	-2.9921E-03	32.00	0.3024	32.00	18.46	UL-RL	1.1968E+04	4.080	0.000
1.000	1.000	0.3024	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	0.3817	-2.9368E-03	36.00	1.908	36.00	20.77	UL-RL	1.1968E+04	3.880	0.000
1.000	1.000	1.908	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	0.7029	-2.8815E-03	40.00	3.514	40.00	23.08	UL-RL	1.1968E+04	3.680	0.000
1.000	1.000	3.514	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	1.024	-2.8262E-03	44.00	5.120	44.00	25.39	UL-RL	1.1968E+04	3.480	0.000
1.000	1.000	5.120	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	1.345	-2.7708E-03	48.00	6.726	48.00	27.70	UL-RL	1.1968E+04	3.280	0.000
1.000	1.000	6.726	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14 D	1.666	-2.7155E-03	52.00	8.332	52.00	30.00	UL-RL	1.1968E+04	3.080	0.000
1.000	1.000	8.332	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15 D	1.988	-2.6602E-03	56.00	9.938	56.00	32.31	UL-RL	1.1968E+04	2.880	0.000
1.000	1.000	9.938	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
16 D	2.309	-2.6049E-03	60.00	11.54	60.00	34.62	UL-RL	1.1968E+04	2.680	0.000
1.000	1.000	11.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17 D	2.630	-2.5497E-03	64.00	13.15	64.00	36.93	UL-RL	1.1968E+04	2.480	0.000
1.000	1.000	13.15	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
18 D	2.951	-2.4945E-03	68.00	14.76	68.00	39.24	UL-RL	1.1968E+04	2.280	0.000
1.000	1.000	14.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19 D	3.272	-2.4394E-03	72.00	16.36	72.00	41.54	UL-RL	1.1968E+04	2.080	0.000
1.000	1.000	16.36	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20 D	3.593	-2.3843E-03	76.00	17.97	76.00	43.85	UL-RL	1.1968E+04	1.880	0.000
1.000	1.000	17.97	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	4.100	-2.3294E-03	80.00	20.50	80.00	46.16	UL-RL	1.1968E+04	1.680	0.000
1.000	1.000	20.50	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	4.682	-2.2746E-03	84.00	23.41	84.00	48.47	UL-RL	1.1968E+04	1.480	0.000
1.000	1.000	23.41	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 116 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

23 D	5.264	-2.2201E-03	88.00	26.32	88.00	50.78	UL-RL 1.1968E+04	1.280	0.000
1.000	1.000	26.32	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	5.846	-2.1657E-03	92.00	29.23	92.00	53.08	UL-RL 1.1968E+04	1.080	0.000
1.000	1.000	29.23	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	6.427	-2.1117E-03	96.00	32.14	96.00	55.39	UL-RL 1.1968E+04	0.8800	0.000
1.000	1.000	32.14	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	7.008	-2.0580E-03	100.0	35.04	100.0	57.70	UL-RL 1.1968E+04	0.6800	0.000
1.000	1.000	35.04	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	7.587	-2.0048E-03	104.0	37.93	104.0	60.01	UL-RL 1.1968E+04	0.4800	0.000
1.000	1.000	37.93	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	8.165	-1.9521E-03	108.0	40.82	108.0	62.32	UL-RL 1.1968E+04	0.2800	0.000
1.000	1.000	40.82	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.4333	-1.9000E-03	112.4	2.166	112.4	61.37	UL-RL 4.7508E+04	8.0001E-02	0.000
1.000	1.000	2.166	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.4455	-1.8487E-03	116.8	2.227	116.8	63.77	UL-RL 4.7508E+04	-0.1200	0.000
1.000	1.000	2.227	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.4574	-1.7981E-03	121.2	2.287	121.2	66.18	UL-RL 4.7508E+04	-0.3200	0.000
1.000	1.000	2.287	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.4691	-1.7486E-03	125.6	2.345	125.6	68.58	UL-RL 4.7508E+04	-0.5200	0.000
1.000	1.000	2.345	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.4804	-1.7000E-03	130.0	2.402	130.0	70.98	UL-RL 4.7508E+04	-0.7200	0.000
1.000	1.000	2.402	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	0.4914	-1.6526E-03	134.4	2.457	134.4	73.38	UL-RL 4.7508E+04	-0.9200	0.000
1.000	1.000	2.457	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	1.129	-1.6064E-03	138.8	5.644	138.8	75.78	UL-RL 4.7508E+04	-1.120	0.000
1.000	1.000	5.644	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	2.004	-1.5615E-03	143.2	10.02	143.2	78.19	UL-RL 4.7508E+04	-1.320	0.000
1.000	1.000	10.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	2.867	-1.5178E-03	147.6	14.34	147.6	80.59	UL-RL 4.7508E+04	-1.520	0.000
1.000	1.000	14.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	3.719	-1.4755E-03	152.0	18.60	152.0	82.99	UL-RL 4.7508E+04	-1.720	0.000
1.000	1.000	18.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	4.559	-1.4345E-03	156.4	22.79	156.4	85.39	UL-RL 4.7508E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	22.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	5.387	-1.3949E-03	160.8	26.93	160.8	87.80	UL-RL 4.7508E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	26.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	6.309	-1.3567E-03	164.3	30.50	164.3	89.69	UL-RL 4.7508E+04	-2.320	1.041
1.000	1.000	31.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	7.313	-1.3198E-03	166.9	33.57	166.9	91.13	UL-RL 4.7508E+04	-2.520	2.999
1.000	1.000	36.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	8.305	-1.2842E-03	169.5	36.57	169.5	92.57	UL-RL 4.7508E+04	-2.720	4.957
1.000	1.000	41.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	9.286	-1.2500E-03	172.2	39.51	172.2	94.02	UL-RL 4.7508E+04	-2.920	6.916
1.000	1.000	46.43	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	10.25	-1.2170E-03	174.8	42.40	174.8	95.46	UL-RL 4.7508E+04	-3.120	8.874
1.000	1.000	51.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	11.21	-1.1853E-03	177.5	45.23	177.5	96.90	UL-RL 4.7508E+04	-3.320	10.83
1.000	1.000	56.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	12.16	-1.1548E-03	180.1	48.02	180.1	98.34	UL-RL 4.7508E+04	-3.520	12.79
1.000	1.000	60.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	13.10	-1.1254E-03	182.8	50.75	182.8	99.79	UL-RL 4.7508E+04	-3.720	14.75
1.000	1.000	65.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	14.03	-1.0972E-03	185.4	53.43	185.4	101.2	UL-RL 4.7508E+04	-3.920	16.71
1.000	1.000	70.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	14.95	-1.0700E-03	188.0	56.06	188.0	102.7	UL-RL 4.7508E+04	-4.120	18.67
1.000	1.000	74.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	15.86	-1.0438E-03	190.7	58.66	190.7	104.1	UL-RL 4.7508E+04	-4.320	20.62
1.000	1.000	79.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 117 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

52 D	16.76	-1.0185E-03	193.3	61.21	193.3	105.6	UL-RL	4.7508E+04	-4.520	22.58
1.000	1.000	83.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
53 D	17.65	-9.9411E-04	196.0	63.72	196.0	107.0	UL-RL	4.7508E+04	-4.720	24.54
1.000	1.000	88.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54 D	18.54	-9.7053E-04	198.6	66.19	198.6	108.4	UL-RL	4.7508E+04	-4.920	26.50
1.000	1.000	92.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55 D	19.42	-9.4771E-04	201.2	68.64	201.2	109.9	UL-RL	4.7508E+04	-5.120	28.46
1.000	1.000	97.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
56 D	20.29	-9.2558E-04	203.9	71.05	203.9	111.3	UL-RL	4.7508E+04	-5.320	30.42
1.000	1.000	101.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57 D	21.16	-9.0408E-04	206.5	73.44	206.5	112.8	UL-RL	4.7508E+04	-5.520	32.37
1.000	1.000	105.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
58 D	22.03	-8.8315E-04	209.2	75.80	209.2	114.2	UL-RL	4.7508E+04	-5.720	34.33
1.000	1.000	110.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
59 D	22.88	-8.6273E-04	211.8	78.13	211.8	115.7	UL-RL	4.7508E+04	-5.920	36.29
1.000	1.000	114.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60 D	23.74	-8.4275E-04	214.5	80.45	214.5	117.1	UL-RL	4.7508E+04	-6.120	38.25
1.000	1.000	118.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
61 D	24.59	-8.2317E-04	217.1	82.75	217.1	118.5	UL-RL	4.7508E+04	-6.320	40.21
1.000	1.000	123.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
62 D	25.44	-8.0392E-04	219.7	85.04	219.7	120.0	UL-RL	4.7508E+04	-6.520	42.17
1.000	1.000	127.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
63 D	26.29	-7.8495E-04	222.4	87.31	222.4	121.4	UL-RL	4.7508E+04	-6.720	44.12
1.000	1.000	131.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
64 D	27.13	-7.6623E-04	225.0	89.58	225.0	122.9	UL-RL	4.7508E+04	-6.920	46.08
1.000	1.000	135.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
65 D	27.97	-7.4769E-04	227.7	91.83	227.7	124.3	UL-RL	4.7508E+04	-7.120	48.04
1.000	1.000	139.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
66 D	28.82	-7.2930E-04	230.3	94.08	230.3	125.7	UL-RL	4.7508E+04	-7.320	50.00
1.000	1.000	144.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
67 D	29.66	-7.1102E-04	232.9	96.33	232.9	127.2	UL-RL	4.7508E+04	-7.520	51.96
1.000	1.000	148.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68 D	30.50	-6.9283E-04	235.6	98.57	235.6	128.6	UL-RL	4.7508E+04	-7.720	53.92
1.000	1.000	152.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
69 D	31.34	-6.7468E-04	238.2	100.8	238.2	130.1	UL-RL	4.7508E+04	-7.920	55.87
1.000	1.000	156.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70 D	32.17	-6.5657E-04	240.9	103.0	240.9	131.5	UL-RL	4.7508E+04	-8.120	57.83
1.000	1.000	160.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71 D	33.01	-6.3847E-04	243.5	105.3	243.5	133.0	UL-RL	4.7508E+04	-8.320	59.79
1.000	1.000	165.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72 D	16.93	-6.2037E-04	246.2	107.5	246.2	134.4	UL-RL	4.7508E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	169.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

```

+-----+
|              PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|              |
|              ParatiePlus |
|              Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

OR
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
Q	U	Q	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 118 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	5.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	5.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	4.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	4.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	4.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	3.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	3.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	3.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	3.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	3.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	2.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	2.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	2.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	2.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	2.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	1.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	1.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	1.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	1.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	1.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	0.8800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	0.6800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	0.4800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	0.2800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29 D	0.1311	1.9000E-03	4.180	0.6553	4.180	2.282			UL-RL 3.5681E+04	8.0001E-02	0.000	0.000
1.000	1.000	0.6553	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30 D	0.6023	1.8487E-03	8.580	3.012	8.580	4.685			UL-RL 3.5681E+04	-0.1200	0.000	0.000
1.000	1.000	3.012	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31 D	8.591	1.7981E-03	12.98	42.95	12.98	44.67			UL-RL 3.5681E+04	-0.3200	0.000	0.000
1.000	1.000	42.95	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32 D	8.866	1.7486E-03	17.38	44.33	17.38	46.09			UL-RL 3.5681E+04	-0.5200	0.000	0.000
1.000	1.000	44.33	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	9.145	1.7000E-03	21.78	45.73	21.78	47.53			UL-RL 3.5681E+04	-0.7200	0.000	0.000
1.000	1.000	45.73	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	9.429	1.6526E-03	26.18	47.14	26.18	48.99			UL-RL 3.5681E+04	-0.9200	0.000	0.000
1.000	1.000	47.14	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	9.718	1.6064E-03	30.58	48.59	30.58	50.47			UL-RL 3.5681E+04	-1.120	0.000	0.000
1.000	1.000	48.59	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	10.01	1.5615E-03	34.98	50.06	34.98	51.98			UL-RL 3.5681E+04	-1.320	0.000	0.000
1.000	1.000	50.06	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	10.31	1.5178E-03	39.38	51.56	39.38	53.52			UL-RL 3.5681E+04	-1.520	0.000	0.000
1.000	1.000	51.56	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	10.62	1.4755E-03	43.78	53.08	43.78	55.08			UL-RL 3.5681E+04	-1.720	0.000	0.000
1.000	1.000	53.08	0.000	0.000	55.00	55.00			Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 119 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	10.93	1.4345E-03	48.18	54.64	48.18	56.67	UL-RL 3.5681E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	54.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	11.24	1.3949E-03	52.58	56.22	52.58	58.28	UL-RL 3.5681E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	56.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	11.57	1.3567E-03	56.98	57.83	56.98	59.92	UL-RL 3.5681E+04	-2.320	0.000
1.000	1.000	57.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	11.94	1.3198E-03	60.93	59.22	60.93	61.35	UL-RL 3.5681E+04	-2.520	0.4976
1.000	1.000	59.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	12.48	1.2842E-03	63.49	59.88	63.49	62.04	UL-RL 3.5681E+04	-2.720	2.539
1.000	1.000	62.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	13.03	1.2500E-03	66.05	60.57	66.05	62.75	UL-RL 3.5681E+04	-2.920	4.581
1.000	1.000	65.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	13.58	1.2170E-03	68.61	61.29	68.61	63.49	UL-RL 3.5681E+04	-3.120	6.623
1.000	1.000	67.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	14.14	1.1853E-03	71.16	62.03	71.16	64.26	UL-RL 3.5681E+04	-3.320	8.664
1.000	1.000	70.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	14.70	1.1548E-03	73.72	62.79	73.72	65.05	UL-RL 3.5681E+04	-3.520	10.71
1.000	1.000	73.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	15.27	1.1254E-03	76.28	63.58	76.28	65.86	UL-RL 3.5681E+04	-3.720	12.75
1.000	1.000	76.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	15.84	1.0972E-03	78.84	64.40	78.84	66.69	UL-RL 3.5681E+04	-3.920	14.79
1.000	1.000	79.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	16.41	1.0700E-03	81.40	65.23	81.40	67.55	UL-RL 3.5681E+04	-4.120	16.83
1.000	1.000	82.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	16.99	1.0438E-03	83.96	66.09	83.96	68.42	UL-RL 3.5681E+04	-4.320	18.87
1.000	1.000	84.96	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	17.57	1.0185E-03	86.51	66.96	86.51	69.31	UL-RL 3.5681E+04	-4.520	20.91
1.000	1.000	87.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	18.15	9.9411E-04	89.07	67.78	89.07	70.15	UL-RL 3.5681E+04	-4.720	22.96
1.000	1.000	90.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	18.72	9.7053E-04	91.63	68.58	91.63	70.97	UL-RL 3.5681E+04	-4.920	25.00
1.000	1.000	93.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	19.29	9.4771E-04	94.19	69.41	94.19	71.81	UL-RL 3.5681E+04	-5.120	27.04
1.000	1.000	96.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	19.87	9.2558E-04	96.75	70.26	96.75	72.68	UL-RL 3.5681E+04	-5.320	29.08
1.000	1.000	99.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	20.45	9.0408E-04	99.31	71.12	99.31	73.55	UL-RL 3.5681E+04	-5.520	31.12
1.000	1.000	102.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	21.03	8.8315E-04	101.9	72.00	101.9	74.45	UL-RL 3.5681E+04	-5.720	33.16
1.000	1.000	105.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	21.62	8.6273E-04	104.4	72.89	104.4	75.35	UL-RL 3.5681E+04	-5.920	35.21
1.000	1.000	108.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	22.21	8.4275E-04	107.0	73.79	107.0	76.27	UL-RL 3.5681E+04	-6.120	37.25
1.000	1.000	111.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	22.80	8.2317E-04	109.5	74.71	109.5	77.19	UL-RL 3.5681E+04	-6.320	39.29
1.000	1.000	114.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	23.39	8.0392E-04	112.1	75.63	112.1	78.13	UL-RL 3.5681E+04	-6.520	41.33
1.000	1.000	117.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	23.99	7.8495E-04	114.7	76.56	114.7	79.07	UL-RL 3.5681E+04	-6.720	43.37
1.000	1.000	119.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	24.58	7.6623E-04	117.2	77.50	117.2	80.02	UL-RL 3.5681E+04	-6.920	45.41
1.000	1.000	122.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	25.18	7.4769E-04	119.8	78.44	119.8	80.97	UL-RL 3.5681E+04	-7.120	47.46
1.000	1.000	125.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	25.78	7.2930E-04	122.3	79.39	122.3	81.93	UL-RL 3.5681E+04	-7.320	49.50
1.000	1.000	128.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	26.37	7.1102E-04	124.9	80.33	124.9	82.89	UL-RL 3.5681E+04	-7.520	51.54
1.000	1.000	131.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 120 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68 D	26.97	6.9283E-04	127.4	81.28	127.4	83.85		UL-RL 3.5681E+04	-7.720	53.58
1.000	1.000	134.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	27.57	6.7468E-04	130.0	82.24	130.0	84.82		UL-RL 3.5681E+04	-7.920	55.62
1.000	1.000	137.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	28.17	6.5657E-04	132.6	83.19	132.6	85.78		UL-RL 3.5681E+04	-8.120	57.66
1.000	1.000	140.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	28.77	6.3847E-04	135.1	84.14	135.1	86.74		UL-RL 3.5681E+04	-8.320	59.71
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	14.68	6.2037E-04	137.7	85.09	137.7	87.71		UL-RL 3.5681E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	146.8	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

-----
|
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|
|
|
|
|
|          ParatiePlus
|
|          Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
|
|
|
-----
New Project
  
```

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

1_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-7.6572E-03	0.000	0.000	0.000	0.000	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-7.5423E-03	4.000	0.000	4.000	2.308	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-7.4275E-03	8.000	0.000	8.000	4.616	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-7.3126E-03	12.00	0.000	12.00	6.924	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-7.1977E-03	16.00	0.000	16.00	9.232	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-7.0828E-03	20.00	0.000	20.00	11.54	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-6.9679E-03	24.00	0.000	24.00	13.88	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-6.8530E-03	28.00	0.000	28.00	16.18	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.1324	-6.7381E-03	32.00	0.6619	32.00	18.49	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.6619	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.4772	-6.6232E-03	36.00	2.386	36.00	20.80	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	2.386	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.8220	-6.5083E-03	40.00	4.110	40.00	23.10	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	4.110	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	1.347	-6.3934E-03	44.00	6.735	44.00	25.41	UL-RL	2920.	-2.200	0.000
1.000	1.000	6.735	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.875	-6.2785E-03	48.00	9.377	48.00	27.71	UL-RL	2920.	-2.400	0.000
1.000	1.000	9.377	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.404	-6.1637E-03	52.00	12.02	52.00	30.02	UL-RL	2920.	-2.600	0.000
1.000	1.000	12.02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.932	-6.0488E-03	56.00	14.66	56.00	32.32	UL-RL	2920.	-2.800	0.000
1.000	1.000	14.66	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 121 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

16 D	3.460	-5.9340E-03	60.00	17.30	60.00	34.63	UL-RL 2920.	-3.000	0.000
1.000	1.000	17.30	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	3.988	-5.8192E-03	64.00	19.94	64.00	36.93	UL-RL 2920.	-3.200	0.000
1.000	1.000	19.94	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.516	-5.7045E-03	68.00	22.58	68.00	39.24	UL-RL 2920.	-3.400	0.000
1.000	1.000	22.58	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	5.044	-5.5899E-03	72.00	25.22	72.00	41.54	UL-RL 2920.	-3.600	0.000
1.000	1.000	25.22	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.572	-5.4754E-03	76.00	27.86	76.00	43.85	UL-RL 2920.	-3.800	0.000
1.000	1.000	27.86	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	0.000	-5.3611E-03	80.08	0.000	80.08	43.69	ACTIVE 0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	0.000	-5.2471E-03	84.48	0.000	84.48	46.07	ACTIVE 0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	0.000	-5.1333E-03	88.88	0.000	88.88	48.46	ACTIVE 0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	0.000	-5.0199E-03	93.28	0.000	93.28	50.85	ACTIVE 0.000	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	0.1239	-4.9069E-03	97.68	0.6193	97.68	53.23	UL-RL 1.0724E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.6193	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.8426	-4.7944E-03	102.1	4.213	102.1	55.62	UL-RL 1.0724E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	4.213	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.560	-4.6824E-03	106.5	7.801	106.5	58.00	UL-RL 1.0724E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	7.801	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	2.276	-4.5710E-03	110.9	11.38	110.9	60.39	UL-RL 1.0724E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	11.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	2.991	-4.4603E-03	115.3	14.96	115.3	62.77	UL-RL 1.0724E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	14.96	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.704	-4.3502E-03	119.7	18.52	119.7	65.16	UL-RL 1.0724E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	18.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.416	-4.2410E-03	124.1	22.08	124.1	67.54	UL-RL 1.0724E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	22.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.126	-4.1325E-03	128.5	25.63	128.5	69.92	UL-RL 1.0724E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	25.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	5.833	-4.0251E-03	132.9	29.17	132.9	72.31	UL-RL 1.0724E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	29.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	6.539	-3.9186E-03	137.3	32.69	137.3	74.69	UL-RL 1.0724E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	32.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	7.242	-3.8133E-03	141.7	36.21	141.7	77.08	UL-RL 1.0724E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	36.21	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	7.942	-3.7093E-03	146.1	39.71	146.1	79.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	39.71	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	8.806	-3.6066E-03	149.0	42.40	149.0	81.05	UL-RL 1.0724E+04	-7.200	1.625
1.000	1.000	44.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	9.701	-3.5055E-03	151.6	44.90	151.6	82.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.400	3.603
1.000	1.000	48.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	10.59	-3.4060E-03	154.3	47.39	154.3	83.88	UL-RL 1.0724E+04	-7.600	5.580
1.000	1.000	52.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	11.48	-3.3083E-03	156.9	49.85	156.9	85.30	UL-RL 1.0724E+04	-7.800	7.557
1.000	1.000	57.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	12.37	-3.2126E-03	159.5	52.30	159.5	86.71	UL-RL 1.0724E+04	-8.000	9.534
1.000	1.000	61.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	13.25	-3.1190E-03	162.1	54.72	162.1	88.13	UL-RL 1.0724E+04	-8.200	11.51
1.000	1.000	66.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.12	-3.0274E-03	164.8	57.13	164.8	89.55	UL-RL 1.0724E+04	-8.400	13.49
1.000	1.000	70.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	14.99	-2.9381E-03	167.4	59.51	167.4	90.97	UL-RL 1.0724E+04	-8.600	15.47
1.000	1.000	74.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 122 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

45 D	15.86	-2.8511E-03	170.0	61.86	170.0	92.40	UL-RL 1.0724E+04	-8.800	17.44
1.000	1.000	79.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	16.72	-2.7664E-03	172.6	64.20	172.6	93.82	UL-RL 1.0724E+04	-9.000	19.42
1.000	1.000	83.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	17.58	-2.6841E-03	175.2	66.50	175.2	95.24	UL-RL 1.0724E+04	-9.200	21.40
1.000	1.000	87.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	18.43	-2.6042E-03	177.9	68.79	177.9	96.67	UL-RL 1.0724E+04	-9.400	23.37
1.000	1.000	92.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	19.28	-2.5267E-03	180.5	71.05	180.5	98.10	UL-RL 1.0724E+04	-9.600	25.35
1.000	1.000	96.40	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	20.12	-2.4516E-03	183.1	73.28	183.1	99.53	UL-RL 1.0724E+04	-9.800	27.33
1.000	1.000	100.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	20.96	-2.3790E-03	185.7	75.49	185.7	101.0	UL-RL 1.0724E+04	-10.00	29.31
1.000	1.000	104.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	21.79	-2.3088E-03	188.4	77.67	188.4	102.4	UL-RL 1.0724E+04	-10.20	31.28
1.000	1.000	109.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	22.62	-2.2411E-03	191.0	79.83	191.0	103.8	UL-RL 1.0724E+04	-10.40	33.26
1.000	1.000	113.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	23.44	-2.1756E-03	193.6	81.96	193.6	105.2	UL-RL 1.0724E+04	-10.60	35.24
1.000	1.000	117.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
55 D	24.26	-2.1126E-03	196.2	84.07	196.2	106.7	UL-RL 1.0724E+04	-10.80	37.22
1.000	1.000	121.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
56 D	25.07	-2.0518E-03	198.8	86.16	198.8	108.1	UL-RL 1.0724E+04	-11.00	39.19
1.000	1.000	125.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	25.88	-1.9932E-03	201.5	88.22	201.5	109.6	UL-RL 1.0724E+04	-11.20	41.17
1.000	1.000	129.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	26.68	-1.9369E-03	204.1	90.26	204.1	111.0	UL-RL 1.0724E+04	-11.40	43.15
1.000	1.000	133.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	27.48	-1.8827E-03	206.7	92.28	206.7	112.4	UL-RL 1.0724E+04	-11.60	45.12
1.000	1.000	137.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	28.28	-1.8305E-03	209.3	94.28	209.3	113.9	UL-RL 1.0724E+04	-11.80	47.10
1.000	1.000	141.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	29.07	-1.7804E-03	212.0	96.25	212.0	115.3	UL-RL 1.0724E+04	-12.00	49.08
1.000	1.000	145.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	29.85	-1.7322E-03	214.6	98.21	214.6	116.7	UL-RL 1.0724E+04	-12.20	51.06
1.000	1.000	149.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	30.64	-1.6859E-03	217.2	100.1	217.2	118.2	UL-RL 1.0724E+04	-12.40	53.03
1.000	1.000	153.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	31.41	-1.6413E-03	219.8	102.1	219.8	119.6	UL-RL 1.0724E+04	-12.60	55.01
1.000	1.000	157.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	32.19	-1.5984E-03	222.5	104.0	222.5	121.1	UL-RL 1.0724E+04	-12.80	56.99
1.000	1.000	161.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	32.96	-1.5572E-03	225.1	105.8	225.1	122.5	UL-RL 1.0724E+04	-13.00	58.97
1.000	1.000	164.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	33.73	-1.5174E-03	227.7	107.7	227.7	123.9	UL-RL 1.0724E+04	-13.20	60.94
1.000	1.000	168.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	34.50	-1.4791E-03	230.3	109.6	230.3	125.4	UL-RL 1.0724E+04	-13.40	62.92
1.000	1.000	172.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	35.26	-1.4422E-03	232.9	111.4	232.9	126.8	UL-RL 1.0724E+04	-13.60	64.90
1.000	1.000	176.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	36.02	-1.4066E-03	235.6	113.2	235.6	128.3	UL-RL 1.0724E+04	-13.80	66.87
1.000	1.000	180.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	36.78	-1.3721E-03	238.2	115.0	238.2	129.7	UL-RL 1.0724E+04	-14.00	68.85
1.000	1.000	183.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	37.53	-1.3387E-03	240.8	116.8	240.8	131.2	UL-RL 1.0724E+04	-14.20	70.83
1.000	1.000	187.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
73 D	38.29	-1.3063E-03	243.4	118.6	243.4	132.6	UL-RL 1.0724E+04	-14.40	72.81
1.000	1.000	191.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 123 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

74 D	39.04	-1.2749E-03	246.1	120.4	246.1	134.0	UL-RL	1.0724E+04	-14.60	74.78
1.000	1.000	195.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	39.79	-1.2443E-03	248.7	122.2	248.7	135.5	UL-RL	1.0724E+04	-14.80	76.76
1.000	1.000	198.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	40.54	-1.2144E-03	251.3	123.9	251.3	136.9	UL-RL	1.0724E+04	-15.00	78.74
1.000	1.000	202.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	41.28	-1.1852E-03	253.9	125.7	253.9	138.4	UL-RL	1.0724E+04	-15.20	80.71
1.000	1.000	206.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	42.03	-1.1567E-03	256.5	127.4	256.5	139.8	UL-RL	1.0724E+04	-15.40	82.69
1.000	1.000	210.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	42.77	-1.1286E-03	259.2	129.2	259.2	141.3	UL-RL	1.0724E+04	-15.60	84.67
1.000	1.000	213.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	43.52	-1.1011E-03	261.8	130.9	261.8	142.7	UL-RL	1.0724E+04	-15.80	86.65
1.000	1.000	217.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	44.26	-1.0739E-03	264.4	132.7	264.4	144.2	UL-RL	1.0724E+04	-16.00	88.62
1.000	1.000	221.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	45.00	-1.0470E-03	267.0	134.4	267.0	145.6	UL-RL	1.0724E+04	-16.20	90.60
1.000	1.000	225.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	45.74	-1.0204E-03	269.7	136.1	269.7	147.1	UL-RL	1.0724E+04	-16.40	92.58
1.000	1.000	228.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	46.48	-9.9406E-04	272.3	137.9	272.3	148.5	UL-RL	1.0724E+04	-16.60	94.56
1.000	1.000	232.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	47.22	-9.6786E-04	274.9	139.6	274.9	149.9	UL-RL	1.0724E+04	-16.80	96.53
1.000	1.000	236.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	47.96	-9.4179E-04	277.5	141.3	277.5	151.4	UL-RL	1.0724E+04	-17.00	98.51
1.000	1.000	239.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	48.70	-9.1581E-04	280.2	143.0	280.2	152.8	UL-RL	1.0724E+04	-17.20	100.5
1.000	1.000	243.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	49.44	-8.8989E-04	282.8	144.7	282.8	154.3	UL-RL	1.0724E+04	-17.40	102.5
1.000	1.000	247.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	50.18	-8.6400E-04	285.4	146.5	285.4	155.7	UL-RL	1.0724E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	250.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	50.92	-8.3813E-04	288.0	148.2	288.0	157.2	UL-RL	1.0724E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	254.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	25.83	-8.1226E-04	290.6	149.9	290.6	158.6	UL-RL	1.0724E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	258.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                           |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01                               |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

1_R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 124 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
32	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
33	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
34	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
35	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
36	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
37	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-7.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
38 D	18.95	3.5055E-03	1.289	93.56	129.8	93.56	V-C 1.7678E+04	-7.400	1.189	0.0000
1.000	1.000	94.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	19.77	3.4060E-03	3.866	95.62	132.4	95.62	V-C 1.7678E+04	-7.600	3.212	0.0000
1.000	1.000	98.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	20.40	3.3083E-03	6.443	96.76	135.0	96.76	V-C 1.7678E+04	-7.800	5.235	0.0000
1.000	1.000	102.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	20.96	3.2126E-03	9.020	97.55	137.5	97.55	V-C 1.7678E+04	-8.000	7.258	0.0000
1.000	1.000	104.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	21.49	3.1190E-03	11.60	98.16	140.1	98.16	V-C 1.7678E+04	-8.200	9.280	0.0000
1.000	1.000	107.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	21.99	3.0274E-03	14.17	98.66	142.7	98.66	V-C 1.7678E+04	-8.400	11.30	0.0000
1.000	1.000	110.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	22.49	2.9381E-03	16.75	99.10	145.3	99.10	V-C 1.7678E+04	-8.600	13.33	0.0000
1.000	1.000	112.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 125 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	22.97	2.8511E-03	19.33	99.50	147.8	99.50			
1.000	1.000	114.8	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-8.800	15.35
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
46 D	23.45	2.7664E-03	21.91	99.88	150.4	99.88			
1.000	1.000	117.3	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-9.000	17.37
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
47 D	23.93	2.6841E-03	24.48	100.2	153.0	100.2			
1.000	1.000	119.6	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-9.200	19.39
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
48 D	24.41	2.6042E-03	27.06	100.6	155.6	100.6			
1.000	1.000	122.0	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-9.400	21.42
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
49 D	24.89	2.5267E-03	29.64	101.0	158.2	101.0			
1.000	1.000	124.4	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-9.600	23.44
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
50 D	25.37	2.4516E-03	32.22	101.4	160.7	101.4			
1.000	1.000	126.9	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-9.800	25.46
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
51 D	25.86	2.3790E-03	34.79	101.8	163.3	101.8			
1.000	1.000	129.3	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-10.00	27.49
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
52 D	26.35	2.3088E-03	37.37	102.2	165.9	102.2			
1.000	1.000	131.7	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-10.20	29.51
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
53 D	26.84	2.2411E-03	39.95	102.7	168.5	102.7			
1.000	1.000	134.2	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-10.40	31.53
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
54 D	27.34	2.1756E-03	42.52	103.2	171.0	103.2			
1.000	1.000	136.7	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-10.60	33.55
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
55 D	27.85	2.1126E-03	45.10	103.7	173.6	103.7			
1.000	1.000	139.2	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-10.80	35.58
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
56 D	28.36	2.0518E-03	47.68	104.2	176.2	104.2			
1.000	1.000	141.8	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-11.00	37.60
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
57 D	28.88	1.9932E-03	50.26	104.8	178.8	104.8			
1.000	1.000	144.4	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-11.20	39.62
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
58 D	29.40	1.9369E-03	52.83	105.3	181.3	105.3			
1.000	1.000	147.0	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-11.40	41.64
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
59 D	29.92	1.8827E-03	55.41	106.0	183.9	106.0			
1.000	1.000	149.6	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-11.60	43.67
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
60 D	30.46	1.8305E-03	57.99	106.6	186.5	106.6			
1.000	1.000	152.3	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-11.80	45.69
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
61 D	30.99	1.7804E-03	60.56	107.3	189.1	107.3			
1.000	1.000	155.0	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-12.00	47.71
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
62 D	31.54	1.7322E-03	63.14	107.9	191.7	107.9			
1.000	1.000	157.7	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-12.20	49.74
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
63 D	32.08	1.6859E-03	65.72	108.7	194.2	108.7			
1.000	1.000	160.4	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-12.40	51.76
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
64 D	32.64	1.6413E-03	68.30	109.4	196.8	109.4			
1.000	1.000	163.2	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-12.60	53.78
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
65 D	33.19	1.5984E-03	70.87	110.2	199.4	110.2			
1.000	1.000	166.0	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-12.80	55.80
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
66 D	33.76	1.5572E-03	73.45	111.0	202.0	111.0			
1.000	1.000	168.8	0.000	0.000	55.00	55.00	V-C 1.7678E+04	-13.00	57.83
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
67 D	34.30	1.5174E-03	76.03	111.6	204.5	112.0			
1.000	1.000	171.5	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-13.20	59.85
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
68 D	34.80	1.4791E-03	78.61	112.1	207.1	113.4			
1.000	1.000	174.0	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-13.40	61.87
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
69 D	35.30	1.4422E-03	81.18	112.6	209.7	114.8			
1.000	1.000	176.5	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-13.60	63.90
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
70 D	35.82	1.4066E-03	83.76	113.2	212.3	116.2			
1.000	1.000	179.1	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-13.80	65.92
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
71 D	36.33	1.3721E-03	86.34	113.7	214.9	117.6			
1.000	1.000	181.7	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-14.00	67.94
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
72 D	36.86	1.3387E-03	88.91	114.3	217.4	119.0			
1.000	1.000	184.3	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-14.20	69.96
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
73 D	37.39	1.3063E-03	91.49	114.9	220.0	120.4			
1.000	1.000	186.9	0.000	0.000	55.00	55.00	UL-RL 2.8557E+04	-14.40	71.99
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	Sch_2358204_156_R_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 126 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74 D	37.92	1.2749E-03	94.07	115.6	222.6	121.8		UL-RL 2.8557E+04	-14.60	74.01
1.000	1.000	189.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75 D	38.45	1.2443E-03	96.65	116.2	225.2	123.2		UL-RL 2.8557E+04	-14.80	76.03
1.000	1.000	192.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76 D	38.99	1.2144E-03	99.22	116.9	227.7	124.6		UL-RL 2.8557E+04	-15.00	78.05
1.000	1.000	195.0	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
77 D	39.53	1.1852E-03	101.8	117.6	230.3	126.0		UL-RL 2.8557E+04	-15.20	80.08
1.000	1.000	197.7	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
78 D	40.08	1.1567E-03	104.4	118.3	232.9	127.4		UL-RL 2.8557E+04	-15.40	82.10
1.000	1.000	200.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79 D	40.63	1.1286E-03	107.0	119.0	235.5	128.8		UL-RL 2.8557E+04	-15.60	84.12
1.000	1.000	203.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80 D	41.18	1.1011E-03	109.5	119.7	238.0	130.2		UL-RL 2.8557E+04	-15.80	86.15
1.000	1.000	205.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
81 D	41.73	1.0739E-03	112.1	120.5	240.6	131.6		UL-RL 2.8557E+04	-16.00	88.17
1.000	1.000	208.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
82 D	42.28	1.0470E-03	114.7	121.2	243.2	133.0		UL-RL 2.8557E+04	-16.20	90.19
1.000	1.000	211.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
83 D	42.83	1.0204E-03	117.3	121.9	245.8	134.3		UL-RL 2.8557E+04	-16.40	92.21
1.000	1.000	214.2	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
84 D	43.38	9.9406E-04	119.8	122.7	248.4	135.7		UL-RL 2.8557E+04	-16.60	94.24
1.000	1.000	216.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
85 D	43.94	9.6786E-04	122.4	123.4	250.9	137.1		UL-RL 2.8557E+04	-16.80	96.26
1.000	1.000	219.7	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
86 D	44.49	9.4179E-04	125.0	124.2	253.5	138.5		UL-RL 2.8557E+04	-17.00	98.28
1.000	1.000	222.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
87 D	45.04	9.1581E-04	127.6	124.9	256.1	139.9		UL-RL 2.8557E+04	-17.20	100.3
1.000	1.000	225.2	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
88 D	45.60	8.8989E-04	130.2	125.7	258.7	141.3		UL-RL 2.8557E+04	-17.40	102.3
1.000	1.000	228.0	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
89 D	46.15	8.6400E-04	132.7	126.4	261.2	142.7		UL-RL 2.8557E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	230.8	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
90 D	46.70	8.3813E-04	135.3	127.1	263.8	144.1		UL-RL 2.8557E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	233.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
91 D	23.63	8.1226E-04	137.9	127.9	266.4	145.5		UL-RL 2.8557E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	236.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

```

+-----+
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*           |
|                                                                                                         |
|                                     ParatiePlus                                                         |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01                               |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 5

Pali_30 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 71
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	3.56215E-03	-3.56215E-03	6.77916E-13	7.12431E-04
2	1.83604E-02	-1.83604E-02	-7.12431E-04	4.38451E-03
3	3.67615E-02	-3.67615E-02	-4.38451E-03	1.17368E-02
4	5.87655E-02	-5.87655E-02	-1.17368E-02	2.34899E-02
5	8.43720E-02	-8.43720E-02	-2.34899E-02	4.03642E-02
6	0.11358	-0.11358	-4.03642E-02	6.30804E-02
7	0.14639	-0.14639	-6.30804E-02	9.23585E-02
8	0.18280	-0.18280	-9.23585E-02	0.12892
9	0.24329	-0.24329	-0.12892	0.17758
10	0.62498	-0.62498	-0.17758	0.30257
11	1.3279	-1.3279	-0.30257	0.56814
12	2.3519	-2.3519	-0.56814	1.0385



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 127 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

13	3.6972	-3.6972	-1.0385	1.7780
14	5.3636	-5.3636	-1.7780	2.8507
15	7.3512	-7.3512	-2.8507	4.3209
16	9.6599	-9.6599	-4.3209	6.2529
17	12.290	-12.290	-6.2529	8.7109
18	15.241	-15.241	-8.7109	11.759
19	18.513	-18.513	-11.759	15.462
20	22.106	-22.106	-15.462	19.883
21	26.206	-26.206	-19.883	25.124
22	30.888	-30.888	-25.124	31.302
23	36.153	-36.153	-31.302	38.532
24	41.999	-41.999	-38.532	46.932
25	48.426	-48.426	-46.932	56.617
26	55.433	-55.433	-56.617	67.704
27	63.020	-63.020	-67.704	80.308
28	71.185	-71.185	-80.308	94.545
29	71.487	-71.487	-94.545	108.84
30	71.331	-71.331	-108.84	123.11
31	63.197	-63.197	-123.11	135.75
32	54.800	-54.800	-135.75	146.71
33	46.136	-46.136	-146.71	155.94
34	37.198	-37.198	-155.94	163.37
35	28.609	-28.609	-163.37	169.10
36	20.601	-20.601	-169.10	173.22
37	13.156	-13.156	-173.22	175.85
38	6.2587	-6.2587	-175.85	177.10
39	-0.10983	0.10983	-177.10	177.08
40	-5.9668	5.9668	-177.08	175.88
41	-11.224	11.224	-175.88	173.64
42	-15.855	15.855	-173.64	170.47
43	-20.035	20.035	-170.47	166.46
44	-23.780	23.780	-166.46	161.71
45	-27.107	27.107	-161.71	156.28
46	-30.032	30.032	-156.28	150.28
47	-32.570	32.570	-150.28	143.76
48	-34.738	34.738	-143.76	136.82
49	-36.548	36.548	-136.82	129.51
50	-38.014	38.014	-129.51	121.90
51	-39.150	39.150	-121.90	114.07
52	-39.967	39.967	-114.07	106.08
53	-40.462	40.462	-106.08	97.989
54	-40.639	40.639	-97.989	89.861
55	-40.510	40.510	-89.861	81.759
56	-40.085	40.085	-81.759	73.742
57	-39.372	39.372	-73.742	65.867
58	-38.379	38.379	-65.867	58.191
59	-37.114	37.114	-58.191	50.769
60	-35.582	35.582	-50.769	43.652
61	-33.790	33.790	-43.652	36.894
62	-31.741	31.741	-36.894	30.546
63	-29.441	29.441	-30.546	24.658
64	-26.892	26.892	-24.658	19.279
65	-24.096	24.096	-19.279	14.460
66	-21.057	21.057	-14.460	10.249
67	-17.775	17.775	-10.249	6.6937
68	-14.252	14.252	-6.6937	3.8432
69	-10.489	10.489	-3.8432	1.7454
70	-6.4853	6.4853	-1.7454	0.44835
71	-2.2417	2.2417	-0.44835	2.00608E-11

```

+-----+
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*   |
|                                                                           |
|                               ParatiePlus                               |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01     |
+-----+

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 6

WallElement 2374785 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
 C U R R E N T T I M E I S 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1-3.51740E-09	3.51740E-09	-3.61290E-10	-6.71942E-11	
2 4.03150E-09	-4.03150E-09	1.12092E-10	-4.36310E-11	
3-1.23399E-09	1.23399E-09	3.24381E-10	7.31671E-10	
4-3.27298E-09	3.27298E-09	-1.16839E-09	-7.61530E-10	
5 2.89754E-09	-2.89754E-09	7.63619E-10	-6.22344E-10	
6 2.93342E-10	-2.93342E-10	9.71172E-10	-9.78726E-10	
7 1.31802E-09	-1.31802E-09	1.16042E-09	-4.94175E-10	
8-2.07688E-10	2.07688E-10	6.33166E-10	-2.06923E-09	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	128 di 378

9	0.13238	-0.13238	1.68590E-09	2.64753E-02				
10	0.60955	-0.60955	-2.64753E-02	0.14839				
11	1.4284	-1.4284	-0.14839	0.43406				
12	2.7754	-2.7754	-0.43406	0.98915				
13	4.6508	-4.6508	-0.98915	1.9193				
14	7.0543	-7.0543	-1.9193	3.3302				
15	9.9861	-9.9861	-3.3302	5.3274				
16	13.446	-13.446	-5.3274	8.0166				
17	17.434	-17.434	-8.0166	11.503				
18	21.951	-21.951	-11.503	15.894				
19	26.995	-26.995	-15.894	21.293				
20	32.567	-32.567	-21.293	27.806				
21	32.567	-32.567	-27.806	34.319				
22	32.567	-32.567	-34.319	40.833				
23	32.567	-32.567	-40.833	47.346				
24	32.567	-32.567	-47.346	53.860				
25	32.691	-32.691	-53.860	60.398				
26	33.533	-33.533	-60.398	67.104				
27	35.094	-35.094	-67.104	74.123				
28	37.370	-37.370	-74.123	81.597				
29	40.361	-40.361	-81.597	89.669				
30	44.066	-44.066	-89.669	98.482				
31	48.482	-48.482	-98.482	108.18				
32	53.607	-53.607	-108.18	118.90				
33	59.441	-59.441	-118.90	130.79				
34	65.980	-65.980	-130.79	143.98				
35	73.222	-73.222	-143.98	158.63				
36	81.164	-81.164	-158.63	174.86				
37	89.970	-89.970	-174.86	192.86				
38	80.721	-80.721	-192.86	209.00				
39	71.548	-71.548	-209.00	223.31				
40	62.631	-62.631	-223.31	235.84				
41	54.035	-54.035	-235.84	246.64				
42	45.794	-45.794	-246.64	255.80				
43	37.924	-37.924	-255.80	263.39				
44	30.433	-30.433	-263.39	269.47				
45	23.325	-23.325	-269.47	274.14				
46	16.598	-16.598	-274.14	277.46				
47	10.250	-10.250	-277.46	279.51				
48	4.2748	-4.2748	-279.51	280.36				
49	-1.3335	1.3335	-280.36	280.10				
50	-6.5828	6.5828	-280.10	278.78				
51	-11.482	11.482	-278.78	276.48				
52	-16.039	16.039	-276.48	273.27				
53	-20.264	20.264	-273.27	269.22				
54	-24.167	24.167	-269.22	264.39				
55	-27.758	27.758	-264.39	258.84				
56	-31.047	31.047	-258.84	252.63				
57	-34.044	34.044	-252.63	245.82				
58	-36.758	36.758	-245.82	238.47				
59	-39.201	39.201	-238.47	230.63				
60	-41.381	41.381	-230.63	222.35				
61	-43.308	43.308	-222.35	213.69				
62	-44.991	44.991	-213.69	204.69				
63	-46.440	46.440	-204.69	195.40				
64	-47.663	47.663	-195.40	185.87				
65	-48.667	48.667	-185.87	176.14				
66	-49.462	49.462	-176.14	166.24				
67	-50.028	50.028	-166.24	156.24				
68	-50.328	50.328	-156.24	146.17				
69	-50.372	50.372	-146.17	136.10				
70	-50.168	50.168	-136.10	126.07				
71	-49.725	49.725	-126.07	116.12				
72	-49.049	49.049	-116.12	106.31				
73	-48.148	48.148	-106.31	96.681				
74	-47.027	47.027	-96.681	87.275				
75	-45.693	45.693	-87.275	78.137				
76	-44.150	44.150	-78.137	69.307				
77	-42.402	42.402	-69.307	60.826				
78	-40.454	40.454	-60.826	52.736				
79	-38.309	38.309	-52.736	45.074				
80	-35.969	35.969	-45.074	37.880				
81	-33.437	33.437	-37.880	31.193				
82	-30.715	30.715	-31.193	25.049				
83	-27.805	27.805	-25.049	19.488				
84	-24.707	24.707	-19.488	14.547				
85	-21.422	21.422	-14.547	10.263				
86	-17.950	17.950	-10.263	6.6727				
87	-14.293	14.293	-6.6727	3.8141				
88	-10.449	10.449	-3.8141	1.7243				
89	-6.4191	6.4191	-1.7243	0.44042				
90	-2.2021	2.2021	-0.44042	-3.04008E-11				

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.5628E+06 RIMNOR=0.5453E+07
 RENORM= 639.2 REMNOR=0.2961E-17 RATIO =0.3370E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RMAX = 89.97 RMMAX = 280.4



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 129 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.5628E+06 RDR =0.5453E+07
 RATIO=0.3370E-01 RATIO= 0.000
 MAX UN= 2.311 IEQ= 165 NODE 83 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-2.184 IEQ= 89 NODE 45 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.5628E+06 RIMNOR=0.5453E+07
 RENORM= 7.379 REMNOR=0.8632E-17 RATIO =0.3621E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 89.97 RMMAX = 280.4
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.5628E+06 RDR =0.5453E+07
 RATIO=0.3621E-02 RATIO= 0.000
 MAX UN= 1.136 IEQ= 185 NODE 93 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.4984 IEQ= 57 NODE 29 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.5628E+06 RIMNOR=0.5453E+07
 RENORM=0.3679E-01 REMNOR=0.8925E-17 RATIO =0.2557E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 89.97 RMMAX = 280.4
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.5628E+06 RDR =0.5453E+07
 RATIO=0.2557E-03 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1720 IEQ= 195 NODE 98 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1730E-07 IEQ= 167 NODE 84 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.5628E+06 RIMNOR=0.5453E+07
 RENORM=0.4336E-06 REMNOR=0.6348E-17 RATIO =0.8777E-06 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 89.97 RMMAX = 280.4
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.5628E+06 RDR =0.5453E+07
 RATIO=0.8777E-06 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.4443E-03 IEQ= 287 NODE 144 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2031E-07 IEQ= 159 NODE 80 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 4 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 3 (AT TIME 3.000) SUBINCREMENT 0001/0001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1	3.4260186E-03 -2.9158378E-04
2	3.3677019E-03 -2.9158374E-04
3	3.3093851E-03 -2.9158345E-04
4	3.2510685E-03 -2.9158255E-04
5	3.1927525E-03 -2.9158058E-04
6	3.1344367E-03 -2.9157699E-04
7	3.0761218E-03 -2.9157118E-04
8	3.0178084E-03 -2.9156243E-04
9	2.9594971E-03 -2.9154996E-04
10	2.9011887E-03 -2.9153282E-04
11	2.8428845E-03 -2.9150869E-04
12	2.7845861E-03 -2.9147270E-04
13	2.7262967E-03 -2.9141746E-04
14	2.6680210E-03 -2.9133308E-04
15	2.6097662E-03 -2.9120710E-04
16	2.5515420E-03 -2.9102456E-04
17	2.4933613E-03 -2.9076798E-04
18	2.4352410E-03 -2.9041732E-04
19	2.3772022E-03 -2.8995004E-04
20	2.3192705E-03 -2.8934108E-04
21	2.2614770E-03 -2.8856284E-04
22	2.2038587E-03 -2.8758449E-04
23	2.1464589E-03 -2.8637094E-04
24	2.0893286E-03 -2.8488259E-04
25	2.0325270E-03 -2.8307528E-04
26	1.9761229E-03 -2.8090035E-04
27	1.9201949E-03 -2.7830461E-04
28	1.8648330E-03 -2.7523035E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	130 di 378

29	1.8101389E-03	-2.7161535E-04
30	1.7562254E-03	-2.6742244E-04
31	1.7032085E-03	-2.6264975E-04
32	1.6512017E-03	-2.5733401E-04
33	1.6003066E-03	-2.5154332E-04
34	1.5506113E-03	-2.4534754E-04
35	1.5021899E-03	-2.3881834E-04
36	1.4551016E-03	-2.3202673E-04
37	1.4093922E-03	-2.2503995E-04
38	1.3650944E-03	-2.1792052E-04
39	1.3222290E-03	-2.1072643E-04
40	1.2808053E-03	-2.0351130E-04
41	1.2408226E-03	-1.9632450E-04
42	1.2022704E-03	-1.8921083E-04
43	1.1651305E-03	-1.8221031E-04
44	1.1293764E-03	-1.7535846E-04
45	1.0949751E-03	-1.6868724E-04
46	1.0618875E-03	-1.6222515E-04
47	1.0300694E-03	-1.5599734E-04
48	9.9947151E-04	-1.5002575E-04
49	9.7004074E-04	-1.4432927E-04
50	9.4172041E-04	-1.3892379E-04
51	9.1445095E-04	-1.3382240E-04
52	8.8817049E-04	-1.2903542E-04
53	8.6281544E-04	-1.2457057E-04
54	8.3832057E-04	-1.2043293E-04
55	8.1462028E-04	-1.1662503E-04
56	7.9164858E-04	-1.1314689E-04
57	7.6933970E-04	-1.0999609E-04
58	7.4762874E-04	-1.0716787E-04
59	7.2645163E-04	-1.0465513E-04
60	7.0574628E-04	-1.0244862E-04
61	6.8545253E-04	-1.0053688E-04
62	6.6551278E-04	-9.8906332E-05
63	6.4587240E-04	-9.7541331E-05
64	6.2647982E-04	-9.6424168E-05
65	6.0728752E-04	-9.5535142E-05
66	5.8825200E-04	-9.4852554E-05
67	5.6933431E-04	-9.4352738E-05
68	5.5050052E-04	-9.4010072E-05
69	5.3172174E-04	-9.3796988E-05
70	5.1297506E-04	-9.3683986E-05
71	4.9424357E-04	-9.3639634E-05
72	4.7551648E-04	-9.3630570E-05
73	1.0416578E-02	-8.3286152E-04
74	1.0250006E-02	-8.3286001E-04
75	1.0083434E-02	-8.3285232E-04
76	9.9168657E-03	-8.3283199E-04
77	9.7503029E-03	-8.3279234E-04
78	9.5837505E-03	-8.3272638E-04
79	9.4172146E-03	-8.3262689E-04
80	9.2507026E-03	-8.3248512E-04
81	9.0842241E-03	-8.3228943E-04
82	8.9177914E-03	-8.3202520E-04
83	8.7514198E-03	-8.3167480E-04
84	8.5851286E-03	-8.3121762E-04
85	8.4189414E-03	-8.3063004E-04
86	8.2528870E-03	-8.2988544E-04
87	8.0869997E-03	-8.2895424E-04
88	7.9213200E-03	-8.2780328E-04
89	7.7558947E-03	-8.2639496E-04
90	7.5907811E-03	-8.2468684E-04
91	7.4260431E-03	-8.2263164E-04
92	7.2617551E-03	-8.2017721E-04
93	7.0980035E-03	-8.1726660E-04
94	6.9348817E-03	-8.1387008E-04
95	6.7724878E-03	-8.0998767E-04
96	6.6109190E-03	-8.0561937E-04
97	6.4502725E-03	-8.0076518E-04
98	6.2906453E-03	-7.9542510E-04
99	6.1321356E-03	-7.8959916E-04
100	5.9748390E-03	-7.8328454E-04
101	5.8188550E-03	-7.7647222E-04
102	5.6642844E-03	-7.6914608E-04
103	5.5112323E-03	-7.6128296E-04
104	5.3598098E-03	-7.5285275E-04
105	5.2101323E-03	-7.4381820E-04
106	5.0623257E-03	-7.3413526E-04
107	4.9165248E-03	-7.2375292E-04
108	4.7728750E-03	-7.1261327E-04
109	4.6315350E-03	-7.0065164E-04
110	4.4926747E-03	-6.8779566E-04
111	4.3564752E-03	-6.7406222E-04
112	4.2231011E-03	-6.5956018E-04
113	4.0926954E-03	-6.4439517E-04
114	3.9653804E-03	-6.2866856E-04
115	3.8412589E-03	-6.1247710E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 131 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

116 3.7204145E-03 -5.9591276E-04
 117 3.6029134E-03 -5.7906277E-04
 118 3.4888035E-03 -5.6200923E-04
 119 3.3781181E-03 -5.4482973E-04
 120 3.2708752E-03 -5.2759702E-04
 121 3.1670783E-03 -5.1037925E-04
 122 3.0667187E-03 -4.9324008E-04
 123 2.9697736E-03 -4.7623850E-04
 124 2.8762082E-03 -4.5942903E-04
 125 2.7859879E-03 -4.4286402E-04
 126 2.6990479E-03 -4.2658800E-04
 127 2.6153305E-03 -4.1064449E-04
 128 2.5347653E-03 -3.9507240E-04
 129 2.4572744E-03 -3.7990695E-04
 130 2.3827733E-03 -3.6517983E-04
 131 2.3111714E-03 -3.5091934E-04
 132 2.2423728E-03 -3.3715048E-04
 133 2.1762770E-03 -3.2389507E-04
 134 2.1127793E-03 -3.1117192E-04
 135 2.0517717E-03 -2.9899690E-04
 136 1.9931431E-03 -2.8738304E-04
 137 1.9367803E-03 -2.7634070E-04
 138 1.8825682E-03 -2.6587760E-04
 139 1.8303903E-03 -2.5599897E-04
 140 1.7801295E-03 -2.4670761E-04
 141 1.7316681E-03 -2.3800399E-04
 142 1.6848888E-03 -2.2988634E-04
 143 1.6396748E-03 -2.2235073E-04
 144 1.5959101E-03 -2.1539111E-04
 145 1.5534805E-03 -2.0899941E-04
 146 1.5122732E-03 -2.0316559E-04
 147 1.4721778E-03 -1.9787769E-04
 148 1.4330866E-03 -1.9312173E-04
 149 1.3948948E-03 -1.8888148E-04
 150 1.3575009E-03 -1.8513830E-04
 151 1.3208077E-03 -1.8187117E-04
 152 1.2847223E-03 -1.7905674E-04
 153 1.2491565E-03 -1.7666938E-04
 154 1.2140279E-03 -1.7468122E-04
 155 1.1792594E-03 -1.7306214E-04
 156 1.1447806E-03 -1.7177982E-04
 157 1.1105274E-03 -1.7079977E-04
 158 1.0764430E-03 -1.7008528E-04
 159 1.0424781E-03 -1.6959752E-04
 160 1.0085916E-03 -1.6929545E-04
 161 9.7475045E-04 -1.6913591E-04
 162 9.4092905E-04 -1.6907354E-04
 163 9.0711604E-04 -1.6906085E-04

```

+-----+
|                                     PARATIEPLUS (TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                     |
|                                     ParatiePlus |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	1.0276E-02	-3.4260E-03	0.000	0.1028	0.000	0.1028	V-C	7616.	5.680	0.000
1.000	1.000	0.1028	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	4.3033E-02	-3.3677E-03	4.000	0.2152	4.000	2.308	UL-RL	1.1968E+04	5.480	0.000
1.000	1.000	0.2152	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	5.3771E-02	-3.3094E-03	8.000	0.2689	8.000	4.616	UL-RL	1.1968E+04	5.280	0.000
1.000	1.000	0.2689	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	6.4508E-02	-3.2511E-03	12.00	0.3225	12.00	6.924	UL-RL	1.1968E+04	5.080	0.000
1.000	1.000	0.3225	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	7.5244E-02	-3.1928E-03	16.00	0.3762	16.00	9.232	UL-RL	1.1968E+04	4.880	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 132 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	0.3762	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
6 D	8.5979E-02	-3.1344E-03	20.00	0.4299	20.00	11.54	UL-RL 1.1968E+04	4.680
1.000	1.000	0.4299	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
7 D	9.6711E-02	-3.0761E-03	24.00	0.4836	24.00	13.85	UL-RL 1.1968E+04	4.480
1.000	1.000	0.4836	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
8 D	0.1074	-3.0178E-03	28.00	0.5372	28.00	16.16	UL-RL 1.1968E+04	4.280
1.000	1.000	0.5372	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
9 D	0.1386	-2.9595E-03	32.00	0.6932	32.00	18.46	UL-RL 1.1968E+04	4.080
1.000	1.000	0.6932	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
10 D	0.4670	-2.9012E-03	36.00	2.335	36.00	20.77	UL-RL 1.1968E+04	3.880
1.000	1.000	2.335	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
11 D	0.7953	-2.8429E-03	40.00	3.976	40.00	23.08	UL-RL 1.1968E+04	3.680
1.000	1.000	3.976	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
12 D	1.124	-2.7846E-03	44.00	5.618	44.00	25.39	UL-RL 1.1968E+04	3.480
1.000	1.000	5.618	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
13 D	1.452	-2.7263E-03	48.00	7.259	48.00	27.70	UL-RL 1.1968E+04	3.280
1.000	1.000	7.259	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
14 D	1.780	-2.6680E-03	52.00	8.901	52.00	30.00	UL-RL 1.1968E+04	3.080
1.000	1.000	8.901	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
15 D	2.108	-2.6098E-03	56.00	10.54	56.00	32.31	UL-RL 1.1968E+04	2.880
1.000	1.000	10.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
16 D	2.437	-2.5515E-03	60.00	12.18	60.00	34.62	UL-RL 1.1968E+04	2.680
1.000	1.000	12.18	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
17 D	2.765	-2.4934E-03	64.00	13.82	64.00	36.93	UL-RL 1.1968E+04	2.480
1.000	1.000	13.82	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
18 D	3.093	-2.4352E-03	68.00	15.46	68.00	39.24	UL-RL 1.1968E+04	2.280
1.000	1.000	15.46	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
19 D	3.421	-2.3772E-03	72.00	17.10	72.00	41.54	UL-RL 1.1968E+04	2.080
1.000	1.000	17.10	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
20 D	3.749	-2.3193E-03	76.00	18.74	76.00	43.85	UL-RL 1.1968E+04	1.880
1.000	1.000	18.74	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
21 D	4.262	-2.2615E-03	80.00	21.31	80.00	46.16	UL-RL 1.1968E+04	1.680
1.000	1.000	21.31	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
22 D	4.852	-2.2039E-03	84.00	24.26	84.00	48.47	UL-RL 1.1968E+04	1.480
1.000	1.000	24.26	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
23 D	5.441	-2.1465E-03	88.00	27.20	88.00	50.78	UL-RL 1.1968E+04	1.280
1.000	1.000	27.20	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
24 D	6.029	-2.0893E-03	92.00	30.15	92.00	53.08	UL-RL 1.1968E+04	1.080
1.000	1.000	30.15	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
25 D	6.617	-2.0325E-03	96.00	33.08	96.00	55.39	UL-RL 1.1968E+04	0.8800
1.000	1.000	33.08	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
26 D	7.204	-1.9761E-03	100.0	36.02	100.0	57.70	UL-RL 1.1968E+04	0.6800
1.000	1.000	36.02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
27 D	7.789	-1.9202E-03	104.0	38.95	104.0	60.01	UL-RL 1.1968E+04	0.4800
1.000	1.000	38.95	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
28 D	8.374	-1.8648E-03	108.0	41.87	108.0	62.32	UL-RL 1.1968E+04	0.2800
1.000	1.000	41.87	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
29 D	1.287	-1.8101E-03	112.4	6.437	112.4	61.37	UL-RL 4.7508E+04	8.0001E-02
1.000	1.000	6.437	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
30 D	1.324	-1.7562E-03	116.8	6.619	116.8	63.77	UL-RL 4.7508E+04	-0.1200
1.000	1.000	6.619	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
31 D	1.360	-1.7032E-03	121.2	6.798	121.2	66.18	UL-RL 4.7508E+04	-0.3200
1.000	1.000	6.798	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
32 D	1.394	-1.6512E-03	125.6	6.971	125.6	68.58	UL-RL 4.7508E+04	-0.5200
1.000	1.000	6.971	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
33 D	1.428	-1.6003E-03	130.0	7.140	130.0	70.98	UL-RL 4.7508E+04	-0.7200
1.000	1.000	7.140	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
34 D	1.461	-1.5506E-03	134.4	7.304	134.4	73.38	UL-RL 4.7508E+04	-0.9200

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 133 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	7.304	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	2.119	-1.5022E-03	138.8	10.60	138.8	75.78	UL-RL 4.7508E+04	-1.120	0.000
1.000	1.000	10.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	3.015	-1.4551E-03	143.2	15.07	143.2	78.19	UL-RL 4.7508E+04	-1.320	0.000
1.000	1.000	15.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	3.898	-1.4094E-03	147.6	19.49	147.6	80.59	UL-RL 4.7508E+04	-1.520	0.000
1.000	1.000	19.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	4.768	-1.3651E-03	152.0	23.84	152.0	82.99	UL-RL 4.7508E+04	-1.720	0.000
1.000	1.000	23.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	5.626	-1.3222E-03	156.4	28.13	156.4	85.39	UL-RL 4.7508E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	28.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	6.471	-1.2808E-03	160.8	32.36	160.8	87.80	UL-RL 4.7508E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	32.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	7.410	-1.2408E-03	164.3	36.01	164.3	89.69	UL-RL 4.7508E+04	-2.320	1.041
1.000	1.000	37.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	8.430	-1.2023E-03	166.9	39.15	166.9	91.13	UL-RL 4.7508E+04	-2.520	2.999
1.000	1.000	42.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	9.437	-1.1651E-03	169.5	42.23	169.5	92.57	UL-RL 4.7508E+04	-2.720	4.957
1.000	1.000	47.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	10.43	-1.1294E-03	172.2	45.24	172.2	94.02	UL-RL 4.7508E+04	-2.920	6.916
1.000	1.000	52.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	11.41	-1.0950E-03	174.8	48.20	174.8	95.46	UL-RL 4.7508E+04	-3.120	8.874
1.000	1.000	57.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	12.39	-1.0619E-03	177.5	51.10	177.5	96.90	UL-RL 4.7508E+04	-3.320	10.83
1.000	1.000	61.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	13.35	-1.0301E-03	180.1	53.94	180.1	98.34	UL-RL 4.7508E+04	-3.520	12.79
1.000	1.000	66.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	14.30	-9.9947E-04	182.8	56.73	182.8	99.79	UL-RL 4.7508E+04	-3.720	14.75
1.000	1.000	71.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	15.24	-9.7004E-04	185.4	59.47	185.4	101.2	UL-RL 4.7508E+04	-3.920	16.71
1.000	1.000	76.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	16.16	-9.4172E-04	188.0	62.16	188.0	102.7	UL-RL 4.7508E+04	-4.120	18.67
1.000	1.000	80.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	17.08	-9.1445E-04	190.7	64.80	190.7	104.1	UL-RL 4.7508E+04	-4.320	20.62
1.000	1.000	85.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	18.00	-8.8817E-04	193.3	67.40	193.3	105.6	UL-RL 4.7508E+04	-4.520	22.58
1.000	1.000	89.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	18.90	-8.6282E-04	196.0	69.96	196.0	107.0	UL-RL 4.7508E+04	-4.720	24.54
1.000	1.000	94.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	19.79	-8.3832E-04	198.6	72.48	198.6	108.4	UL-RL 4.7508E+04	-4.920	26.50
1.000	1.000	98.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
55 D	20.68	-8.1462E-04	201.2	74.96	201.2	109.9	UL-RL 4.7508E+04	-5.120	28.46
1.000	1.000	103.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
56 D	21.57	-7.9165E-04	203.9	77.41	203.9	111.3	UL-RL 4.7508E+04	-5.320	30.42
1.000	1.000	107.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	22.44	-7.6934E-04	206.5	79.84	206.5	112.8	UL-RL 4.7508E+04	-5.520	32.37
1.000	1.000	112.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	23.31	-7.4763E-04	209.2	82.23	209.2	114.2	UL-RL 4.7508E+04	-5.720	34.33
1.000	1.000	116.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	24.18	-7.2645E-04	211.8	84.61	211.8	115.7	UL-RL 4.7508E+04	-5.920	36.29
1.000	1.000	120.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	25.04	-7.0575E-04	214.5	86.96	214.5	117.1	UL-RL 4.7508E+04	-6.120	38.25
1.000	1.000	125.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	25.90	-6.8545E-04	217.1	89.30	217.1	118.5	UL-RL 4.7508E+04	-6.320	40.21
1.000	1.000	129.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	26.76	-6.6551E-04	219.7	91.62	219.7	120.0	UL-RL 4.7508E+04	-6.520	42.17
1.000	1.000	133.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	27.61	-6.4587E-04	222.4	93.92	222.4	121.4	UL-RL 4.7508E+04	-6.720	44.12



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 134 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	138.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	28.46	-6.2648E-04	225.0	96.22	225.0	122.9	UL-RL 4.7508E+04	-6.920	46.08
1.000	1.000	142.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	29.31	-6.0729E-04	227.7	98.50	227.7	124.3	UL-RL 4.7508E+04	-7.120	48.04
1.000	1.000	146.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	30.16	-5.8825E-04	230.3	100.8	230.3	125.7	UL-RL 4.7508E+04	-7.320	50.00
1.000	1.000	150.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	31.00	-5.6933E-04	232.9	103.1	232.9	127.2	UL-RL 4.7508E+04	-7.520	51.96
1.000	1.000	155.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	31.85	-5.5050E-04	235.6	105.3	235.6	128.6	UL-RL 4.7508E+04	-7.720	53.92
1.000	1.000	159.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	32.69	-5.3172E-04	238.2	107.6	238.2	130.1	UL-RL 4.7508E+04	-7.920	55.87
1.000	1.000	163.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	33.54	-5.1298E-04	240.9	109.9	240.9	131.5	UL-RL 4.7508E+04	-8.120	57.83
1.000	1.000	167.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	34.38	-4.9424E-04	243.5	112.1	243.5	133.0	UL-RL 4.7508E+04	-8.320	59.79
1.000	1.000	171.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	17.61	-4.7552E-04	246.2	114.4	246.2	134.4	UL-RL 4.7508E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	176.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 11:40:01

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	5.480	0.000
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	5.080	0.000
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	4.680	0.000
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	4.280	0.000
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.880	0.000
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.480	0.000
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.080	0.000
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	2.680	0.000
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 135 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.8800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.6800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.4800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.2800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29 D	0.000	1.8101E-03	4.180	0.000	4.180	2.282	ACTIVE	0.000	8.0001E-02	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	2.127	1.7562E-03	28.58	10.63	28.58	13.93	UL-RL	3.5681E+04	-0.1200	0.000
1.000	1.000	10.63	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	10.10	1.7032E-03	32.98	50.49	32.98	53.87	UL-RL	3.5681E+04	-0.3200	0.000
1.000	1.000	50.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	10.35	1.6512E-03	37.38	51.77	37.38	55.25	UL-RL	3.5681E+04	-0.5200	0.000
1.000	1.000	51.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	10.62	1.6003E-03	41.78	53.09	41.78	56.65	UL-RL	3.5681E+04	-0.7200	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	10.88	1.5506E-03	46.18	54.42	46.18	58.06	UL-RL	3.5681E+04	-0.9200	0.000
1.000	1.000	54.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	11.16	1.5022E-03	50.58	55.79	50.58	59.51	UL-RL	3.5681E+04	-1.120	0.000
1.000	1.000	55.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	11.44	1.4551E-03	54.98	57.18	54.98	60.98	UL-RL	3.5681E+04	-1.320	0.000
1.000	1.000	57.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	11.72	1.4094E-03	59.38	58.61	59.38	62.48	UL-RL	3.5681E+04	-1.520	0.000
1.000	1.000	58.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	12.01	1.3651E-03	63.78	60.06	63.78	64.00	UL-RL	3.5681E+04	-1.720	0.000
1.000	1.000	60.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	12.31	1.3222E-03	68.18	61.55	68.18	65.56	UL-RL	3.5681E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	61.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	12.61	1.2808E-03	72.58	63.07	72.58	67.14	UL-RL	3.5681E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	63.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	12.92	1.2408E-03	76.98	64.62	76.98	68.75	UL-RL	3.5681E+04	-2.320	0.000
1.000	1.000	64.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	13.29	1.2023E-03	80.93	65.95	80.93	70.14	UL-RL	3.5681E+04	-2.520	0.4976
1.000	1.000	66.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	13.82	1.1651E-03	83.49	66.55	83.49	70.80	UL-RL	3.5681E+04	-2.720	2.539
1.000	1.000	69.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	14.35	1.1294E-03	86.05	67.19	86.05	71.49	UL-RL	3.5681E+04	-2.920	4.581
1.000	1.000	71.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	14.89	1.0950E-03	88.61	67.85	88.61	72.21	UL-RL	3.5681E+04	-3.120	6.623
1.000	1.000	74.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	15.44	1.0619E-03	91.16	68.54	91.16	72.95	UL-RL	3.5681E+04	-3.320	8.664
1.000	1.000	77.21	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	15.99	1.0301E-03	93.72	69.26	93.72	73.71	UL-RL	3.5681E+04	-3.520	10.71
1.000	1.000	79.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	16.55	9.9947E-04	96.28	70.01	96.28	74.50	UL-RL	3.5681E+04	-3.720	12.75
1.000	1.000	82.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	17.11	9.7004E-04	98.84	70.78	98.84	75.32	UL-RL	3.5681E+04	-3.920	14.79
1.000	1.000	85.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	REL	03	A	136 di 378

50 D	17.68	9.4172E-04	101.4	71.57	101.4	76.15	UL-RL	3.5681E+04	-4.120	16.83
1.000	1.000	88.40	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	18.25	9.1445E-04	104.0	72.39	104.0	77.01	UL-RL	3.5681E+04	-4.320	18.87
1.000	1.000	91.26	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	18.83	8.8817E-04	106.5	73.23	106.5	77.88	UL-RL	3.5681E+04	-4.520	20.91
1.000	1.000	94.14	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	19.39	8.6282E-04	109.1	74.01	109.1	78.70	UL-RL	3.5681E+04	-4.720	22.96
1.000	1.000	96.97	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	19.96	8.3832E-04	111.6	74.79	111.6	79.50	UL-RL	3.5681E+04	-4.920	25.00
1.000	1.000	99.78	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	20.52	8.1462E-04	114.2	75.58	114.2	80.33	UL-RL	3.5681E+04	-5.120	27.04
1.000	1.000	102.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	21.10	7.9165E-04	116.7	76.40	116.7	81.18	UL-RL	3.5681E+04	-5.320	29.08
1.000	1.000	105.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	21.67	7.6934E-04	119.3	77.23	119.3	82.04	UL-RL	3.5681E+04	-5.520	31.12
1.000	1.000	108.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	22.25	7.4763E-04	121.9	78.08	121.9	82.92	UL-RL	3.5681E+04	-5.720	33.16
1.000	1.000	111.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	22.83	7.2645E-04	124.4	78.95	124.4	83.81	UL-RL	3.5681E+04	-5.920	35.21
1.000	1.000	114.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	23.41	7.0575E-04	127.0	79.83	127.0	84.71	UL-RL	3.5681E+04	-6.120	37.25
1.000	1.000	117.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	24.00	6.8545E-04	129.5	80.71	129.5	85.63	UL-RL	3.5681E+04	-6.320	39.29
1.000	1.000	120.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	24.59	6.6551E-04	132.1	81.61	132.1	86.55	UL-RL	3.5681E+04	-6.520	41.33
1.000	1.000	122.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	25.18	6.4587E-04	134.7	82.52	134.7	87.48	UL-RL	3.5681E+04	-6.720	43.37
1.000	1.000	125.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	25.77	6.2648E-04	137.2	83.43	137.2	88.42	UL-RL	3.5681E+04	-6.920	45.41
1.000	1.000	128.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	26.36	6.0729E-04	139.8	84.35	139.8	89.36	UL-RL	3.5681E+04	-7.120	47.46
1.000	1.000	131.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	26.95	5.8825E-04	142.3	85.27	142.3	90.31	UL-RL	3.5681E+04	-7.320	49.50
1.000	1.000	134.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	27.55	5.6933E-04	144.9	86.20	144.9	91.25	UL-RL	3.5681E+04	-7.520	51.54
1.000	1.000	137.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	28.14	5.5050E-04	147.4	87.13	147.4	92.20	UL-RL	3.5681E+04	-7.720	53.58
1.000	1.000	140.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	28.74	5.3172E-04	150.0	88.06	150.0	93.16	UL-RL	3.5681E+04	-7.920	55.62
1.000	1.000	143.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	29.33	5.1298E-04	152.6	88.99	152.6	94.11	UL-RL	3.5681E+04	-8.120	57.66
1.000	1.000	146.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	29.92	4.9424E-04	155.1	89.92	155.1	95.06	UL-RL	3.5681E+04	-8.320	59.71
1.000	1.000	149.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	15.26	4.7552E-04	157.7	90.85	157.7	96.01	UL-RL	3.5681E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	152.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                               ParatiePlus                               |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01      |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

1_L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001
 HARDENING 2D SOIL ELEMENT



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 137 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohes_a		LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.3483	-1.0417E-02	20.00	3.483	20.00	11.54	UL-RL	2920.	0.000	0.000
1.000	1.000	3.483	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.7268	-1.0250E-02	24.00	3.634	24.00	11.54	UL-RL	2920.	-0.2000	0.000
1.000	1.000	3.634	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.7570	-1.0083E-02	28.00	3.785	28.00	11.54	UL-RL	2920.	-0.4000	0.000
1.000	1.000	3.785	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.7871	-9.9169E-03	32.00	3.936	32.00	11.54	UL-RL	2920.	-0.6000	0.000
1.000	1.000	3.936	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.8173	-9.7503E-03	36.00	4.087	36.00	11.54	UL-RL	2920.	-0.8000	0.000
1.000	1.000	4.087	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.8475	-9.5838E-03	40.00	4.237	40.00	11.54	UL-RL	2920.	-1.000	0.000
1.000	1.000	4.237	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	1.167	-9.4172E-03	44.00	5.834	44.00	13.88	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	5.834	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	1.512	-9.2507E-03	48.00	7.558	48.00	16.18	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	7.558	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	1.856	-9.0842E-03	52.00	9.282	52.00	18.49	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	9.282	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	2.201	-8.9178E-03	56.00	11.01	56.00	20.80	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	11.01	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	2.546	-8.7514E-03	60.00	12.73	60.00	23.10	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	12.73	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	2.891	-8.5851E-03	64.00	14.45	64.00	25.41	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	14.45	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	3.236	-8.4189E-03	68.00	16.18	68.00	27.71	ACTIVE	0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	16.18	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	3.580	-8.2529E-03	72.00	17.90	72.00	30.02	ACTIVE	0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	17.90	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	4.050	-8.0870E-03	76.00	20.25	76.00	32.32	UL-RL	2920.	-2.800	0.000
1.000	1.000	20.25	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	4.607	-7.9213E-03	80.00	23.04	80.00	34.63	UL-RL	2920.	-3.000	0.000
1.000	1.000	23.04	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	5.165	-7.7559E-03	84.00	25.83	84.00	36.93	UL-RL	2920.	-3.200	0.000
1.000	1.000	25.83	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	5.723	-7.5908E-03	88.00	28.61	88.00	39.24	UL-RL	2920.	-3.400	0.000
1.000	1.000	28.61	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	6.280	-7.4260E-03	92.00	31.40	92.00	41.54	UL-RL	2920.	-3.600	0.000
1.000	1.000	31.40	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	6.837	-7.2618E-03	96.00	34.18	96.00	43.85	UL-RL	2920.	-3.800	0.000
1.000	1.000	34.18	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	0.000	-7.0980E-03	100.1	0.000	100.1	43.69	ACTIVE	0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	0.000	-6.9349E-03	104.5	0.000	104.5	46.07	ACTIVE	0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	0.000	-6.7725E-03	108.9	0.000	108.9	48.46	ACTIVE	0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	0.000	-6.6109E-03	113.3	0.000	113.3	50.85	ACTIVE	0.000	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	0.000	-6.4503E-03	117.7	0.000	117.7	53.23	ACTIVE	0.000	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.000	-6.2906E-03	122.1	0.000	122.1	55.62	ACTIVE	0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	0.6348	-6.1321E-03	126.5	3.174	126.5	58.00	UL-RL	1.0724E+04	-5.200	0.000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	138 di 378

1.000	1.000	3.174	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	1.449	-5.9748E-03	130.9	7.247	130.9	60.39	UL-RL 1.0724E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	7.247	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	2.261	-5.8189E-03	135.3	11.31	135.3	62.77	UL-RL 1.0724E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	11.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.070	-5.6643E-03	139.7	15.35	139.7	65.16	UL-RL 1.0724E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	15.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	3.876	-5.5112E-03	144.1	19.38	144.1	67.54	UL-RL 1.0724E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	19.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	4.677	-5.3598E-03	148.5	23.39	148.5	69.92	UL-RL 1.0724E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	23.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	5.476	-5.2101E-03	152.9	27.38	152.9	72.31	UL-RL 1.0724E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	27.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	6.270	-5.0623E-03	157.3	31.35	157.3	74.69	UL-RL 1.0724E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	31.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	7.060	-4.9165E-03	161.7	35.30	161.7	77.08	UL-RL 1.0724E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	35.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	7.845	-4.7729E-03	166.1	39.23	166.1	79.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	39.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	8.791	-4.6315E-03	169.0	42.33	169.0	81.05	UL-RL 1.0724E+04	-7.200	1.625
1.000	1.000	43.96	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	9.768	-4.4927E-03	171.6	45.24	171.6	82.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.400	3.603
1.000	1.000	48.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	10.74	-4.3565E-03	174.3	48.12	174.3	83.88	UL-RL 1.0724E+04	-7.600	5.580
1.000	1.000	53.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	11.70	-4.2231E-03	176.9	50.96	176.9	85.30	UL-RL 1.0724E+04	-7.800	7.557
1.000	1.000	58.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	12.66	-4.0927E-03	179.5	53.78	179.5	86.71	UL-RL 1.0724E+04	-8.000	9.534
1.000	1.000	63.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	13.62	-3.9654E-03	182.1	56.57	182.1	88.13	UL-RL 1.0724E+04	-8.200	11.51
1.000	1.000	68.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.56	-3.8413E-03	184.8	59.32	184.8	89.55	UL-RL 1.0724E+04	-8.400	13.49
1.000	1.000	72.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.50	-3.7204E-03	187.4	62.04	187.4	90.97	UL-RL 1.0724E+04	-8.600	15.47
1.000	1.000	77.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.43	-3.6029E-03	190.0	64.72	190.0	92.40	UL-RL 1.0724E+04	-8.800	17.44
1.000	1.000	82.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.36	-3.4888E-03	192.6	67.37	192.6	93.82	UL-RL 1.0724E+04	-9.000	19.42
1.000	1.000	86.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.28	-3.3781E-03	195.2	69.98	195.2	95.24	UL-RL 1.0724E+04	-9.200	21.40
1.000	1.000	91.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.19	-3.2709E-03	197.9	72.56	197.9	96.67	UL-RL 1.0724E+04	-9.400	23.37
1.000	1.000	95.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	20.09	-3.1671E-03	200.5	75.10	200.5	98.10	UL-RL 1.0724E+04	-9.600	25.35
1.000	1.000	100.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.99	-3.0667E-03	203.1	77.60	203.1	99.53	UL-RL 1.0724E+04	-9.800	27.33
1.000	1.000	104.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	21.88	-2.9698E-03	205.7	80.07	205.7	101.0	UL-RL 1.0724E+04	-10.00	29.31
1.000	1.000	109.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	22.76	-2.8762E-03	208.4	82.51	208.4	102.4	UL-RL 1.0724E+04	-10.20	31.28
1.000	1.000	113.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	23.63	-2.7860E-03	211.0	84.91	211.0	103.8	UL-RL 1.0724E+04	-10.40	33.26
1.000	1.000	118.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.50	-2.6990E-03	213.6	87.27	213.6	105.2	UL-RL 1.0724E+04	-10.60	35.24
1.000	1.000	122.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	25.36	-2.6153E-03	216.2	89.60	216.2	106.7	UL-RL 1.0724E+04	-10.80	37.22
1.000	1.000	126.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	26.22	-2.5348E-03	218.8	91.90	218.8	108.1	UL-RL 1.0724E+04	-11.00	39.19



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 139 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	131.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	27.07	-2.4573E-03	221.5	94.17	221.5	109.6	UL-RL 1.0724E+04	-11.20	41.17
1.000	1.000	135.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	27.91	-2.3828E-03	224.1	96.40	224.1	111.0	UL-RL 1.0724E+04	-11.40	43.15
1.000	1.000	139.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	28.75	-2.3112E-03	226.7	98.61	226.7	112.4	UL-RL 1.0724E+04	-11.60	45.12
1.000	1.000	143.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	29.58	-2.2424E-03	229.3	100.8	229.3	113.9	UL-RL 1.0724E+04	-11.80	47.10
1.000	1.000	147.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	30.40	-2.1763E-03	232.0	102.9	232.0	115.3	UL-RL 1.0724E+04	-12.00	49.08
1.000	1.000	152.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	31.22	-2.1128E-03	234.6	105.0	234.6	116.7	UL-RL 1.0724E+04	-12.20	51.06
1.000	1.000	156.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	32.03	-2.0518E-03	237.2	107.1	237.2	118.2	UL-RL 1.0724E+04	-12.40	53.03
1.000	1.000	160.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	32.84	-1.9931E-03	239.8	109.2	239.8	119.6	UL-RL 1.0724E+04	-12.60	55.01
1.000	1.000	164.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	33.65	-1.9368E-03	242.5	111.3	242.5	121.1	UL-RL 1.0724E+04	-12.80	56.99
1.000	1.000	168.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	34.45	-1.8826E-03	245.1	113.3	245.1	122.5	UL-RL 1.0724E+04	-13.00	58.97
1.000	1.000	172.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	35.24	-1.8304E-03	247.7	115.3	247.7	123.9	UL-RL 1.0724E+04	-13.20	60.94
1.000	1.000	176.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	36.04	-1.7801E-03	250.3	117.3	250.3	125.4	UL-RL 1.0724E+04	-13.40	62.92
1.000	1.000	180.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	36.82	-1.7317E-03	252.9	119.2	252.9	126.8	UL-RL 1.0724E+04	-13.60	64.90
1.000	1.000	184.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	37.61	-1.6849E-03	255.6	121.2	255.6	128.3	UL-RL 1.0724E+04	-13.80	66.87
1.000	1.000	188.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	38.39	-1.6397E-03	258.2	123.1	258.2	129.7	UL-RL 1.0724E+04	-14.00	68.85
1.000	1.000	191.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	39.17	-1.5959E-03	260.8	125.0	260.8	131.2	UL-RL 1.0724E+04	-14.20	70.83
1.000	1.000	195.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
73 D	39.94	-1.5535E-03	263.4	126.9	263.4	132.6	UL-RL 1.0724E+04	-14.40	72.81
1.000	1.000	199.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
74 D	40.71	-1.5123E-03	266.1	128.8	266.1	134.0	UL-RL 1.0724E+04	-14.60	74.78
1.000	1.000	203.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
75 D	41.48	-1.4722E-03	268.7	130.7	268.7	135.5	UL-RL 1.0724E+04	-14.80	76.76
1.000	1.000	207.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
76 D	42.25	-1.4331E-03	271.3	132.5	271.3	136.9	UL-RL 1.0724E+04	-15.00	78.74
1.000	1.000	211.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
77 D	43.02	-1.3949E-03	273.9	134.4	273.9	138.4	UL-RL 1.0724E+04	-15.20	80.71
1.000	1.000	215.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
78 D	43.78	-1.3575E-03	276.5	136.2	276.5	139.8	UL-RL 1.0724E+04	-15.40	82.69
1.000	1.000	218.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
79 D	44.54	-1.3208E-03	279.2	138.1	279.2	141.3	UL-RL 1.0724E+04	-15.60	84.67
1.000	1.000	222.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
80 D	45.31	-1.2847E-03	281.8	139.9	281.8	142.7	UL-RL 1.0724E+04	-15.80	86.65
1.000	1.000	226.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
81 D	46.07	-1.2492E-03	284.4	141.7	284.4	144.2	UL-RL 1.0724E+04	-16.00	88.62
1.000	1.000	230.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
82 D	46.83	-1.2140E-03	287.0	143.5	287.0	145.6	UL-RL 1.0724E+04	-16.20	90.60
1.000	1.000	234.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
83 D	47.58	-1.1793E-03	289.7	145.3	289.7	147.1	UL-RL 1.0724E+04	-16.40	92.58
1.000	1.000	237.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
84 D	48.34	-1.1448E-03	292.3	147.2	292.3	148.8	UL-RL 1.0724E+04	-16.60	94.56
1.000	1.000	241.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
85 D	49.10	-1.1105E-03	294.9	149.0	294.9	150.5	UL-RL 1.0724E+04	-16.80	96.53



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 140 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	245.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
86 D	49.86	-1.0764E-03	297.5	150.8	297.5	152.2	UL-RL 1.0724E+04	-17.00
1.000	1.000	249.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
87 D	50.61	-1.0425E-03	300.2	152.6	300.2	153.9	UL-RL 1.0724E+04	-17.20
1.000	1.000	253.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
88 D	51.37	-1.0086E-03	302.8	154.4	302.8	155.7	UL-RL 1.0724E+04	-17.40
1.000	1.000	256.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
89 D	52.13	-9.7475E-04	305.4	156.2	305.4	157.4	UL-RL 1.0724E+04	-17.60
1.000	1.000	260.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
90 D	52.88	-9.4093E-04	308.0	158.0	308.0	159.1	UL-RL 1.0724E+04	-17.80
1.000	1.000	264.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
91 D	26.82	-9.0712E-04	310.6	159.8	310.6	160.8	UL-RL 1.0724E+04	-18.00
1.000	1.000	268.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		

```

+-----+
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*           |
|                                                                                                                                           |
|                               ParatiePlus                                                                                               |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01                                                                 |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

1 R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
2	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
3	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
4	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
5	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
6	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
7	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
8	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
9	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
10	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
11	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
12	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
13	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
14	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
15	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
16	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
17	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
18	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
19	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
20	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	not available	--		
21	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-4.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 141 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
27	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
28	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
29	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
30	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
31	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
32	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
33	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
34	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
35	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
36	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
37	0.000	--	0.000	--	0.000	--	REMOVED	--	-7.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
38 D	22.44	4.4927E-03	1.289	111.0	129.8	111.0	V-C 1.7678E+04	-7.400	1.189	0.0000
1.000	1.000	112.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	23.13	4.3565E-03	3.866	112.4	132.4	112.4	V-C 1.7678E+04	-7.600	3.212	0.0000
1.000	1.000	115.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	23.63	4.2231E-03	6.443	112.9	135.0	112.9	V-C 1.7678E+04	-7.800	5.235	0.0000
1.000	1.000	118.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41 D	24.07	4.0927E-03	9.020	113.1	137.5	113.1	V-C 1.7678E+04	-8.000	7.258	0.0000
1.000	1.000	120.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42 D	24.48	3.9654E-03	11.60	113.1	140.1	113.1	V-C 1.7678E+04	-8.200	9.280	0.0000
1.000	1.000	122.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
43 D	24.87	3.8413E-03	14.17	113.1	142.7	113.1	V-C 1.7678E+04	-8.400	11.30	0.0000
1.000	1.000	124.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44 D	25.25	3.7204E-03	16.75	112.9	145.3	112.9	V-C 1.7678E+04	-8.600	13.33	0.0000
1.000	1.000	126.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45 D	25.63	3.6029E-03	19.33	112.8	147.8	112.8	V-C 1.7678E+04	-8.800	15.35	0.0000
1.000	1.000	128.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46 D	26.00	3.4888E-03	21.91	112.6	150.4	112.6	V-C 1.7678E+04	-9.000	17.37	0.0000
1.000	1.000	130.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47 D	26.38	3.3781E-03	24.48	112.5	153.0	112.5	V-C 1.7678E+04	-9.200	19.39	0.0000
1.000	1.000	131.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48 D	26.76	3.2709E-03	27.06	112.4	155.6	112.4	V-C 1.7678E+04	-9.400	21.42	0.0000
1.000	1.000	133.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
49 D	27.15	3.1671E-03	29.64	112.3	158.2	112.3	V-C 1.7678E+04	-9.600	23.44	0.0000
1.000	1.000	135.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
50 D	27.55	3.0667E-03	32.22	112.3	160.7	112.3	V-C 1.7678E+04	-9.800	25.46	0.0000
1.000	1.000	137.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
51 D	27.95	2.9698E-03	34.79	112.2	163.3	112.2	V-C 1.7678E+04	-10.00	27.49	0.0000
1.000	1.000	139.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
52 D	28.35	2.8762E-03	37.37	112.3	165.9	112.3	V-C 1.7678E+04	-10.20	29.51	0.0000
1.000	1.000	141.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
53 D	28.77	2.7860E-03	39.95	112.3	168.5	112.3	V-C 1.7678E+04	-10.40	31.53	0.0000
1.000	1.000	143.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54 D	29.19	2.6990E-03	42.52	112.4	171.0	112.4	V-C 1.7678E+04	-10.60	33.55	0.0000
1.000	1.000	146.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55 D	29.63	2.6153E-03	45.10	112.6	173.6	112.6	V-C 1.7678E+04	-10.80	35.58	0.0000
1.000	1.000	148.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 142 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

56 D	30.07	2.5348E-03	47.68	112.7	176.2	112.7	V-C 1.7678E+04	-11.00	37.60
1.000	1.000	150.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	30.52	2.4573E-03	50.26	113.0	178.8	113.0	V-C 1.7678E+04	-11.20	39.62
1.000	1.000	152.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	30.97	2.3828E-03	52.83	113.2	181.3	113.2	V-C 1.7678E+04	-11.40	41.64
1.000	1.000	154.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	31.44	2.3112E-03	55.41	113.5	183.9	113.5	V-C 1.7678E+04	-11.60	43.67
1.000	1.000	157.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	31.91	2.2424E-03	57.99	113.9	186.5	113.9	V-C 1.7678E+04	-11.80	45.69
1.000	1.000	159.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	32.39	2.1763E-03	60.56	114.3	189.1	114.3	V-C 1.7678E+04	-12.00	47.71
1.000	1.000	162.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	32.88	2.1128E-03	63.14	114.7	191.7	114.7	V-C 1.7678E+04	-12.20	49.74
1.000	1.000	164.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	33.38	2.0518E-03	65.72	115.1	194.2	115.1	V-C 1.7678E+04	-12.40	51.76
1.000	1.000	166.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	33.88	1.9931E-03	68.30	115.6	196.8	115.6	V-C 1.7678E+04	-12.60	53.78
1.000	1.000	169.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	34.39	1.9368E-03	70.87	116.2	199.4	116.2	V-C 1.7678E+04	-12.80	55.80
1.000	1.000	172.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	34.91	1.8826E-03	73.45	116.7	202.0	116.7	V-C 1.7678E+04	-13.00	57.83
1.000	1.000	174.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	35.43	1.8304E-03	76.03	117.3	204.5	117.3	V-C 1.7678E+04	-13.20	59.85
1.000	1.000	177.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	35.96	1.7801E-03	78.61	117.9	207.1	117.9	UL-RL 2.8557E+04	-13.40	61.87
1.000	1.000	179.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	36.49	1.7317E-03	81.18	118.6	209.7	118.6	UL-RL 2.8557E+04	-13.60	63.90
1.000	1.000	182.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	37.03	1.6849E-03	83.76	119.2	212.3	119.2	UL-RL 2.8557E+04	-13.80	65.92
1.000	1.000	185.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	37.57	1.6397E-03	86.34	119.9	214.9	119.9	UL-RL 2.8557E+04	-14.00	67.94
1.000	1.000	187.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	38.12	1.5959E-03	88.91	120.6	217.4	120.6	UL-RL 2.8557E+04	-14.20	69.96
1.000	1.000	190.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
73 D	38.67	1.5535E-03	91.49	121.4	220.0	121.4	UL-RL 2.8557E+04	-14.40	71.99
1.000	1.000	193.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
74 D	39.23	1.5123E-03	94.07	122.1	222.6	122.2	UL-RL 2.8557E+04	-14.60	74.01
1.000	1.000	196.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
75 D	39.76	1.4722E-03	96.65	122.7	225.2	123.2	UL-RL 2.8557E+04	-14.80	76.03
1.000	1.000	198.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
76 D	40.24	1.4331E-03	99.22	123.2	227.7	124.6	UL-RL 2.8557E+04	-15.00	78.05
1.000	1.000	201.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
77 D	40.73	1.3949E-03	101.8	123.6	230.3	126.0	UL-RL 2.8557E+04	-15.20	80.08
1.000	1.000	203.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
78 D	41.23	1.3575E-03	104.4	124.0	232.9	127.4	UL-RL 2.8557E+04	-15.40	82.10
1.000	1.000	206.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
79 D	41.72	1.3208E-03	107.0	124.5	235.5	128.8	UL-RL 2.8557E+04	-15.60	84.12
1.000	1.000	208.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
80 D	42.22	1.2847E-03	109.5	125.0	238.0	130.2	UL-RL 2.8557E+04	-15.80	86.15
1.000	1.000	211.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
81 D	42.73	1.2492E-03	112.1	125.5	240.6	131.6	UL-RL 2.8557E+04	-16.00	88.17
1.000	1.000	213.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
82 D	43.23	1.2140E-03	114.7	126.0	243.2	133.0	UL-RL 2.8557E+04	-16.20	90.19
1.000	1.000	216.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
83 D	43.74	1.1793E-03	117.3	126.5	245.8	134.3	UL-RL 2.8557E+04	-16.40	92.21
1.000	1.000	218.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
84 D	44.24	1.1448E-03	119.8	127.0	248.4	135.7	UL-RL 2.8557E+04	-16.60	94.24
1.000	1.000	221.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 143 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

85 D	44.75	1.1105E-03	122.4	127.5	250.9	137.1	UL-RL	2.8557E+04	-16.80	96.26
1.000	1.000	223.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
86 D	45.26	1.0764E-03	125.0	128.0	253.5	138.5	UL-RL	2.8557E+04	-17.00	98.28
1.000	1.000	226.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
87 D	45.77	1.0425E-03	127.6	128.5	256.1	139.9	UL-RL	2.8557E+04	-17.20	100.3
1.000	1.000	228.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
88 D	46.28	1.0086E-03	130.2	129.1	258.7	141.3	UL-RL	2.8557E+04	-17.40	102.3
1.000	1.000	231.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
89 D	46.78	9.7475E-04	132.7	129.6	261.2	142.7	UL-RL	2.8557E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	233.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
90 D	47.29	9.4093E-04	135.3	130.1	263.8	144.1	UL-RL	2.8557E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	236.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
91 D	23.90	9.0712E-04	137.9	130.6	266.4	145.5	UL-RL	2.8557E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	239.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 5

Pali_30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 71
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.02761E-02	-1.02761E-02	5.96387E-11	2.05522E-03
2	5.33096E-02	-5.33096E-02	-2.05522E-03	1.27171E-02
3	0.10708	-0.10708	-1.27171E-02	3.41332E-02
4	0.17159	-0.17159	-3.41332E-02	6.84506E-02
5	0.24683	-0.24683	-6.84506E-02	0.111782
6	0.33281	-0.33281	-0.111782	0.18438
7	0.42952	-0.42952	-0.18438	0.27028
8	0.53696	-0.53696	-0.27028	0.37768
9	0.67561	-0.67561	-0.37768	0.51280
10	1.1426	-1.1426	-0.51280	0.74131
11	1.9378	-1.9378	-0.74131	1.1289
12	3.0614	-3.0614	-1.1289	1.7412
13	4.5133	-4.5133	-1.7412	2.6438
14	6.2934	-6.2934	-2.6438	3.9025
15	8.4017	-8.4017	-3.9025	5.5828
16	10.838	-10.838	-5.5828	7.7505
17	13.603	-13.603	-7.7505	10.471
18	16.696	-16.696	-10.471	13.810
19	20.117	-20.117	-13.810	17.834
20	23.866	-23.866	-17.834	22.607
21	28.128	-28.128	-22.607	28.232
22	32.979	-32.979	-28.232	34.828
23	38.420	-38.420	-34.828	42.512
24	44.449	-44.449	-42.512	51.402
25	51.066	-51.066	-51.402	61.615
26	58.270	-58.270	-61.615	73.269
27	66.059	-66.059	-73.269	86.481
28	74.433	-74.433	-86.481	101.37
29	75.720	-75.720	-101.37	116.51
30	74.917	-74.917	-116.51	131.50
31	66.180	-66.180	-131.50	144.73
32	57.219	-57.219	-144.73	156.17
33	48.030	-48.030	-156.17	165.78
34	38.606	-38.606	-165.78	173.50
35	29.567	-29.567	-173.50	179.42
36	21.145	-21.145	-179.42	183.64
37	13.320	-13.320	-183.64	186.31
38	6.0757	-6.0757	-186.31	187.52
39	0.60814	0.60814	-187.52	187.40
40	-6.7502	6.7502	-187.40	186.05
41	-12.263	12.263	-186.05	183.60
42	-17.123	17.123	-183.60	180.17
43	-21.505	21.505	-180.17	175.87
44	-25.427	25.427	-175.87	170.79
45	-28.907	28.907	-170.79	165.01
46	-31.963	31.963	-165.01	158.61



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 144 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

47	-34.610	34.610	-158.61	151.69
48	-36.866	36.866	-151.69	144.32
49	-38.744	38.744	-144.32	136.57
50	-40.261	40.261	-136.57	128.52
51	-41.429	41.429	-128.52	120.23
52	-42.262	42.262	-120.23	111.78
53	-42.756	42.756	-111.78	103.23
54	-42.918	42.918	-103.23	94.644
55	-42.759	42.759	-94.644	86.093
56	-42.290	42.290	-86.093	77.635
57	-41.519	41.519	-77.635	69.331
58	-40.455	40.455	-69.331	61.240
59	-39.107	39.107	-61.240	53.419
60	-37.480	37.480	-53.419	45.923
61	-35.580	35.580	-45.923	38.807
62	-33.413	33.413	-38.807	32.124
63	-30.982	30.982	-32.124	25.928
64	-28.292	28.292	-25.928	20.269
65	-25.345	25.345	-20.269	15.200
66	-22.143	22.143	-15.200	10.772
67	-18.688	18.688	-10.772	7.0344
68	-14.981	14.981	-7.0344	4.0383
69	-11.023	11.023	-4.0383	1.8337
70	-6.8139	6.8139	-1.8337	0.47096
71	-2.3548	2.3548	-0.47096	-5.97570E-12

```

-----
|
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 6

```

WallElement_2374785
ELEMENT TYPE      2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP   90
C U R R E N T   T I M E   I S            3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

```

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	0.34830	-0.34830	-2.37556E-10	6.96600E-02
2	1.0751	-1.0751	-6.96600E-02	0.28468
3	1.8320	-1.8320	-0.28468	0.65108
4	2.6192	-2.6192	-0.65108	1.1749
5	3.4365	-3.4365	-1.1749	1.8622
6	4.2840	-4.2840	-1.8622	2.7190
7	5.4507	-5.4507	-2.7190	3.8092
8	6.9623	-6.9623	-3.8092	5.2016
9	8.8187	-8.8187	-5.2016	6.9654
10	11.020	-11.020	-6.9654	9.1693
11	13.566	-13.566	-9.1693	11.882
12	16.457	-16.457	-11.882	15.174
13	19.692	-19.692	-15.174	19.112
14	23.273	-23.273	-19.112	23.767
15	27.322	-27.322	-23.767	29.231
16	31.930	-31.930	-29.231	35.617
17	37.095	-37.095	-35.617	43.036
18	42.817	-42.817	-43.036	51.600
19	49.098	-49.098	-51.600	61.419
20	55.934	-55.934	-61.419	72.606
21	55.934	-55.934	-72.606	83.793
22	55.934	-55.934	-83.793	94.980
23	55.934	-55.934	-94.980	106.17
24	55.934	-55.934	-106.17	117.35
25	55.934	-55.934	-117.35	128.54
26	55.934	-55.934	-128.54	139.73
27	56.569	-56.569	-139.73	151.04
28	58.019	-58.019	-151.04	162.64
29	60.280	-60.280	-162.64	174.70
30	63.350	-63.350	-174.70	187.37
31	67.225	-67.225	-187.37	200.82
32	71.903	-71.903	-200.82	215.20
33	77.379	-77.379	-215.20	230.67
34	83.649	-83.649	-230.67	247.40
35	90.708	-90.708	-247.40	265.54
36	98.554	-98.554	-265.54	285.25
37	107.35	-107.35	-285.25	306.72
38	94.673	-94.673	-306.72	325.66
39	82.285	-82.285	-325.66	342.11
40	70.355	-70.355	-342.11	356.19
41	58.944	-58.944	-356.19	367.97
42	48.079	-48.079	-367.97	377.59



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 145 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

43	37.770	-37.770	-377.59	385.14
44	28.019	-28.019	-385.14	390.75
45	18.824	-18.824	-390.75	394.51
46	10.177	-10.177	-394.51	396.55
47	2.0707	-2.0707	-396.55	396.96
48	-5.5075	5.5075	-396.96	395.86
49	-12.569	12.569	-395.86	393.35
50	-19.129	19.129	-393.35	389.52
51	-25.199	25.199	-389.52	384.48
52	-30.795	30.795	-384.48	378.32
53	-35.932	35.932	-378.32	371.14
54	-40.624	40.624	-371.14	363.01
55	-44.887	44.887	-363.01	354.03
56	-48.736	48.736	-354.03	344.29
57	-52.184	52.184	-344.29	333.85
58	-55.248	55.248	-333.85	322.80
59	-57.940	57.940	-322.80	311.21
60	-60.276	60.276	-311.21	299.16
61	-62.268	62.268	-299.16	286.70
62	-63.929	63.929	-286.70	273.92
63	-65.272	65.272	-273.92	260.86
64	-66.309	66.309	-260.86	247.60
65	-67.052	67.052	-247.60	234.19
66	-67.512	67.512	-234.19	220.69
67	-67.698	67.698	-220.69	207.15
68	-67.621	67.621	-207.15	193.62
69	-67.290	67.290	-193.62	180.17
70	-66.713	66.713	-180.17	166.82
71	-65.900	65.900	-166.82	153.64
72	-64.856	64.856	-153.64	140.67
73	-63.587	63.587	-140.67	127.96
74	-62.100	62.100	-127.96	115.54
75	-60.372	60.372	-115.54	103.46
76	-58.363	58.363	-103.46	91.789
77	-56.078	56.078	-91.789	80.573
78	-53.524	53.524	-80.573	69.868
79	-50.704	50.704	-69.868	59.727
80	-47.623	47.623	-59.727	50.203
81	-44.285	44.285	-50.203	41.346
82	-40.691	40.691	-41.346	33.208
83	-36.844	36.844	-33.208	25.839
84	-32.746	32.746	-25.839	19.290
85	-28.398	28.398	-19.290	13.610
86	-23.800	23.800	-13.610	8.8500
87	-18.954	18.954	-8.8500	5.0591
88	-13.859	13.859	-5.0591	2.2874
89	-8.5148	8.5148	-2.2874	0.58430
90	-2.9215	2.9215	-0.58430	1.05798E-11

```

ITER      0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.7937E+06 RIMNOR=0.1016E+08
RENORM= 541.5      REMNOR=0.6348E-17 RATIO =0.2612E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 107.3      RMMAX = 397.0
RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.7937E+06 RDR =0.1016E+08
RATIOT=0.2612E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 1.411      IEQ= 59 NODE 30 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-2.982      IEQ= 219 NODE 110 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
  
```

```

ITER      2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.7937E+06 RIMNOR=0.1016E+08
RENORM= 14.79      REMNOR=0.5827E-17 RATIO =0.4316E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 107.3      RMMAX = 397.0
RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.7937E+06 RDR =0.1016E+08
RATIOT=0.4316E-02 RATIO= 0.000
MAX UN=0.1741E-07 IEQ= 159 NODE 80 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-2.624      IEQ= 211 NODE 106 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
  
```

```

ITER      3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.7937E+06 RIMNOR=0.1016E+08
RENORM=0.1621E-14 REMNOR=0.3514E-17 RATIO =0.4520E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 107.3      RMMAX = 397.0
RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.7937E+06 RDR =0.1016E+08
RATIOT=0.4520E-10 RATIO= 0.000
MAX UN=0.1168E-07 IEQ= 151 NODE 76 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1153E-07 IEQ= 163 NODE 82 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 146 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

ParatiePlus
 Exe Time :17 September 2021 11:40:01

New Project
 SOLUTION REACHED USING 3 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 4 (AT TIME 4.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL. F	X-ROT. F
02	04
1	3.4333930E-03 -2.8371942E-04
2	3.3766491E-03 -2.8371941E-04
3	3.3199052E-03 -2.8371931E-04
4	3.2631614E-03 -2.8371892E-04
5	3.2064180E-03 -2.8371800E-04
6	3.1496745E-03 -2.8371624E-04
7	3.0929316E-03 -2.8371330E-04
8	3.0361893E-03 -2.8370875E-04
9	2.9794482E-03 -2.8370215E-04
10	2.9227087E-03 -2.8369290E-04
11	2.8659714E-03 -2.8367904E-04
12	2.8092376E-03 -2.8365613E-04
13	2.7525100E-03 -2.8361723E-04
14	2.6957924E-03 -2.8355290E-04
15	2.6390913E-03 -2.8345118E-04
16	2.5824154E-03 -2.8329764E-04
17	2.5257768E-03 -2.8307535E-04
18	2.4691912E-03 -2.8276486E-04
19	2.4126782E-03 -2.8234425E-04
20	2.3562624E-03 -2.8178907E-04
21	2.2999734E-03 -2.8107241E-04
22	2.2438462E-03 -2.8016413E-04
23	2.1879228E-03 -2.7902987E-04
24	2.1322520E-03 -2.7763077E-04
25	2.0768909E-03 -2.7592346E-04
26	2.0219062E-03 -2.7386007E-04
27	1.9673741E-03 -2.7138824E-04
28	1.9133819E-03 -2.6845113E-04
29	1.8600288E-03 -2.6498740E-04
30	1.8074243E-03 -2.6096351E-04
31	1.7556808E-03 -2.5637864E-04
32	1.7049081E-03 -2.5126556E-04
33	1.6552055E-03 -2.4568901E-04
34	1.6066589E-03 -2.3971593E-04
35	1.5593410E-03 -2.3341540E-04
36	1.5133101E-03 -2.2685619E-04
37	1.4686114E-03 -2.2010348E-04
38	1.4252775E-03 -2.1321801E-04
39	1.3833293E-03 -2.0625622E-04
40	1.3427767E-03 -1.9927029E-04
41	1.3036196E-03 -1.9230838E-04
42	1.2658486E-03 -1.8541423E-04
43	1.2294466E-03 -1.7862692E-04
44	1.1943884E-03 -1.7198117E-04
45	1.1606426E-03 -1.6550826E-04
46	1.1281717E-03 -1.5923610E-04
47	1.0969331E-03 -1.5318935E-04
48	1.0668795E-03 -1.4738958E-04
49	1.0379596E-03 -1.4185534E-04
50	1.0101186E-03 -1.3660233E-04
51	9.8329903E-04 -1.3164348E-04
52	9.5744093E-04 -1.2698904E-04
53	9.3248273E-04 -1.2264674E-04
54	9.0836121E-04 -1.1862169E-04
55	8.8501273E-04 -1.1491657E-04
56	8.6237324E-04 -1.1153157E-04
57	8.4037890E-04 -1.0846449E-04
58	8.1896665E-04 -1.0571086E-04
59	7.9807422E-04 -1.0326392E-04
60	7.7764123E-04 -1.0111478E-04
61	7.5760919E-04 -9.9252398E-05
62	7.3792203E-04 -9.7663673E-05
63	7.1852659E-04 -9.6333457E-05
64	6.9937265E-04 -9.5244584E-05
65	6.8041394E-04 -9.4377933E-05
66	6.6160807E-04 -9.3712421E-05
67	6.4291709E-04 -9.3225034E-05
68	6.2430794E-04 -9.2890841E-05
69	6.0575243E-04 -9.2682996E-05
70	5.8722823E-04 -9.2572757E-05
71	5.6871886E-04 -9.2529482E-05
72	5.5021377E-04 -9.2520638E-05
73	9.4357343E-03 -7.6068544E-04
74	9.2835973E-03 -7.6068420E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	147 di 378

75	9.1314610E-03	-7.6067801E-04
76	8.9793268E-03	-7.6066203E-04
77	8.8271971E-03	-7.6063144E-04
78	8.6750755E-03	-7.6058154E-04
79	8.5229661E-03	-7.6050767E-04
80	8.3708743E-03	-7.6040527E-04
81	8.2188063E-03	-7.6026895E-04
82	8.0667695E-03	-7.6009095E-04
83	7.9147734E-03	-7.5986049E-04
84	7.7628297E-03	-7.5956375E-04
85	7.6109534E-03	-7.5918389E-04
86	7.4591630E-03	-7.5870111E-04
87	7.3074814E-03	-7.5809261E-04
88	7.1559361E-03	-7.5733206E-04
89	7.0045600E-03	-7.5638872E-04
90	6.8533944E-03	-7.5522702E-04
91	6.7024864E-03	-7.5380657E-04
92	6.5518921E-03	-7.5208220E-04
93	6.4016779E-03	-7.5000393E-04
94	6.2519170E-03	-7.4753905E-04
95	6.1026889E-03	-7.4467474E-04
96	5.9540746E-03	-7.4139839E-04
97	5.8061578E-03	-7.3769764E-04
98	5.6590246E-03	-7.3356037E-04
99	5.5127643E-03	-7.2897473E-04
100	5.3674661E-03	-7.2392900E-04
101	5.2232242E-03	-7.1841043E-04
102	5.0801347E-03	-7.1240157E-04
103	4.9382979E-03	-7.0587813E-04
104	4.7978205E-03	-6.9880905E-04
105	4.6588139E-03	-6.9115636E-04
106	4.5213998E-03	-6.8287545E-04
107	4.3857090E-03	-6.7391496E-04
108	4.2518830E-03	-6.6421679E-04
109	4.1200764E-03	-6.5371626E-04
110	3.9904555E-03	-6.4234118E-04
111	3.8631974E-03	-6.3010439E-04
112	3.7384645E-03	-6.1710669E-04
113	3.6163989E-03	-6.0344621E-04
114	3.4971239E-03	-5.8921745E-04
115	3.3807438E-03	-5.7451082E-04
116	3.2673456E-03	-5.5941249E-04
117	3.1570000E-03	-5.4400436E-04
118	3.0497599E-03	-5.2836378E-04
119	2.9456651E-03	-5.1256399E-04
120	2.8447404E-03	-4.9667390E-04
121	2.7469973E-03	-4.8075820E-04
122	2.6524352E-03	-4.6487755E-04
123	2.5610406E-03	-4.4908833E-04
124	2.4727881E-03	-4.3344287E-04
125	2.3876525E-03	-4.1799154E-04
126	2.3055800E-03	-4.0277750E-04
127	2.2265229E-03	-3.8784305E-04
128	2.1504216E-03	-3.7322624E-04
129	2.0772089E-03	-3.5896176E-04
130	2.0068113E-03	-3.4508106E-04
131	1.9391490E-03	-3.3161246E-04
132	1.8741371E-03	-3.1858127E-04
133	1.8116859E-03	-3.0600991E-04
134	1.7517012E-03	-2.9391798E-04
135	1.6940856E-03	-2.8232242E-04
136	1.6387382E-03	-2.7123756E-04
137	1.5855557E-03	-2.6067529E-04
138	1.5344326E-03	-2.5064505E-04
139	1.4852617E-03	-2.4115404E-04
140	1.4379347E-03	-2.3220720E-04
141	1.3923424E-03	-2.2380738E-04
142	1.3483752E-03	-2.1595534E-04
143	1.3059238E-03	-2.0864990E-04
144	1.2648791E-03	-2.0188794E-04
145	1.2251327E-03	-1.9566450E-04
146	1.1865778E-03	-1.8997283E-04
147	1.1491087E-03	-1.8480444E-04
148	1.1126218E-03	-1.8014887E-04
149	1.0770158E-03	-1.7599321E-04
150	1.0421923E-03	-1.7232169E-04
151	1.0080561E-03	-1.6911570E-04
152	9.7451639E-04	-1.6635379E-04
153	9.4148663E-04	-1.6401167E-04
154	9.0888555E-04	-1.6206219E-04
155	8.7663756E-04	-1.6047555E-04
156	8.4467328E-04	-1.5921965E-04
157	8.1292993E-04	-1.5826033E-04
158	7.8135179E-04	-1.5756135E-04
159	7.4989059E-04	-1.5708444E-04
160	7.1850590E-04	-1.5678925E-04
161	6.8716559E-04	-1.5663343E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 148 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

162 6.5584463E-04 -1.5657255E-04
163 6.2453178E-04 -1.5656017E-04

| PARATIEPLUS (TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 11:40:01

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	1.4501E-03	-3.4334E-03	0.000	1.4501E-02	0.000	0.1028	UL-RL	1.1968E+04	5.680	0.000
1.000	1.000	1.4501E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	2.1616E-02	-3.3766E-03	4.000	0.1081	4.000	2.308	UL-RL	1.1968E+04	5.480	0.000
1.000	1.000	0.1081	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	2.8589E-02	-3.3199E-03	8.000	0.1429	8.000	4.616	UL-RL	1.1968E+04	5.280	0.000
1.000	1.000	0.1429	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	3.5561E-02	-3.2632E-03	12.00	0.1778	12.00	6.924	UL-RL	1.1968E+04	5.080	0.000
1.000	1.000	0.1778	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	4.2533E-02	-3.2064E-03	16.00	0.2127	16.00	9.232	UL-RL	1.1968E+04	4.880	0.000
1.000	1.000	0.2127	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	4.9504E-02	-3.1497E-03	20.00	0.2475	20.00	11.54	UL-RL	1.1968E+04	4.680	0.000
1.000	1.000	0.2475	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	5.6474E-02	-3.0929E-03	24.00	0.2824	24.00	13.85	UL-RL	1.1968E+04	4.480	0.000
1.000	1.000	0.2824	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	6.3442E-02	-3.0362E-03	28.00	0.3172	28.00	16.16	UL-RL	1.1968E+04	4.280	0.000
1.000	1.000	0.3172	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	9.0889E-02	-2.9794E-03	32.00	0.4544	32.00	18.46	UL-RL	1.1968E+04	4.080	0.000
1.000	1.000	0.4544	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.4155	-2.9227E-03	36.00	2.077	36.00	20.77	UL-RL	1.1968E+04	3.880	0.000
1.000	1.000	2.077	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.7400	-2.8660E-03	40.00	3.700	40.00	23.08	UL-RL	1.1968E+04	3.680	0.000
1.000	1.000	3.700	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	1.065	-2.8092E-03	44.00	5.323	44.00	25.39	UL-RL	1.1968E+04	3.480	0.000
1.000	1.000	5.323	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.389	-2.7525E-03	48.00	6.945	48.00	27.70	UL-RL	1.1968E+04	3.280	0.000
1.000	1.000	6.945	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	1.714	-2.6958E-03	52.00	8.568	52.00	30.00	UL-RL	1.1968E+04	3.080	0.000
1.000	1.000	8.568	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.038	-2.6391E-03	56.00	10.19	56.00	32.31	UL-RL	1.1968E+04	2.880	0.000
1.000	1.000	10.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	2.363	-2.5824E-03	60.00	11.81	60.00	34.62	UL-RL	1.1968E+04	2.680	0.000
1.000	1.000	11.81	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	2.687	-2.5258E-03	64.00	13.44	64.00	36.93	UL-RL	1.1968E+04	2.480	0.000
1.000	1.000	13.44	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	3.012	-2.4692E-03	68.00	15.06	68.00	39.24	UL-RL	1.1968E+04	2.280	0.000
1.000	1.000	15.06	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	3.336	-2.4127E-03	72.00	16.68	72.00	41.54	UL-RL	1.1968E+04	2.080	0.000
1.000	1.000	16.68	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	3.660	-2.3563E-03	76.00	18.30	76.00	43.85	UL-RL	1.1968E+04	1.880	0.000
1.000	1.000	18.30	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 149 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	4.170	-2.3000E-03	80.00	20.85	80.00	46.16	UL-RL 1.1968E+04	1.680	0.000
1.000	1.000	20.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	4.756	-2.2438E-03	84.00	23.78	84.00	48.47	UL-RL 1.1968E+04	1.480	0.000
1.000	1.000	23.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	5.341	-2.1879E-03	88.00	26.71	88.00	50.78	UL-RL 1.1968E+04	1.280	0.000
1.000	1.000	26.71	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	5.926	-2.1323E-03	92.00	29.63	92.00	53.08	UL-RL 1.1968E+04	1.080	0.000
1.000	1.000	29.63	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	6.511	-2.0769E-03	96.00	32.55	96.00	55.39	UL-RL 1.1968E+04	0.8800	0.000
1.000	1.000	32.55	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	7.094	-2.0219E-03	100.0	35.47	100.0	57.70	UL-RL 1.1968E+04	0.6800	0.000
1.000	1.000	35.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	7.676	-1.9674E-03	104.0	38.38	104.0	60.01	UL-RL 1.1968E+04	0.4800	0.000
1.000	1.000	38.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	8.258	-1.9134E-03	108.0	41.29	108.0	62.32	UL-RL 1.1968E+04	0.2800	0.000
1.000	1.000	41.29	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.8133	-1.8600E-03	112.4	4.066	112.4	61.37	UL-RL 4.7508E+04	8.0001E-02	0.000
1.000	1.000	4.066	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.8374	-1.8074E-03	116.8	4.187	116.8	63.77	UL-RL 4.7508E+04	-0.1200	0.000
1.000	1.000	4.187	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.8610	-1.7557E-03	121.2	4.305	121.2	66.18	UL-RL 4.7508E+04	-0.3200	0.000
1.000	1.000	4.305	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.8840	-1.7049E-03	125.6	4.420	125.6	68.58	UL-RL 4.7508E+04	-0.5200	0.000
1.000	1.000	4.420	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.9064	-1.6552E-03	130.0	4.532	130.0	70.98	UL-RL 4.7508E+04	-0.7200	0.000
1.000	1.000	4.532	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	0.9283	-1.6067E-03	134.4	4.641	134.4	73.38	UL-RL 4.7508E+04	-0.9200	0.000
1.000	1.000	4.641	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	1.576	-1.5593E-03	138.8	7.881	138.8	75.78	UL-RL 4.7508E+04	-1.120	0.000
1.000	1.000	7.881	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	2.461	-1.5133E-03	143.2	12.31	143.2	78.19	UL-RL 4.7508E+04	-1.320	0.000
1.000	1.000	12.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	3.335	-1.4686E-03	147.6	16.67	147.6	80.59	UL-RL 4.7508E+04	-1.520	0.000
1.000	1.000	16.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	4.196	-1.4253E-03	152.0	20.98	152.0	82.99	UL-RL 4.7508E+04	-1.720	0.000
1.000	1.000	20.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	5.046	-1.3833E-03	156.4	25.23	156.4	85.39	UL-RL 4.7508E+04	-1.920	0.000
1.000	1.000	25.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	5.883	-1.3428E-03	160.8	29.41	160.8	87.80	UL-RL 4.7508E+04	-2.120	0.000
1.000	1.000	29.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	6.813	-1.3036E-03	164.3	33.03	164.3	89.69	UL-RL 4.7508E+04	-2.320	1.041
1.000	1.000	34.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	7.826	-1.2658E-03	166.9	36.13	166.9	91.13	UL-RL 4.7508E+04	-2.520	2.999
1.000	1.000	39.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	8.826	-1.2294E-03	169.5	39.17	169.5	92.57	UL-RL 4.7508E+04	-2.720	4.957
1.000	1.000	44.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	9.814	-1.1944E-03	172.2	42.15	172.2	94.02	UL-RL 4.7508E+04	-2.920	6.916
1.000	1.000	49.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	10.79	-1.1606E-03	174.8	45.08	174.8	95.46	UL-RL 4.7508E+04	-3.120	8.874
1.000	1.000	53.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	11.76	-1.1282E-03	177.5	47.95	177.5	96.90	UL-RL 4.7508E+04	-3.320	10.83
1.000	1.000	58.78	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	12.71	-1.0969E-03	180.1	50.76	180.1	98.34	UL-RL 4.7508E+04	-3.520	12.79
1.000	1.000	63.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	13.66	-1.0669E-03	182.8	53.53	182.8	99.79	UL-RL 4.7508E+04	-3.720	14.75
1.000	1.000	68.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	14.59	-1.0380E-03	185.4	56.24	185.4	101.2	UL-RL 4.7508E+04	-3.920	16.71
1.000	1.000	72.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	150 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	15.51	-1.0101E-03	188.0	58.91	188.0	102.7	UL-RL 4.7508E+04	-4.120	18.67
1.000	1.000	77.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	16.43	-9.8330E-04	190.7	61.53	190.7	104.1	UL-RL 4.7508E+04	-4.320	20.62
1.000	1.000	82.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	17.34	-9.5744E-04	193.3	64.11	193.3	105.6	UL-RL 4.7508E+04	-4.520	22.58
1.000	1.000	86.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	18.24	-9.3248E-04	196.0	66.65	196.0	107.0	UL-RL 4.7508E+04	-4.720	24.54
1.000	1.000	91.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	19.13	-9.0836E-04	198.6	69.15	198.6	108.4	UL-RL 4.7508E+04	-4.920	26.50
1.000	1.000	95.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	20.01	-8.8501E-04	201.2	71.62	201.2	109.9	UL-RL 4.7508E+04	-5.120	28.46
1.000	1.000	100.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	20.89	-8.6237E-04	203.9	74.05	203.9	111.3	UL-RL 4.7508E+04	-5.320	30.42
1.000	1.000	104.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	21.77	-8.4038E-04	206.5	76.46	206.5	112.8	UL-RL 4.7508E+04	-5.520	32.37
1.000	1.000	108.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	22.64	-8.1897E-04	209.2	78.85	209.2	114.2	UL-RL 4.7508E+04	-5.720	34.33
1.000	1.000	113.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	23.50	-7.9807E-04	211.8	81.21	211.8	115.7	UL-RL 4.7508E+04	-5.920	36.29
1.000	1.000	117.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	24.36	-7.7764E-04	214.5	83.55	214.5	117.1	UL-RL 4.7508E+04	-6.120	38.25
1.000	1.000	121.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	25.21	-7.5761E-04	217.1	85.87	217.1	118.5	UL-RL 4.7508E+04	-6.320	40.21
1.000	1.000	126.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	26.07	-7.3792E-04	219.7	88.18	219.7	120.0	UL-RL 4.7508E+04	-6.520	42.17
1.000	1.000	130.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	26.92	-7.1853E-04	222.4	90.47	222.4	121.4	UL-RL 4.7508E+04	-6.720	44.12
1.000	1.000	134.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	27.77	-6.9937E-04	225.0	92.75	225.0	122.9	UL-RL 4.7508E+04	-6.920	46.08
1.000	1.000	138.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	28.61	-6.8041E-04	227.7	95.03	227.7	124.3	UL-RL 4.7508E+04	-7.120	48.04
1.000	1.000	143.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	29.46	-6.6161E-04	230.3	97.30	230.3	125.7	UL-RL 4.7508E+04	-7.320	50.00
1.000	1.000	147.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	30.30	-6.4292E-04	232.9	99.56	232.9	127.2	UL-RL 4.7508E+04	-7.520	51.96
1.000	1.000	151.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	31.15	-6.2431E-04	235.6	101.8	235.6	128.6	UL-RL 4.7508E+04	-7.720	53.92
1.000	1.000	155.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	31.99	-6.0575E-04	238.2	104.1	238.2	130.1	UL-RL 4.7508E+04	-7.920	55.87
1.000	1.000	160.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	32.83	-5.8723E-04	240.9	106.3	240.9	131.5	UL-RL 4.7508E+04	-8.120	57.83
1.000	1.000	164.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	33.68	-5.6872E-04	243.5	108.6	243.5	133.0	UL-RL 4.7508E+04	-8.320	59.79
1.000	1.000	168.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	17.26	-5.5021E-04	246.2	110.8	246.2	134.4	UL-RL 4.7508E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	172.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                                    |
|                                                                                          ParatiePlus  |
|                                                                                          Exe Time :17 September 2021 11:40:01  |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

```

O_R
ELEMENT TYPE      5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP      72
CURRENT TIME IS      4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

```

HARDENING 2D SOIL ELEMENT



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 151 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E QS	FORCE FACTOR QSL	DISPL-Y UFACTOR ZD	VERTICAL-P Peq ZPL	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Coh_e_a	Cohe_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO	
1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	5.480	0.000
2	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	5.080	0.000
3	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	4.680	0.000
4	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	4.280	0.000
5	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.880	0.000
6	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.480	0.000
7	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	3.080	0.000
8	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	2.680	0.000
9	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	2.280	0.000
10	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	1.880	0.000
11	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	1.480	0.000
12	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	1.080	0.000
13	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.8800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.6800	0.000
14	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.4800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.2800	0.000
15	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29 D	0.3560	1.8600E-03	4.180	1.780	4.180	2.282	55.00	UL-RL 3.5681E+04	8.0001E-02	0.000	0.0000
1.000	1.000	1.780	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30 D	1.081	1.8074E-03	8.580	5.405	28.58	13.93	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-0.1200	0.000	0.0000
1.000	1.000	5.405	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31 D	9.130	1.7557E-03	12.98	45.65	32.98	53.87	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-0.3200	0.000	0.0000
1.000	1.000	45.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32 D	9.440	1.7049E-03	17.38	47.20	37.38	55.25	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-0.5200	0.000	0.0000
1.000	1.000	47.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	9.741	1.6552E-03	21.78	48.70	41.78	56.65	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-0.7200	0.000	0.0000
1.000	1.000	48.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	10.04	1.6067E-03	26.18	50.19	46.18	58.06	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-0.9200	0.000	0.0000
1.000	1.000	50.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	10.34	1.5593E-03	30.58	51.69	50.58	59.51	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-1.120	0.000	0.0000
1.000	1.000	51.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	10.64	1.5133E-03	34.98	53.19	54.98	60.98	55.00	UL-RL 3.5681E+04	-1.320	0.000	0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 153 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	26.34	6.6161E-04	122.3	82.22	142.3	90.31	UL-RL 3.5681E+04	-7.320	49.50
1.000	1.000	131.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	26.94	6.4292E-04	124.9	83.16	144.9	91.25	UL-RL 3.5681E+04	-7.520	51.54
1.000	1.000	134.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	27.54	6.2431E-04	127.4	84.10	147.4	92.20	UL-RL 3.5681E+04	-7.720	53.58
1.000	1.000	137.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	28.13	6.0575E-04	130.0	85.04	150.0	93.16	UL-RL 3.5681E+04	-7.920	55.62
1.000	1.000	140.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	28.73	5.8723E-04	132.6	85.98	152.6	94.11	UL-RL 3.5681E+04	-8.120	57.66
1.000	1.000	143.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	29.33	5.6872E-04	135.1	86.92	155.1	95.06	UL-RL 3.5681E+04	-8.320	59.71
1.000	1.000	146.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	14.96	5.5021E-04	137.7	87.87	157.7	96.01	UL-RL 3.5681E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	149.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+
Exe Time :17 September 2021 11:40:01
New Project
  
```

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

1_L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.2864	-9.4357E-03	0.000	2.864	20.00	11.54	UL-RL 2920.	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	2.864	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.5644	-9.2836E-03	4.000	2.822	24.00	11.54	UL-RL 2920.	-0.2000	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.822	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.5559	-9.1315E-03	8.000	2.780	28.00	11.54	UL-RL 2920.	-0.4000	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.780	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.5475	-8.9793E-03	12.00	2.738	32.00	11.54	UL-RL 2920.	-0.6000	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.738	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.5391	-8.8272E-03	16.00	2.695	36.00	11.54	UL-RL 2920.	-0.8000	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.695	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.5306	-8.6751E-03	20.00	2.653	40.00	11.54	UL-RL 2920.	-1.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.653	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.5222	-8.5230E-03	24.00	2.611	44.00	13.88	UL-RL 2920.	-1.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	2.611	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.7168	-8.3709E-03	28.00	3.584	48.00	16.18	UL-RL 2920.	-1.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	3.584	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	1.068	-8.2188E-03	32.00	5.342	52.00	18.49	UL-RL 2920.	-1.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	5.342	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	1.417	-8.0668E-03	36.00	7.086	56.00	20.80	UL-RL 2920.	-1.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	7.086	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	1.764	-7.9148E-03	40.00	8.820	60.00	23.10	UL-RL 2920.	-2.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	8.820	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	2.109	-7.7628E-03	44.00	10.55	64.00	25.41	UL-RL 2920.	-2.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	10.55	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	2.453	-7.6110E-03	48.00	12.27	68.00	27.71	UL-RL 2920.	-2.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	12.27	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 154 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.796	-7.4592E-03	52.00	13.98	72.00	30.02	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-2.600	0.000
1.000	1.000	13.98	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	3.263	-7.3075E-03	56.00	16.31	76.00	32.32	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-2.800	0.000
1.000	1.000	16.31	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.818	-7.1559E-03	60.00	19.09	80.00	34.63	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-3.000	0.000
1.000	1.000	19.09	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	4.372	-7.0046E-03	64.00	21.86	84.00	36.93	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-3.200	0.000
1.000	1.000	21.86	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.925	-6.8534E-03	68.00	24.63	88.00	39.24	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-3.400	0.000
1.000	1.000	24.63	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	5.478	-6.7025E-03	72.00	27.39	92.00	41.54	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-3.600	0.000
1.000	1.000	27.39	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	6.030	-6.5519E-03	76.00	30.15	96.00	43.85	UL-RL 2920. Salt_2275134_8_R_0	-3.800	0.000
1.000	1.000	30.15	0.000	0.000	10.00	10.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	1.493	-6.4017E-03	80.08	7.467	100.1	43.69	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-4.000	0.000
1.000	1.000	7.467	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	1.465	-6.2519E-03	84.48	7.324	104.5	46.07	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-4.200	0.000
1.000	1.000	7.324	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	1.437	-6.1027E-03	88.88	7.183	108.9	48.46	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-4.400	0.000
1.000	1.000	7.183	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	1.409	-5.9541E-03	93.28	7.044	113.3	50.85	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-4.600	0.000
1.000	1.000	7.044	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	1.381	-5.8062E-03	97.68	6.907	117.7	53.23	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-4.800	0.000
1.000	1.000	6.907	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	1.355	-5.6590E-03	102.1	6.774	122.1	55.62	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-5.000	0.000
1.000	1.000	6.774	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.328	-5.5128E-03	106.5	6.642	126.5	58.00	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-5.200	0.000
1.000	1.000	6.642	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	1.615	-5.3675E-03	110.9	8.075	130.9	60.39	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-5.400	0.000
1.000	1.000	8.075	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	2.403	-5.2232E-03	115.3	12.02	135.3	62.77	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-5.600	0.000
1.000	1.000	12.02	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.189	-5.0801E-03	119.7	15.94	139.7	65.16	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-5.800	0.000
1.000	1.000	15.94	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	3.972	-4.9383E-03	124.1	19.86	144.1	67.54	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-6.000	0.000
1.000	1.000	19.86	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	4.751	-4.7978E-03	128.5	23.76	148.5	69.92	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-6.200	0.000
1.000	1.000	23.76	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	5.528	-4.6588E-03	132.9	27.64	152.9	72.31	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-6.400	0.000
1.000	1.000	27.64	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	6.301	-4.5214E-03	137.3	31.50	157.3	74.69	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-6.600	0.000
1.000	1.000	31.50	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	7.070	-4.3857E-03	141.7	35.35	161.7	77.08	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-6.800	0.000
1.000	1.000	35.35	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	7.836	-4.2519E-03	146.1	39.18	166.1	79.46	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-7.000	0.000
1.000	1.000	39.18	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	8.762	-4.1201E-03	149.0	42.18	169.0	81.05	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-7.200	1.625
1.000	1.000	43.81	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	9.719	-3.9905E-03	151.6	44.99	171.6	82.46	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-7.400	3.603
1.000	1.000	48.60	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	10.67	-3.8632E-03	154.3	47.78	174.3	83.88	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-7.600	5.580
1.000	1.000	53.36	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	11.62	-3.7385E-03	156.9	50.54	176.9	85.30	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-7.800	7.557
1.000	1.000	58.09	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	12.56	-3.6164E-03	159.5	53.27	179.5	86.71	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-8.000	9.534
1.000	1.000	62.80	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	13.50	-3.4971E-03	162.1	55.97	182.1	88.13	UL-RL 1.0724E+04 Sch_2358204_156_R_0	-8.200	11.51
1.000	1.000	67.48	0.000	0.000	55.00	55.00		0.0000	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 155 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.43	-3.3807E-03	164.8	58.64	184.8	89.55	UL-RL 1.0724E+04	-8.400	13.49
1.000	1.000	72.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.35	-3.2673E-03	167.4	61.28	187.4	90.97	UL-RL 1.0724E+04	-8.600	15.47
1.000	1.000	76.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.27	-3.1570E-03	170.0	63.89	190.0	92.40	UL-RL 1.0724E+04	-8.800	17.44
1.000	1.000	81.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.18	-3.0498E-03	172.6	66.47	192.6	93.82	UL-RL 1.0724E+04	-9.000	19.42
1.000	1.000	85.89	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.08	-2.9457E-03	175.2	69.01	195.2	95.24	UL-RL 1.0724E+04	-9.200	21.40
1.000	1.000	90.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	18.98	-2.8447E-03	177.9	71.52	197.9	96.67	UL-RL 1.0724E+04	-9.400	23.38
1.000	1.000	94.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	19.87	-2.7470E-03	180.5	74.00	200.5	98.10	UL-RL 1.0724E+04	-9.600	25.35
1.000	1.000	99.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.75	-2.6524E-03	183.1	76.44	203.1	99.53	UL-RL 1.0724E+04	-9.800	27.33
1.000	1.000	103.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	21.63	-2.5610E-03	185.7	78.86	205.7	101.0	UL-RL 1.0724E+04	-10.00	29.31
1.000	1.000	108.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	22.50	-2.4728E-03	188.4	81.24	208.4	102.4	UL-RL 1.0724E+04	-10.20	31.28
1.000	1.000	112.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	23.37	-2.3877E-03	191.0	83.58	211.0	103.8	UL-RL 1.0724E+04	-10.40	33.26
1.000	1.000	116.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.23	-2.3056E-03	193.6	85.90	213.6	105.2	UL-RL 1.0724E+04	-10.60	35.24
1.000	1.000	121.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	25.08	-2.2265E-03	196.2	88.18	216.2	106.7	UL-RL 1.0724E+04	-10.80	37.22
1.000	1.000	125.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	25.92	-2.1504E-03	198.8	90.43	218.8	108.1	UL-RL 1.0724E+04	-11.00	39.19
1.000	1.000	129.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	26.76	-2.0772E-03	201.5	92.65	221.5	109.6	UL-RL 1.0724E+04	-11.20	41.17
1.000	1.000	133.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	27.60	-2.0068E-03	204.1	94.85	224.1	111.0	UL-RL 1.0724E+04	-11.40	43.15
1.000	1.000	138.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	28.43	-1.9391E-03	206.7	97.01	226.7	112.4	UL-RL 1.0724E+04	-11.60	45.12
1.000	1.000	142.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	29.25	-1.8741E-03	209.3	99.15	229.3	113.9	UL-RL 1.0724E+04	-11.80	47.10
1.000	1.000	146.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	30.07	-1.8117E-03	212.0	101.3	232.0	115.3	UL-RL 1.0724E+04	-12.00	49.08
1.000	1.000	150.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	30.88	-1.7517E-03	214.6	103.3	234.6	116.7	UL-RL 1.0724E+04	-12.20	51.06
1.000	1.000	154.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	31.69	-1.6941E-03	217.2	105.4	237.2	118.2	UL-RL 1.0724E+04	-12.40	53.03
1.000	1.000	158.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	32.49	-1.6387E-03	219.8	107.4	239.8	119.6	UL-RL 1.0724E+04	-12.60	55.01
1.000	1.000	162.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	33.29	-1.5856E-03	222.5	109.4	242.5	121.1	UL-RL 1.0724E+04	-12.80	56.99
1.000	1.000	166.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	34.08	-1.5344E-03	225.1	111.4	245.1	122.5	UL-RL 1.0724E+04	-13.00	58.97
1.000	1.000	170.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	34.87	-1.4853E-03	227.7	113.4	247.7	123.9	UL-RL 1.0724E+04	-13.20	60.94
1.000	1.000	174.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	35.65	-1.4379E-03	230.3	115.4	250.3	125.4	UL-RL 1.0724E+04	-13.40	62.92
1.000	1.000	178.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	36.44	-1.3923E-03	232.9	117.3	252.9	126.8	UL-RL 1.0724E+04	-13.60	64.90
1.000	1.000	182.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	37.21	-1.3484E-03	235.6	119.2	255.6	128.3	UL-RL 1.0724E+04	-13.80	66.87
1.000	1.000	186.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	37.99	-1.3059E-03	238.2	121.1	258.2	129.7	UL-RL 1.0724E+04	-14.00	68.85
1.000	1.000	189.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 157 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
27	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
28	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
29	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
30	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
31	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
32	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
33	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
34 D	0.000	4.5214E-03	1.760	0.000	0.000	1.760	0.9609	ACTIVE	0.000	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	0.000	4.3857E-03	6.160	0.000	0.000	6.160	3.363	ACTIVE	0.000	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	0.000	4.2519E-03	10.56	0.000	0.000	10.56	5.766	ACTIVE	0.000	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	0.000	4.1201E-03	14.96	0.000	0.000	14.96	8.168	ACTIVE	0.000	-7.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	21.43	3.9905E-03	18.29	105.9	129.8	120.3		UL-RL	2.8557E+04	-7.400	1.191
1.000	1.000	107.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	22.17	3.8632E-03	20.86	107.6	132.4	121.7		UL-RL	2.8557E+04	-7.600	3.214
1.000	1.000	110.8	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	22.72	3.7385E-03	23.44	108.4	135.0	122.2		UL-RL	2.8557E+04	-7.800	5.237
1.000	1.000	113.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 158 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

41 D	23.21	3.6164E-03	26.02	108.8	137.5	122.4	UL-RL 2.8557E+04	-8.000	7.260
1.000	1.000	116.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	23.66	3.4971E-03	28.60	109.0	140.1	122.4	UL-RL 2.8557E+04	-8.200	9.282
1.000	1.000	118.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	24.10	3.3807E-03	31.17	109.2	142.7	122.3	UL-RL 2.8557E+04	-8.400	11.31
1.000	1.000	120.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	24.52	3.2673E-03	33.75	109.3	145.3	122.2	UL-RL 2.8557E+04	-8.600	13.33
1.000	1.000	122.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	24.94	3.1570E-03	36.33	109.3	147.8	122.1	UL-RL 2.8557E+04	-8.800	15.35
1.000	1.000	124.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	25.35	3.0498E-03	38.90	109.4	150.4	121.9	UL-RL 2.8557E+04	-9.000	17.37
1.000	1.000	126.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	25.77	2.9457E-03	41.48	109.4	153.0	121.8	UL-RL 2.8557E+04	-9.200	19.40
1.000	1.000	128.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	26.19	2.8447E-03	44.06	109.5	155.6	121.7	UL-RL 2.8557E+04	-9.400	21.42
1.000	1.000	130.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	26.61	2.7470E-03	46.64	109.6	158.2	121.6	UL-RL 2.8557E+04	-9.600	23.44
1.000	1.000	133.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	27.04	2.6524E-03	49.21	109.7	160.7	121.5	UL-RL 2.8557E+04	-9.800	25.46
1.000	1.000	135.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	27.47	2.5610E-03	51.79	109.9	163.3	121.5	UL-RL 2.8557E+04	-10.00	27.49
1.000	1.000	137.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	27.91	2.4728E-03	54.37	110.0	165.9	121.5	UL-RL 2.8557E+04	-10.20	29.51
1.000	1.000	139.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	28.35	2.3877E-03	56.95	110.2	168.5	121.6	UL-RL 2.8557E+04	-10.40	31.53
1.000	1.000	141.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	28.80	2.3056E-03	59.52	110.5	171.0	121.7	UL-RL 2.8557E+04	-10.60	33.56
1.000	1.000	144.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	29.26	2.2265E-03	62.10	110.7	173.6	121.8	UL-RL 2.8557E+04	-10.80	35.58
1.000	1.000	146.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	29.73	2.1504E-03	64.68	111.0	176.2	122.0	UL-RL 2.8557E+04	-11.00	37.60
1.000	1.000	148.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	30.20	2.0772E-03	67.25	111.4	178.8	122.2	UL-RL 2.8557E+04	-11.20	39.62
1.000	1.000	151.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	30.68	2.0068E-03	69.83	111.8	181.3	122.5	UL-RL 2.8557E+04	-11.40	41.65
1.000	1.000	153.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	31.17	1.9391E-03	72.41	112.2	183.9	122.8	UL-RL 2.8557E+04	-11.60	43.67
1.000	1.000	155.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	31.67	1.8741E-03	74.99	112.6	186.5	123.2	UL-RL 2.8557E+04	-11.80	45.69
1.000	1.000	158.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	32.17	1.8117E-03	77.56	113.1	189.1	123.5	UL-RL 2.8557E+04	-12.00	47.71
1.000	1.000	160.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
62 D	32.68	1.7517E-03	80.14	113.6	191.7	124.0	UL-RL 2.8557E+04	-12.20	49.74
1.000	1.000	163.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
63 D	33.19	1.6941E-03	82.72	114.2	194.2	124.4	UL-RL 2.8557E+04	-12.40	51.76
1.000	1.000	166.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
64 D	33.71	1.6387E-03	85.29	114.8	196.8	124.9	UL-RL 2.8557E+04	-12.60	53.78
1.000	1.000	168.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
65 D	34.24	1.5856E-03	87.87	115.4	199.4	125.4	UL-RL 2.8557E+04	-12.80	55.81
1.000	1.000	171.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
66 D	34.78	1.5344E-03	90.45	116.1	202.0	126.0	UL-RL 2.8557E+04	-13.00	57.83
1.000	1.000	173.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
67 D	35.32	1.4853E-03	93.03	116.7	204.5	126.6	UL-RL 2.8557E+04	-13.20	59.85
1.000	1.000	176.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	35.86	1.4379E-03	95.60	117.4	207.1	127.2	UL-RL 2.8557E+04	-13.40	61.87
1.000	1.000	179.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	36.41	1.3923E-03	98.18	118.2	209.7	127.8	UL-RL 2.8557E+04	-13.60	63.90
1.000	1.000	182.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 159 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

70 D	36.96	1.3484E-03	100.8	118.9	212.3	128.5	UL-RL 2.8557E+04	-13.80	65.92
1.000	1.000	184.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
71 D	37.52	1.3059E-03	103.3	119.7	214.9	129.2	UL-RL 2.8557E+04	-14.00	67.94
1.000	1.000	187.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
72 D	38.09	1.2649E-03	105.9	120.5	217.4	129.9	UL-RL 2.8557E+04	-14.20	69.96
1.000	1.000	190.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
73 D	38.65	1.2251E-03	108.5	121.3	220.0	130.7	UL-RL 2.8557E+04	-14.40	71.99
1.000	1.000	193.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
74 D	39.22	1.1866E-03	111.1	122.1	222.6	131.4	UL-RL 2.8557E+04	-14.60	74.01
1.000	1.000	196.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
75 D	39.74	1.1491E-03	113.6	122.7	225.2	131.9	UL-RL 2.8557E+04	-14.80	76.03
1.000	1.000	198.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
76 D	40.17	1.1126E-03	116.2	122.8	227.7	132.0	UL-RL 2.8557E+04	-15.00	78.06
1.000	1.000	200.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
77 D	40.61	1.0770E-03	118.8	123.0	230.3	132.0	UL-RL 2.8557E+04	-15.20	80.08
1.000	1.000	203.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
78 D	41.04	1.0422E-03	121.4	123.1	232.9	132.1	UL-RL 2.8557E+04	-15.40	82.10
1.000	1.000	205.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
79 D	41.47	1.0081E-03	124.0	123.2	235.5	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-15.60	84.12
1.000	1.000	207.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
80 D	41.90	9.7452E-04	126.5	123.3	238.0	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-15.80	86.15
1.000	1.000	209.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
81 D	42.33	9.4149E-04	129.1	123.5	240.6	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-16.00	88.17
1.000	1.000	211.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
82 D	42.79	9.0889E-04	131.7	123.8	243.2	133.0	UL-RL 2.8557E+04	-16.20	90.19
1.000	1.000	214.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
83 D	43.31	8.7664E-04	134.3	124.3	245.8	134.3	UL-RL 2.8557E+04	-16.40	92.21
1.000	1.000	216.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
84 D	43.82	8.4467E-04	136.8	124.9	248.4	135.7	UL-RL 2.8557E+04	-16.60	94.24
1.000	1.000	219.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
85 D	44.34	8.1293E-04	139.4	125.4	250.9	137.1	UL-RL 2.8557E+04	-16.80	96.26
1.000	1.000	221.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
86 D	44.85	7.8135E-04	142.0	126.0	253.5	138.5	UL-RL 2.8557E+04	-17.00	98.28
1.000	1.000	224.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
87 D	45.37	7.4989E-04	144.6	126.5	256.1	139.9	UL-RL 2.8557E+04	-17.20	100.3
1.000	1.000	226.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
88 D	45.89	7.1851E-04	147.1	127.1	258.7	141.3	UL-RL 2.8557E+04	-17.40	102.3
1.000	1.000	229.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
89 D	46.40	6.8717E-04	149.7	127.7	261.2	142.7	UL-RL 2.8557E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	232.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
90 D	46.92	6.5584E-04	152.3	128.2	263.8	144.1	UL-RL 2.8557E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	234.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000
91 D	23.72	6.2453E-04	154.9	128.8	266.4	145.5	UL-RL 2.8557E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	237.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                              |
|                               ParatiePlus                               |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 5

```

Pali_30
ELEMENT TYPE  2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP  71
CURRENT TIME IS  4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

```

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.45008E-03	-1.45008E-03	4.14347E-11	2.90015E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 160 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

2	2.30666E-02	-2.30666E-02	-2.90015E-04	4.90333E-03
3	5.16553E-02	-5.16553E-02	-4.90333E-03	1.52344E-02
4	8.72161E-02	-8.72161E-02	-1.52344E-02	3.26775E-02
5	0.12975	-0.12975	-3.26775E-02	5.86273E-02
6	0.17925	-0.17925	-5.86273E-02	9.44778E-02
7	0.23573	-0.23573	-9.44778E-02	0.14162
8	0.29917	-0.29917	-0.14162	0.20146
9	0.39006	-0.39006	-0.20146	0.27947
10	0.80551	-0.80551	-0.27947	0.44057
11	1.5455	-1.5455	-0.44057	0.74967
12	2.6101	-2.6101	-0.74967	1.2717
13	3.9992	-3.9992	-1.2717	2.0715
14	5.7128	-5.7128	-2.0715	3.2141
15	7.7509	-7.7509	-3.2141	4.7643
16	10.114	-10.114	-4.7643	6.7870
17	12.801	-12.801	-6.7870	9.3471
18	15.812	-15.812	-9.3471	12.510
19	19.148	-19.148	-12.510	16.339
20	22.809	-22.809	-16.339	20.901
21	26.979	-26.979	-20.901	26.297
22	31.735	-31.735	-26.297	32.644
23	37.076	-37.076	-32.644	40.059
24	43.002	-43.002	-40.059	48.659
25	49.513	-49.513	-48.659	58.562
26	56.607	-56.607	-58.562	69.883
27	64.283	-64.283	-69.883	82.740
28	72.541	-72.541	-82.740	97.248
29	72.998	-72.998	-97.248	111.85
30	72.755	-72.755	-111.85	126.40
31	64.486	-64.486	-126.40	139.30
32	55.930	-55.930	-139.30	150.48
33	47.096	-47.096	-150.48	159.90
34	37.985	-37.985	-159.90	167.50
35	29.224	-29.224	-167.50	173.34
36	21.048	-21.048	-173.34	177.55
37	13.443	-13.443	-177.55	180.24
38	6.3912	-6.3912	-180.24	181.52
39	-0.12270	0.12270	-181.52	181.50
40	-6.1160	6.1160	-181.50	180.27
41	-11.500	11.500	-180.27	177.97
42	-16.248	16.248	-177.97	174.72
43	-20.533	20.533	-174.72	170.62
44	-24.373	24.373	-170.62	165.74
45	-27.784	27.784	-165.74	160.18
46	-30.783	30.783	-160.18	154.03
47	-33.385	33.385	-154.03	147.35
48	-35.607	35.607	-147.35	140.23
49	-37.462	37.462	-140.23	132.74
50	-38.965	38.965	-132.74	124.94
51	-40.128	40.128	-124.94	116.92
52	-40.965	40.965	-116.92	108.73
53	-41.471	41.471	-108.73	100.43
54	-41.652	41.652	-100.43	92.101
55	-41.520	41.520	-92.101	83.797
56	-41.084	41.084	-83.797	75.580
57	-40.353	40.353	-75.580	67.510
58	-39.335	39.335	-67.510	59.643
59	-38.038	38.038	-59.643	52.035
60	-36.469	36.469	-52.035	44.741
61	-34.632	34.632	-44.741	37.815
62	-32.532	32.532	-37.815	31.308
63	-30.175	30.175	-31.308	25.273
64	-27.562	27.562	-25.273	19.761
65	-24.698	24.698	-19.761	14.821
66	-21.583	21.583	-14.821	10.505
67	-18.219	18.219	-10.505	6.8611
68	-14.609	14.609	-6.8611	3.9393
69	-10.751	10.751	-3.9393	1.7891
70	-6.6476	6.6476	-1.7891	0.45958
71	-2.2979	2.2979	-0.45958	4.24974E-11

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                           |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01           |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 6

WallElement_2374785 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 90
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 161 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

EL	TA	TB	MA	MB
1	0.28640	-0.28640	-2.30507E-10	5.72794E-02
2	0.85076	-0.85076	-5.72794E-02	0.22743
3	1.4067	-1.4067	-0.22743	0.50877
4	1.9542	-1.9542	-0.50877	0.89961
5	2.4933	-2.4933	-0.89961	1.3983
6	3.0239	-3.0239	-1.3983	2.0031
7	3.5462	-3.5462	-2.0031	2.7123
8	4.2630	-4.2630	-2.7123	3.5649
9	5.3313	-5.3313	-3.5649	4.6311
10	6.7485	-6.7485	-4.6311	5.9809
11	8.5125	-8.5125	-5.9809	7.6834
12	10.622	-10.622	-7.6834	9.8077
13	13.075	-13.075	-9.8077	12.423
14	15.871	-15.871	-12.423	15.597
15	19.134	-19.134	-15.597	19.424
16	22.951	-22.951	-19.424	24.014
17	27.323	-27.323	-24.014	29.479
18	32.248	-32.248	-29.479	35.928
19	37.726	-37.726	-35.928	43.474
20	43.756	-43.756	-43.474	52.225
21	45.250	-45.250	-52.225	61.275
22	46.715	-46.715	-61.275	70.618
23	48.151	-48.151	-70.618	80.248
24	49.560	-49.560	-80.248	90.160
25	50.941	-50.941	-90.160	100.35
26	52.296	-52.296	-100.35	110.81
27	53.625	-53.625	-110.81	121.53
28	55.239	-55.239	-121.53	132.58
29	57.643	-57.643	-132.58	144.11
30	60.831	-60.831	-144.11	156.27
31	64.803	-64.803	-156.27	169.24
32	69.554	-69.554	-169.24	183.15
33	75.082	-75.082	-183.15	198.16
34	81.383	-81.383	-198.16	214.44
35	88.454	-88.454	-214.44	232.13
36	96.289	-96.289	-232.13	251.39
37	105.05	-105.05	-251.39	272.40
38	93.342	-93.342	-272.40	291.07
39	81.847	-81.847	-291.07	307.44
40	70.744	-70.744	-307.44	321.58
41	60.095	-60.095	-321.58	333.60
42	49.928	-49.928	-333.60	343.59
43	40.256	-40.256	-343.59	351.64
44	31.086	-31.086	-351.64	357.86
45	22.415	-22.415	-357.86	362.34
46	14.239	-14.239	-362.34	365.19
47	6.5521	-6.5521	-365.19	366.50
48	0.65580	0.65580	-366.50	366.37
49	-7.3947	7.3947	-366.37	364.89
50	-13.676	13.676	-364.89	362.15
51	-19.512	19.512	-362.15	358.25
52	-24.915	24.915	-358.25	353.27
53	-29.898	29.898	-353.27	347.29
54	-34.474	34.474	-347.29	340.39
55	-38.657	38.657	-340.39	332.66
56	-42.461	42.461	-332.66	324.17
57	-45.898	45.898	-324.17	314.99
58	-48.982	48.982	-314.99	305.19
59	-51.725	51.725	-305.19	294.85
60	-54.141	54.141	-294.85	284.02
61	-56.242	56.242	-284.02	272.77
62	-58.039	58.039	-272.77	261.17
63	-59.544	59.544	-261.17	249.26
64	-60.770	60.770	-249.26	237.10
65	-61.725	61.725	-237.10	224.76
66	-62.421	62.421	-224.76	212.27
67	-62.867	62.867	-212.27	199.70
68	-63.073	63.073	-199.70	187.09
69	-63.047	63.047	-187.09	174.48
70	-62.797	62.797	-174.48	161.92
71	-62.331	62.331	-161.92	149.45
72	-61.656	61.656	-149.45	137.12
73	-60.777	60.777	-137.12	124.96
74	-59.697	59.697	-124.96	113.02
75	-58.374	58.374	-113.02	101.35
76	-56.722	56.722	-101.35	90.005
77	-54.743	54.743	-90.005	79.056
78	-52.437	52.437	-79.056	68.569
79	-49.805	49.805	-68.569	58.608
80	-46.844	46.844	-58.608	49.239
81	-43.556	43.556	-49.239	40.528
82	-39.981	39.981	-40.528	32.532
83	-36.167	36.167	-32.532	25.298
84	-32.115	32.115	-25.298	18.875



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 162 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

85 -27.825 27.825 -18.875 13.310
 86 -23.300 23.300 -13.310 8.6502
 87 -18.540 18.540 -8.6502 4.9421
 88 -13.545 13.545 -4.9421 2.2331
 89 -8.3151 8.3151 -2.2331 0.57002
 90 -2.8501 2.8501 -0.57002 -6.75201E-13

ITER 0 RNORM = 1816. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7238E+06 RIMNOR=0.8716E+07
 RENORM= 1816. REMNOR=0.3514E-17 RATIO =0.5009E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 105.1 RMMAX = 366.5
 RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.7238E+06 RDR =0.8716E+07
 RATIO=0.5009E-01 RATIO= 0.000
 MAX UN= 3.644 IEQ= 323 NODE 162 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.6107E-09 IEQ= 150 NODE 75 DOF 2 X-ROT. F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 1816. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7238E+06 RIMNOR=0.8716E+07
 RENORM= 280.6 REMNOR=0.1107E-16 RATIO =0.1969E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 105.1 RMMAX = 366.5
 RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.7238E+06 RDR =0.8716E+07
 RATIO=0.1969E-01 RATIO= 0.000
 MAX UN= 4.909 IEQ= 57 NODE 29 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1069E-07 IEQ= 181 NODE 91 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 1816. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7238E+06 RIMNOR=0.8716E+07
 RENORM= 89.85 REMNOR=0.1344E-16 RATIO =0.1114E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 105.1 RMMAX = 366.5
 RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.7238E+06 RDR =0.8716E+07
 RATIO=0.1114E-01 RATIO= 0.000
 MAX UN= 5.764 IEQ= 73 NODE 37 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2029E-07 IEQ= 195 NODE 98 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 1816. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7238E+06 RIMNOR=0.8716E+07
 RENORM= 1.067 REMNOR=0.1004E-16 RATIO =0.1214E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 105.1 RMMAX = 366.5
 RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.7238E+06 RDR =0.8716E+07
 RATIO=0.1214E-02 RATIO= 0.000
 MAX UN= 1.028 IEQ= 83 NODE 42 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1504E-07 IEQ= 179 NODE 90 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 5 RNORM = 1816. RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7238E+06 RIMNOR=0.8716E+07
 RENORM=0.2896E-14 REMNOR=0.1158E-16 RATIO =0.6325E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 105.1 RMMAX = 366.5
 RTSMAL=0.1000E-02 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.7238E+06 RDR =0.8716E+07
 RATIO=0.6325E-10 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1311E-07 IEQ= 193 NODE 97 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1341E-07 IEQ= 161 NODE 81 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 5 (AT TIME 5.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1 8.1225541E-03	-8.1439936E-04
2 7.9596746E-03	-8.1439362E-04
3 7.7967982E-03	-8.1436490E-04
4 7.6339317E-03	-8.1429025E-04
5 7.4710875E-03	-8.1414669E-04



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	163 di 378

6	7.3082800E-03	-8.1391125E-04
7	7.1455306E-03	-8.1356096E-04
8	6.9828648E-03	-8.1307285E-04
9	6.8203122E-03	-8.1242395E-04
10	6.6579074E-03	-8.1159122E-04
11	6.4956896E-03	-8.1055029E-04
12	6.3337030E-03	-8.0927439E-04
13	6.1719975E-03	-8.0773426E-04
14	6.0106290E-03	-8.0589823E-04
15	5.8496602E-03	-8.0373216E-04
16	5.6891606E-03	-8.0119948E-04
17	5.5292074E-03	-7.9826118E-04
18	5.3698859E-03	-7.9487578E-04
19	5.2112898E-03	-7.9099939E-04
20	5.0535220E-03	-7.8658564E-04
21	4.8966947E-03	-7.8158574E-04
22	4.7409302E-03	-7.7594845E-04
23	4.5863614E-03	-7.6962009E-04
24	4.4331320E-03	-7.6254451E-04
25	4.2813970E-03	-7.5466312E-04
26	4.1313243E-03	-7.4591494E-04
27	3.9830931E-03	-7.3623649E-04
28	3.8368961E-03	-7.2556184E-04
29	3.6929393E-03	-7.1382265E-04
30	3.5514389E-03	-7.0100533E-04
31	3.4126060E-03	-6.8715589E-04
32	3.2766401E-03	-6.7235342E-04
33	3.1437210E-03	-6.5670606E-04
34	3.0140068E-03	-6.4032141E-04
35	2.8876346E-03	-6.2330652E-04
36	2.7647193E-03	-6.0576791E-04
37	2.6453553E-03	-5.8781180E-04
38	2.5296154E-03	-5.6954412E-04
39	2.4175513E-03	-5.5107065E-04
40	2.3091938E-03	-5.3249711E-04
41	2.2045521E-03	-5.1392930E-04
42	2.1036142E-03	-4.9547189E-04
43	2.0063487E-03	-4.7722668E-04
44	1.9127028E-03	-4.5929176E-04
45	1.8226051E-03	-4.4175958E-04
46	1.7359666E-03	-4.2471359E-04
47	1.6526823E-03	-4.0822812E-04
48	1.5726336E-03	-3.9236868E-04
49	1.4956893E-03	-3.7719236E-04
50	1.4217079E-03	-3.6274811E-04
51	1.3505385E-03	-3.4907707E-04
52	1.2820232E-03	-3.3621289E-04
53	1.2159981E-03	-3.2418208E-04
54	1.1522939E-03	-3.1300393E-04
55	1.0907389E-03	-3.0269109E-04
56	1.0311594E-03	-2.9324936E-04
57	9.7338115E-04	-2.8467756E-04
58	9.1723118E-04	-2.7696760E-04
59	8.6253794E-04	-2.7010449E-04
60	8.0913436E-04	-2.6406683E-04
61	7.5685803E-04	-2.5882677E-04
62	7.0555275E-04	-2.5435018E-04
63	6.5506999E-04	-2.5059684E-04
64	6.0526914E-04	-2.4752045E-04
65	5.5602016E-04	-2.4506886E-04
66	5.0720381E-04	-2.4318401E-04
67	4.5871303E-04	-2.4180207E-04
68	4.1045434E-04	-2.4085346E-04
69	3.6234802E-04	-2.4026286E-04
70	3.1433072E-04	-2.3994928E-04
71	2.6635562E-04	-2.3982606E-04
72	2.1839281E-04	-2.3980085E-04
73	1.5677840E-02	-1.4032580E-03
74	1.5397189E-02	-1.4032501E-03
75	1.5116542E-02	-1.4032106E-03
76	1.4835909E-02	-1.4031077E-03
77	1.4555305E-02	-1.4029098E-03
78	1.4274753E-02	-1.4025854E-03
79	1.3994282E-02	-1.4021026E-03
80	1.3713925E-02	-1.4014300E-03
81	1.3433725E-02	-1.4005357E-03
82	1.3153728E-02	-1.3993877E-03
83	1.2873989E-02	-1.3979515E-03
84	1.2594569E-02	-1.3961899E-03
85	1.2315537E-02	-1.3940626E-03
86	1.2036971E-02	-1.3915263E-03
87	1.1758957E-02	-1.3885347E-03
88	1.1481591E-02	-1.3850386E-03
89	1.1204977E-02	-1.3809857E-03
90	1.0929236E-02	-1.3763206E-03
91	1.0654494E-02	-1.3709852E-03
92	1.0380891E-02	-1.3649182E-03



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 164 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

93 1.0108581E-02 -1.3580553E-03
 94 9.8377261E-03 -1.3503478E-03
 95 9.5685001E-03 -1.3417641E-03
 96 9.3010810E-03 -1.3322725E-03
 97 9.0356537E-03 -1.3218413E-03
 98 8.7724092E-03 -1.3104390E-03
 99 8.5115463E-03 -1.2980339E-03
 100 8.2532660E-03 -1.2845942E-03
 101 7.9977797E-03 -1.2700883E-03
 102 7.7453038E-03 -1.2544846E-03
 103 7.4960611E-03 -1.2377515E-03
 104 7.2502819E-03 -1.2198573E-03
 105 7.0081990E-03 -1.2007702E-03
 106 6.7700556E-03 -1.1804566E-03
 107 6.5360985E-03 -1.1589111E-03
 108 6.3065719E-03 -1.1361539E-03
 109 6.0817181E-03 -1.1121955E-03
 110 5.8617749E-03 -1.0870357E-03
 111 5.6469784E-03 -1.0607577E-03
 112 5.4375351E-03 -1.0335303E-03
 113 5.2336188E-03 -1.0055150E-03
 114 5.0353714E-03 -9.7686571E-04
 115 4.8429051E-03 -9.4772790E-04
 116 4.6563037E-03 -9.1823888E-04
 117 4.4756252E-03 -8.8852797E-04
 118 4.3009001E-03 -8.5871602E-04
 119 4.1321380E-03 -8.2891644E-04
 120 3.9693257E-03 -7.9923486E-04
 121 3.8124296E-03 -7.6976947E-04
 122 3.6613981E-03 -7.4061134E-04
 123 3.5161598E-03 -7.1184417E-04
 124 3.3766258E-03 -6.8354460E-04
 125 3.2427090E-03 -6.5578611E-04
 126 3.1142780E-03 -6.2862966E-04
 127 2.9912130E-03 -6.0213505E-04
 128 2.8733763E-03 -5.7635487E-04
 129 2.7606203E-03 -5.5133617E-04
 130 2.6527883E-03 -5.2712067E-04
 131 2.5497160E-03 -5.0374499E-04
 132 2.4512322E-03 -4.8124084E-04
 133 2.3571598E-03 -4.5963529E-04
 134 2.2673167E-03 -4.3895091E-04
 135 2.1815168E-03 -4.1920602E-04
 136 2.0995707E-03 -4.0041485E-04
 137 2.0212866E-03 -3.8258773E-04
 138 1.9464709E-03 -3.6573126E-04
 139 1.8749292E-03 -3.4984850E-04
 140 1.8064666E-03 -3.3493908E-04
 141 1.7408889E-03 -3.2099934E-04
 142 1.6780027E-03 -3.0802235E-04
 143 1.6176165E-03 -2.9599796E-04
 144 1.5595409E-03 -2.8491293E-04
 145 1.5035897E-03 -2.7475101E-04
 146 1.4495802E-03 -2.6549314E-04
 147 1.3973337E-03 -2.5711742E-04
 148 1.3466761E-03 -2.4959906E-04
 149 1.2974388E-03 -2.4290984E-04
 150 1.2494590E-03 -2.3701776E-04
 151 1.2025809E-03 -2.3188712E-04
 152 1.1566560E-03 -2.2747849E-04
 153 1.1115443E-03 -2.2374878E-04
 154 1.0671144E-03 -2.2065122E-04
 155 1.0232450E-03 -2.1813554E-04
 156 9.7982494E-04 -2.1614839E-04
 157 9.3675413E-04 -2.1463357E-04
 158 8.9394396E-04 -2.1353203E-04
 159 8.5131789E-04 -2.1278190E-04
 160 8.0881208E-04 -2.1231849E-04
 161 7.6637588E-04 -2.1207433E-04
 162 7.2397030E-04 -2.1197912E-04
 163 6.8157705E-04 -2.1195980E-04

```

+-----+
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                     |
|                                     ParatiePlus |
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01 |
+-----+
New Project
  
```

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :

ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72

CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 165 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-8.1226E-03	0.000	0.000	0.000	0.1028	ACTIVE	0.000	5.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-7.9597E-03	4.000	0.000	0.000	4.000	ACTIVE	0.000	5.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-7.7968E-03	8.000	0.000	0.000	8.000	ACTIVE	0.000	5.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-7.6339E-03	12.00	0.000	0.000	12.00	ACTIVE	0.000	5.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-7.4711E-03	16.00	0.000	0.000	16.00	ACTIVE	0.000	4.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-7.3083E-03	20.00	0.000	0.000	20.00	ACTIVE	0.000	4.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-7.1455E-03	24.00	0.000	0.000	24.00	ACTIVE	0.000	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-6.9829E-03	28.00	0.000	0.000	28.00	ACTIVE	0.000	4.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	2.0481E-02	-6.8203E-03	32.00	0.1024	0.000	32.00	ACTIVE	0.000	4.080	0.000
1.000	1.000	0.1024	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.3381	-6.6579E-03	36.00	1.690	0.000	36.00	ACTIVE	0.000	3.880	0.000
1.000	1.000	1.690	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.6557	-6.4957E-03	40.00	3.278	0.000	40.00	ACTIVE	0.000	3.680	0.000
1.000	1.000	3.278	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.9733	-6.3337E-03	44.00	4.866	0.000	44.00	ACTIVE	0.000	3.480	0.000
1.000	1.000	4.866	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.291	-6.1720E-03	48.00	6.454	0.000	48.00	ACTIVE	0.000	3.280	0.000
1.000	1.000	6.454	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	1.608	-6.0106E-03	52.00	8.042	0.000	52.00	ACTIVE	0.000	3.080	0.000
1.000	1.000	8.042	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	1.926	-5.8497E-03	56.00	9.630	0.000	56.00	ACTIVE	0.000	2.880	0.000
1.000	1.000	9.630	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	2.244	-5.6892E-03	60.00	11.22	0.000	60.00	ACTIVE	0.000	2.680	0.000
1.000	1.000	11.22	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	2.561	-5.5292E-03	64.00	12.81	0.000	64.00	ACTIVE	0.000	2.480	0.000
1.000	1.000	12.81	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	2.879	-5.3699E-03	68.00	14.39	0.000	68.00	ACTIVE	0.000	2.280	0.000
1.000	1.000	14.39	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	3.196	-5.2113E-03	72.00	15.98	0.000	72.00	ACTIVE	0.000	2.080	0.000
1.000	1.000	15.98	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	3.514	-5.0535E-03	76.00	17.57	0.000	76.00	ACTIVE	0.000	1.880	0.000
1.000	1.000	17.57	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	3.832	-4.8967E-03	80.00	19.16	0.000	80.00	ACTIVE	0.000	1.680	0.000
1.000	1.000	19.16	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	4.149	-4.7409E-03	84.00	20.75	0.000	84.00	ACTIVE	0.000	1.480	0.000
1.000	1.000	20.75	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	4.467	-4.5864E-03	88.00	22.33	0.000	88.00	ACTIVE	0.000	1.280	0.000
1.000	1.000	22.33	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	4.784	-4.4331E-03	92.00	23.92	0.000	92.00	ACTIVE	0.000	1.080	0.000
1.000	1.000	23.92	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	5.102	-4.2814E-03	96.00	25.51	0.000	96.00	ACTIVE	0.000	0.8800	0.000
1.000	1.000	25.51	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	5.420	-4.1313E-03	100.0	27.10	0.000	100.0	ACTIVE	0.000	0.6800	0.000
1.000	1.000	27.10	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 166 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	5.737	-3.9831E-03	104.0	28.69	104.0	60.01	ACTIVE 0.000	0.4800	0.000
1.000	1.000	28.69	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	6.055	-3.8369E-03	108.0	30.27	108.0	62.32	ACTIVE 0.000	0.2800	0.000
1.000	1.000	30.27	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.000	-3.6929E-03	112.4	0.000	112.4	61.37	ACTIVE 0.000	8.0001E-02	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.000	-3.5514E-03	116.8	0.000	116.8	63.77	ACTIVE 0.000	-0.1200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.000	-3.4126E-03	121.2	0.000	121.2	66.18	ACTIVE 0.000	-0.3200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.000	-3.2766E-03	125.6	0.000	125.6	68.58	ACTIVE 0.000	-0.5200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.000	-3.1437E-03	130.0	0.000	130.0	70.98	ACTIVE 0.000	-0.7200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	0.000	-3.0140E-03	134.4	0.000	134.4	73.38	ACTIVE 0.000	-0.9200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	0.000	-2.8876E-03	138.8	0.000	138.8	75.78	ACTIVE 0.000	-1.120	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	0.000	-2.7647E-03	143.2	0.000	143.2	78.19	ACTIVE 0.000	-1.320	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	0.000	-2.6454E-03	147.6	0.000	147.6	80.59	ACTIVE 0.000	-1.520	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	0.000	-2.5296E-03	152.0	0.000	152.0	82.99	ACTIVE 0.000	-1.720	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	0.000	-2.4176E-03	156.4	0.000	156.4	85.39	ACTIVE 0.000	-1.920	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	0.000	-2.3092E-03	160.8	0.000	160.8	87.80	ACTIVE 0.000	-2.120	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	0.3165	-2.2046E-03	164.3	0.5417	164.3	89.69	ACTIVE 0.000	-2.320	1.041
1.000	1.000	1.583	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	0.9486	-2.1036E-03	166.9	1.744	166.9	91.13	ACTIVE 0.000	-2.520	2.999
1.000	1.000	4.743	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	1.581	-2.0063E-03	169.5	2.946	169.5	92.57	ACTIVE 0.000	-2.720	4.957
1.000	1.000	7.903	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	2.989	-1.9127E-03	172.2	8.029	172.2	94.02	UL-RL 4.7508E+04	-2.920	6.916
1.000	1.000	14.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	4.501	-1.8226E-03	174.8	13.63	174.8	95.46	UL-RL 4.7508E+04	-3.120	8.874
1.000	1.000	22.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	5.981	-1.7360E-03	177.5	19.07	177.5	96.90	UL-RL 4.7508E+04	-3.320	10.83
1.000	1.000	29.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	7.431	-1.6527E-03	180.1	24.36	180.1	98.34	UL-RL 4.7508E+04	-3.520	12.79
1.000	1.000	37.15	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	8.850	-1.5726E-03	182.8	29.50	182.8	99.79	UL-RL 4.7508E+04	-3.720	14.75
1.000	1.000	44.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	10.24	-1.4957E-03	185.4	34.50	185.4	101.2	UL-RL 4.7508E+04	-3.920	16.71
1.000	1.000	51.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	11.60	-1.4217E-03	188.0	39.35	188.0	102.7	UL-RL 4.7508E+04	-4.120	18.67
1.000	1.000	58.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	12.94	-1.3505E-03	190.7	44.08	190.7	104.1	UL-RL 4.7508E+04	-4.320	20.62
1.000	1.000	64.71	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	14.25	-1.2820E-03	193.3	48.69	193.3	105.6	UL-RL 4.7508E+04	-4.520	22.58
1.000	1.000	71.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	15.54	-1.2160E-03	196.0	53.18	196.0	107.0	UL-RL 4.7508E+04	-4.720	24.54
1.000	1.000	77.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	16.81	-1.1523E-03	198.6	57.56	198.6	108.4	UL-RL 4.7508E+04	-4.920	26.50
1.000	1.000	84.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	18.06	-1.0907E-03	201.2	61.84	201.2	109.9	UL-RL 4.7508E+04	-5.120	28.46
1.000	1.000	90.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 167 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
56 D	19.29	-1.0312E-03	203.9	66.03	203.9	111.3		UL-RL 4.7508E+04	-5.320	30.42
1.000	1.000	96.45	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57 D	20.50	-9.7338E-04	206.5	70.14	206.5	112.8		UL-RL 4.7508E+04	-5.520	32.37
1.000	1.000	102.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
58 D	21.70	-9.1723E-04	209.2	74.18	209.2	114.2		UL-RL 4.7508E+04	-5.720	34.33
1.000	1.000	108.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
59 D	22.89	-8.6254E-04	211.8	78.14	211.8	115.7		UL-RL 4.7508E+04	-5.920	36.29
1.000	1.000	114.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60 D	24.06	-8.0913E-04	214.5	82.05	214.5	117.1		UL-RL 4.7508E+04	-6.120	38.25
1.000	1.000	120.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
61 D	25.22	-7.5686E-04	217.1	85.90	217.1	118.5		UL-RL 4.7508E+04	-6.320	40.21
1.000	1.000	126.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
62 D	26.38	-7.0555E-04	219.7	89.71	219.7	120.0		UL-RL 4.7508E+04	-6.520	42.17
1.000	1.000	131.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
63 D	27.52	-6.5507E-04	222.4	93.48	222.4	121.4		UL-RL 4.7508E+04	-6.720	44.12
1.000	1.000	137.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
64 D	28.66	-6.0527E-04	225.0	97.22	225.0	122.9		UL-RL 4.7508E+04	-6.920	46.08
1.000	1.000	143.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
65 D	29.80	-5.5602E-04	227.7	100.9	227.7	124.3		UL-RL 4.7508E+04	-7.120	48.04
1.000	1.000	149.0	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
66 D	30.93	-5.0720E-04	230.3	104.6	230.3	125.7		UL-RL 4.7508E+04	-7.320	50.00
1.000	1.000	154.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
67 D	32.05	-4.5871E-04	232.9	108.3	232.9	127.2		UL-RL 4.7508E+04	-7.520	51.96
1.000	1.000	160.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68 D	33.18	-4.1045E-04	235.6	112.0	235.6	128.6		UL-RL 4.7508E+04	-7.720	53.92
1.000	1.000	165.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
69 D	34.30	-3.6235E-04	238.2	115.6	238.2	130.1		UL-RL 4.7508E+04	-7.920	55.87
1.000	1.000	171.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70 D	35.43	-3.1433E-04	240.9	119.3	240.9	131.5		UL-RL 4.7508E+04	-8.120	57.83
1.000	1.000	177.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71 D	36.55	-2.6636E-04	243.5	123.0	243.5	133.0		UL-RL 4.7508E+04	-8.320	59.79
1.000	1.000	182.7	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72 D	18.84	-2.1839E-04	246.2	126.6	246.2	134.4		UL-RL 4.7508E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	188.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                           |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:01                               |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 72
 CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.680	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	0.000
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.480	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	0.000
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.280	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	0.000
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	5.080	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	0.000
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.880	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 168 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	4.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	3.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	2.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.880	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.680	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.480	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.280	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	1.080	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.8800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.6800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.4800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.2800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
29 D	8.491	3.6929E-03	4.180	42.46	4.180	42.46	V-C 2.2088E+04	8.0001E-02	0.000	0.000
1.000	1.000	42.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	9.435	3.5514E-03	8.580	47.18	28.58	47.18	V-C 2.2088E+04	-0.1200	0.000	0.0000
1.000	1.000	47.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	17.08	3.4126E-03	12.98	85.38	32.98	85.38	V-C 2.2088E+04	-0.3200	0.000	0.0000
1.000	1.000	85.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	17.00	3.2766E-03	17.38	84.98	37.38	84.98	V-C 2.2088E+04	-0.5200	0.000	0.0000
1.000	1.000	84.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	16.92	3.1437E-03	21.78	84.61	41.78	84.61	V-C 2.2088E+04	-0.7200	0.000	0.0000
1.000	1.000	84.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	16.86	3.0140E-03	26.18	84.28	46.18	84.28	V-C 2.2088E+04	-0.9200	0.000	0.0000
1.000	1.000	84.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	16.80	2.8876E-03	30.58	84.01	50.58	84.01	V-C 2.2088E+04	-1.120	0.000	0.0000
1.000	1.000	84.01	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	16.76	2.7647E-03	34.98	83.80	54.98	83.80	V-C 2.2088E+04	-1.320	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	16.73	2.6454E-03	39.38	83.66	59.38	83.66	V-C 2.2088E+04	-1.520	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	16.72	2.5296E-03	43.78	83.59	63.78	83.59	V-C 2.2088E+04	-1.720	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	16.72	2.4176E-03	48.18	83.60	68.18	83.60	V-C 2.2088E+04	-1.920	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	16.74	2.3092E-03	52.58	83.68	72.58	83.68	V-C 2.2088E+04	-2.120	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	16.77	2.2046E-03	56.98	83.84	76.98	83.84	V-C 2.2088E+04	-2.320	0.000	0.0000
1.000	1.000	83.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	16.87	2.1036E-03	60.93	83.84	80.93	83.84	V-C 2.2088E+04	-2.520	0.4976	

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 169 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	84.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	17.14	2.0063E-03	63.49	83.14	83.49	83.14	V-C 2.2088E+04	-2.720	2.539
1.000	1.000	85.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	17.42	1.9127E-03	66.05	82.53	86.05	82.53	V-C 2.2088E+04	-2.920	4.581
1.000	1.000	87.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	17.72	1.8226E-03	68.61	81.99	88.61	81.99	V-C 2.2088E+04	-3.120	6.623
1.000	1.000	88.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	18.04	1.7360E-03	71.16	81.52	91.16	81.52	V-C 2.2088E+04	-3.320	8.664
1.000	1.000	90.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	18.37	1.6527E-03	73.72	81.13	93.72	81.13	V-C 2.2088E+04	-3.520	10.71
1.000	1.000	91.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	18.71	1.5726E-03	76.28	80.80	96.28	80.80	V-C 2.2088E+04	-3.720	12.75
1.000	1.000	93.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	19.07	1.4957E-03	78.84	80.55	98.84	80.55	V-C 2.2088E+04	-3.920	14.79
1.000	1.000	95.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	19.44	1.4217E-03	81.40	80.35	101.4	80.35	V-C 2.2088E+04	-4.120	16.83
1.000	1.000	97.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	19.82	1.3505E-03	83.96	80.22	104.0	80.22	V-C 2.2088E+04	-4.320	18.87
1.000	1.000	99.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	20.21	1.2820E-03	86.51	80.14	106.5	80.14	V-C 2.2088E+04	-4.520	20.91
1.000	1.000	101.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	20.60	1.2160E-03	89.07	80.05	109.1	80.05	V-C 2.2088E+04	-4.720	22.96
1.000	1.000	103.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	20.99	1.1523E-03	91.63	79.97	111.6	79.97	V-C 2.2088E+04	-4.920	25.00
1.000	1.000	105.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
55 D	21.35	1.0907E-03	94.19	79.71	114.2	80.33	UL-RL 3.5681E+04	-5.120	27.04
1.000	1.000	106.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
56 D	21.66	1.0312E-03	96.75	79.23	116.7	81.18	UL-RL 3.5681E+04	-5.320	29.08
1.000	1.000	108.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	21.99	9.7338E-04	99.31	78.80	119.3	82.04	UL-RL 3.5681E+04	-5.520	31.12
1.000	1.000	109.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	22.32	9.1723E-04	101.9	78.43	121.9	82.92	UL-RL 3.5681E+04	-5.720	33.16
1.000	1.000	111.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	22.66	8.6254E-04	104.4	78.11	124.4	83.81	UL-RL 3.5681E+04	-5.920	35.21
1.000	1.000	113.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	23.01	8.0913E-04	107.0	77.82	127.0	84.71	UL-RL 3.5681E+04	-6.120	37.25
1.000	1.000	115.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	23.37	7.5686E-04	109.5	77.57	129.5	85.63	UL-RL 3.5681E+04	-6.320	39.29
1.000	1.000	116.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	23.74	7.0555E-04	112.1	77.36	132.1	86.55	UL-RL 3.5681E+04	-6.520	41.33
1.000	1.000	118.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	24.11	6.5507E-04	114.7	77.17	134.7	87.48	UL-RL 3.5681E+04	-6.720	43.37
1.000	1.000	120.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	24.48	6.0527E-04	117.2	77.00	137.2	88.42	UL-RL 3.5681E+04	-6.920	45.41
1.000	1.000	122.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	24.86	5.5602E-04	119.8	76.85	139.8	89.36	UL-RL 3.5681E+04	-7.120	47.46
1.000	1.000	124.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	25.24	5.0720E-04	122.3	76.71	142.3	90.31	UL-RL 3.5681E+04	-7.320	49.50
1.000	1.000	126.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	25.63	4.5871E-04	124.9	76.59	144.9	91.25	UL-RL 3.5681E+04	-7.520	51.54
1.000	1.000	128.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	26.01	4.1045E-04	127.4	76.47	147.4	92.20	UL-RL 3.5681E+04	-7.720	53.58
1.000	1.000	130.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	26.40	3.6235E-04	130.0	76.36	150.0	93.16	UL-RL 3.5681E+04	-7.920	55.62
1.000	1.000	132.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	26.78	3.1433E-04	132.6	76.25	152.6	94.11	UL-RL 3.5681E+04	-8.120	57.66
1.000	1.000	133.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	27.17	2.6636E-04	135.1	76.14	155.1	95.06	UL-RL 3.5681E+04	-8.320	59.71



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 170 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	135.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	13.78	2.1839E-04	137.7	76.03	157.7	96.01	UL-RL 3.5681E+04	-8.520	61.75
1.000	1.000	137.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

1 L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 C U R R E N T T I M E I S 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-1.5678E-02	0.000	0.000	20.00	11.54	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-1.5397E-02	4.000	0.000	24.00	11.54	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-1.5117E-02	8.000	0.000	28.00	11.54	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-1.4836E-02	12.00	0.000	32.00	11.54	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-1.4555E-02	16.00	0.000	36.00	11.54	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-1.4275E-02	20.00	0.000	40.00	11.54	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-1.3994E-02	24.00	0.000	44.00	13.88	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-1.3714E-02	28.00	0.000	48.00	16.18	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.1324	-1.3434E-02	32.00	0.6619	52.00	18.49	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.6619	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.4772	-1.3154E-02	36.00	2.386	56.00	20.80	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	2.386	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.8220	-1.2874E-02	40.00	4.110	60.00	23.10	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	4.110	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	1.167	-1.2595E-02	44.00	5.834	64.00	25.41	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	5.834	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.512	-1.2316E-02	48.00	7.558	68.00	27.71	ACTIVE	0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	7.558	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	1.856	-1.2037E-02	52.00	9.282	72.00	30.02	ACTIVE	0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	9.282	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.201	-1.1759E-02	56.00	11.01	76.00	32.32	ACTIVE	0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	11.01	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	2.546	-1.1482E-02	60.00	12.73	80.00	34.63	ACTIVE	0.000	-3.000	0.000
1.000	1.000	12.73	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	2.891	-1.1205E-02	64.00	14.45	84.00	36.93	ACTIVE	0.000	-3.200	0.000
1.000	1.000	14.45	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	3.236	-1.0929E-02	68.00	16.18	88.00	39.24	ACTIVE	0.000	-3.400	0.000
1.000	1.000	16.18	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	3.580	-1.0654E-02	72.00	17.90	92.00	41.54	ACTIVE	0.000	-3.600	0.000
1.000	1.000	17.90	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_R_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 171 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	3.925	-1.0381E-02	76.00	19.63	96.00	43.85	ACTIVE 0.000	-3.800	0.000
1.000	1.000	19.63	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	0.0000	-1.0109E-02	80.08	0.000	100.1	43.69	ACTIVE 0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	0.0000	-9.8377E-03	84.48	0.000	104.5	46.07	ACTIVE 0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	0.0000	-9.5685E-03	88.88	0.000	108.9	48.46	ACTIVE 0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	0.0000	-9.3011E-03	93.28	0.000	113.3	50.85	ACTIVE 0.000	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	0.0000	-9.0357E-03	97.68	0.000	117.7	53.23	ACTIVE 0.000	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.0000	-8.7724E-03	102.1	0.000	122.1	55.62	ACTIVE 0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	0.0000	-8.5115E-03	106.5	0.000	126.5	58.00	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	0.0000	-8.2533E-03	110.9	0.000	130.9	60.39	ACTIVE 0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.0000	-7.9978E-03	115.3	0.000	135.3	62.77	ACTIVE 0.000	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.0000	-7.7453E-03	119.7	0.000	139.7	65.16	ACTIVE 0.000	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.0000	-7.4961E-03	124.1	0.000	144.1	67.54	ACTIVE 0.000	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.0000	-7.2503E-03	128.5	0.000	148.5	69.92	ACTIVE 0.000	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.4889	-7.0082E-03	132.9	2.445	152.9	72.31	UL-RL 1.0724E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	2.445	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	1.478	-6.7701E-03	137.3	7.390	157.3	74.69	UL-RL 1.0724E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	7.390	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	2.458	-6.5361E-03	141.7	12.29	161.7	77.08	UL-RL 1.0724E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	12.29	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	3.429	-6.3066E-03	146.1	17.14	166.1	79.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	17.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	4.555	-6.0817E-03	149.0	21.15	169.0	81.05	UL-RL 1.0724E+04	-7.200	1.625
1.000	1.000	22.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	5.706	-5.8618E-03	151.6	24.93	171.6	82.46	UL-RL 1.0724E+04	-7.400	3.603
1.000	1.000	28.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	6.846	-5.6470E-03	154.3	28.65	174.3	83.88	UL-RL 1.0724E+04	-7.600	5.580
1.000	1.000	34.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	7.975	-5.4375E-03	156.9	32.32	176.9	85.30	UL-RL 1.0724E+04	-7.800	7.557
1.000	1.000	39.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	9.092	-5.2336E-03	159.5	35.93	179.5	86.71	UL-RL 1.0724E+04	-8.000	9.534
1.000	1.000	45.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	10.20	-5.0354E-03	162.1	39.47	182.1	88.13	UL-RL 1.0724E+04	-8.200	11.51
1.000	1.000	50.99	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	11.29	-4.8429E-03	164.8	42.96	184.8	89.55	UL-RL 1.0724E+04	-8.400	13.49
1.000	1.000	56.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	12.37	-4.6563E-03	167.4	46.39	187.4	90.97	UL-RL 1.0724E+04	-8.600	15.47
1.000	1.000	61.85	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	13.44	-4.4756E-03	170.0	49.75	190.0	92.40	UL-RL 1.0724E+04	-8.800	17.44
1.000	1.000	67.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	14.49	-4.3009E-03	172.6	53.05	192.6	93.82	UL-RL 1.0724E+04	-9.000	19.42
1.000	1.000	72.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	15.54	-4.1321E-03	175.2	56.29	195.2	95.24	UL-RL 1.0724E+04	-9.200	21.40
1.000	1.000	77.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	16.57	-3.9693E-03	177.9	59.46	197.9	96.67	UL-RL 1.0724E+04	-9.400	23.38
1.000	1.000	82.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 172 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	17.59	-3.8124E-03	180.5	62.57	200.5	98.10	UL-RL 1.0724E+04	-9.600	25.35
1.000	1.000	87.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	18.59	-3.6614E-03	183.1	65.62	203.1	99.53	UL-RL 1.0724E+04	-9.800	27.33
1.000	1.000	92.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	19.58	-3.5162E-03	185.7	68.61	205.7	101.0	UL-RL 1.0724E+04	-10.00	29.31
1.000	1.000	97.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	20.57	-3.3766E-03	188.4	71.54	208.4	102.4	UL-RL 1.0724E+04	-10.20	31.28
1.000	1.000	102.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	21.53	-3.2427E-03	191.0	74.41	211.0	103.8	UL-RL 1.0724E+04	-10.40	33.26
1.000	1.000	107.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	22.49	-3.1143E-03	193.6	77.22	213.6	105.2	UL-RL 1.0724E+04	-10.60	35.24
1.000	1.000	112.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	23.44	-2.9912E-03	196.2	79.98	216.2	106.7	UL-RL 1.0724E+04	-10.80	37.22
1.000	1.000	117.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	24.37	-2.8734E-03	198.8	82.68	218.8	108.1	UL-RL 1.0724E+04	-11.00	39.19
1.000	1.000	121.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	25.30	-2.7606E-03	201.5	85.32	221.5	109.6	UL-RL 1.0724E+04	-11.20	41.17
1.000	1.000	126.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	26.21	-2.6528E-03	204.1	87.92	224.1	111.0	UL-RL 1.0724E+04	-11.40	43.15
1.000	1.000	131.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	27.12	-2.5497E-03	206.7	90.46	226.7	112.4	UL-RL 1.0724E+04	-11.60	45.12
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	28.01	-2.4512E-03	209.3	92.96	229.3	113.9	UL-RL 1.0724E+04	-11.80	47.10
1.000	1.000	140.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	28.90	-2.3572E-03	212.0	95.41	232.0	115.3	UL-RL 1.0724E+04	-12.00	49.08
1.000	1.000	144.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	29.77	-2.2673E-03	214.6	97.81	234.6	116.7	UL-RL 1.0724E+04	-12.20	51.06
1.000	1.000	148.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	30.64	-2.1815E-03	217.2	100.2	237.2	118.2	UL-RL 1.0724E+04	-12.40	53.03
1.000	1.000	153.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	31.50	-2.0996E-03	219.8	102.5	239.8	119.6	UL-RL 1.0724E+04	-12.60	55.01
1.000	1.000	157.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	32.35	-2.0213E-03	222.5	104.8	242.5	121.1	UL-RL 1.0724E+04	-12.80	56.99
1.000	1.000	161.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	33.20	-1.9465E-03	225.1	107.0	245.1	122.5	UL-RL 1.0724E+04	-13.00	58.97
1.000	1.000	166.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	34.03	-1.8749E-03	227.7	109.2	247.7	123.9	UL-RL 1.0724E+04	-13.20	60.94
1.000	1.000	170.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	34.86	-1.8065E-03	230.3	111.4	250.3	125.4	UL-RL 1.0724E+04	-13.40	62.92
1.000	1.000	174.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	35.69	-1.7409E-03	232.9	113.5	252.9	126.8	UL-RL 1.0724E+04	-13.60	64.90
1.000	1.000	178.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	36.51	-1.6780E-03	235.6	115.7	255.6	128.3	UL-RL 1.0724E+04	-13.80	66.87
1.000	1.000	182.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	37.32	-1.6176E-03	238.2	117.8	258.2	129.7	UL-RL 1.0724E+04	-14.00	68.85
1.000	1.000	186.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	38.13	-1.5595E-03	240.8	119.8	260.8	131.2	UL-RL 1.0724E+04	-14.20	70.83
1.000	1.000	190.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	38.93	-1.5036E-03	243.4	121.9	263.4	132.6	UL-RL 1.0724E+04	-14.40	72.81
1.000	1.000	194.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	39.73	-1.4496E-03	246.1	123.9	266.1	134.0	UL-RL 1.0724E+04	-14.60	74.78
1.000	1.000	198.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	40.53	-1.3973E-03	248.7	125.9	268.7	135.5	UL-RL 1.0724E+04	-14.80	76.76
1.000	1.000	202.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	41.32	-1.3467E-03	251.3	127.9	271.3	136.9	UL-RL 1.0724E+04	-15.00	78.74
1.000	1.000	206.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77 D	42.11	-1.2974E-03	253.9	129.9	273.9	138.4	UL-RL 1.0724E+04	-15.20	80.72
1.000	1.000	210.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 173 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
78 D	42.90	-1.2495E-03	256.5	131.8	276.5	139.8		UL-RL 1.0724E+04	-15.40	82.69
1.000	1.000	214.5	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79 D	43.69	-1.2026E-03	259.2	133.8	279.2	141.3		UL-RL 1.0724E+04	-15.60	84.67
1.000	1.000	218.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80 D	44.47	-1.1567E-03	261.8	135.7	281.8	142.7		UL-RL 1.0724E+04	-15.80	86.65
1.000	1.000	222.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
81 D	45.25	-1.1115E-03	264.4	137.6	284.4	144.2		UL-RL 1.0724E+04	-16.00	88.62
1.000	1.000	226.2	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
82 D	46.03	-1.0671E-03	267.0	139.5	287.0	145.6		UL-RL 1.0724E+04	-16.20	90.60
1.000	1.000	230.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
83 D	46.81	-1.0232E-03	269.7	141.5	289.7	147.1		UL-RL 1.0724E+04	-16.40	92.58
1.000	1.000	234.0	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
84 D	47.58	-9.7982E-04	272.3	143.4	292.3	148.8		UL-RL 1.0724E+04	-16.60	94.56
1.000	1.000	237.9	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
85 D	48.36	-9.3675E-04	274.9	145.3	294.9	150.5		UL-RL 1.0724E+04	-16.80	96.53
1.000	1.000	241.8	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
86 D	49.14	-8.9394E-04	277.5	147.2	297.5	152.2		UL-RL 1.0724E+04	-17.00	98.51
1.000	1.000	245.7	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
87 D	49.91	-8.5132E-04	280.2	149.1	300.2	153.9		UL-RL 1.0724E+04	-17.20	100.5
1.000	1.000	249.6	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
88 D	50.69	-8.0881E-04	282.8	151.0	302.8	155.7		UL-RL 1.0724E+04	-17.40	102.5
1.000	1.000	253.4	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
89 D	51.46	-7.6638E-04	285.4	152.9	305.4	157.4		UL-RL 1.0724E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	257.3	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
90 D	52.24	-7.2397E-04	288.0	154.8	308.0	159.1		UL-RL 1.0724E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	261.2	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
91 D	26.51	-6.8158E-04	290.6	156.7	310.6	160.8		UL-RL 1.0724E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	265.1	0.000	0.000	55.00	55.00		Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

```

-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                ParatiePlus                                                                                                                                            |
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:01                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

1 R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 91
 CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 0001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 174 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
32	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
33	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
34 D	8.024	6.7701E-03	1.760	40.12	1.760	40.12	V-C 1.7678E+04	-6.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	40.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	7.859	6.5361E-03	6.160	39.30	6.160	39.30	V-C 1.7678E+04	-6.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	39.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	7.704	6.3066E-03	10.56	38.52	10.56	38.52	V-C 1.7678E+04	-7.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	38.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	7.558	6.0817E-03	14.96	37.79	14.96	37.79	V-C 1.7678E+04	-7.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	37.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	29.14	5.8618E-03	18.29	144.5	129.8	144.5	V-C 1.7678E+04	-7.400	1.191	0.0000
1.000	1.000	145.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	29.55	5.6470E-03	20.86	144.5	132.4	144.5	V-C 1.7678E+04	-7.600	3.214	0.0000
1.000	1.000	147.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	29.78	5.4375E-03	23.44	143.7	135.0	143.7	V-C 1.7678E+04	-7.800	5.237	0.0000
1.000	1.000	148.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	29.96	5.2336E-03	26.02	142.6	137.5	142.6	V-C 1.7678E+04	-8.000	7.260	0.0000
1.000	1.000	149.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	30.12	5.0354E-03	28.60	141.3	140.1	141.3	V-C 1.7678E+04	-8.200	9.282	0.0000
1.000	1.000	150.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	30.27	4.8429E-03	31.17	140.0	142.7	140.0	V-C 1.7678E+04	-8.400	11.31	0.0000
1.000	1.000	151.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	30.42	4.6563E-03	33.75	138.8	145.3	138.8	V-C 1.7678E+04	-8.600	13.33	0.0000
1.000	1.000	152.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	30.57	4.4756E-03	36.33	137.5	147.8	137.5	V-C 1.7678E+04	-8.800	15.35	0.0000
1.000	1.000	152.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	30.73	4.3009E-03	38.90	136.3	150.4	136.3	V-C 1.7678E+04	-9.000	17.37	0.0000
1.000	1.000	153.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0	--		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 175 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

47 D	30.91	4.1321E-03	41.48	135.1	153.0	135.1	V-C 1.7678E+04	-9.200	19.40
1.000	1.000	154.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	31.09	3.9693E-03	44.06	134.0	155.6	134.0	V-C 1.7678E+04	-9.400	21.42
1.000	1.000	155.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	31.29	3.8124E-03	46.64	133.0	158.2	133.0	V-C 1.7678E+04	-9.600	23.44
1.000	1.000	156.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	31.50	3.6614E-03	49.21	132.1	160.7	132.1	V-C 1.7678E+04	-9.800	25.46
1.000	1.000	157.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	31.73	3.5162E-03	51.79	131.2	163.3	131.2	V-C 1.7678E+04	-10.00	27.49
1.000	1.000	158.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	31.98	3.3766E-03	54.37	130.4	165.9	130.4	V-C 1.7678E+04	-10.20	29.51
1.000	1.000	159.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	32.24	3.2427E-03	56.95	129.7	168.5	129.7	V-C 1.7678E+04	-10.40	31.53
1.000	1.000	161.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	32.52	3.1143E-03	59.52	129.0	171.0	129.0	V-C 1.7678E+04	-10.60	33.56
1.000	1.000	162.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
55 D	32.81	2.9912E-03	62.10	128.5	173.6	128.5	V-C 1.7678E+04	-10.80	35.58
1.000	1.000	164.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
56 D	33.12	2.8734E-03	64.68	128.0	176.2	128.0	V-C 1.7678E+04	-11.00	37.60
1.000	1.000	165.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
57 D	33.45	2.7606E-03	67.25	127.6	178.8	127.6	V-C 1.7678E+04	-11.20	39.62
1.000	1.000	167.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
58 D	33.78	2.6528E-03	69.83	127.3	181.3	127.3	V-C 1.7678E+04	-11.40	41.65
1.000	1.000	168.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
59 D	34.14	2.5497E-03	72.41	127.0	183.9	127.0	V-C 1.7678E+04	-11.60	43.67
1.000	1.000	170.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
60 D	34.51	2.4512E-03	74.99	126.8	186.5	126.8	V-C 1.7678E+04	-11.80	45.69
1.000	1.000	172.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
61 D	34.89	2.3572E-03	77.56	126.7	189.1	126.7	V-C 1.7678E+04	-12.00	47.71
1.000	1.000	174.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
62 D	35.28	2.2673E-03	80.14	126.7	191.7	126.7	V-C 1.7678E+04	-12.20	49.74
1.000	1.000	176.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
63 D	35.69	2.1815E-03	82.72	126.7	194.2	126.7	V-C 1.7678E+04	-12.40	51.76
1.000	1.000	178.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
64 D	36.11	2.0996E-03	85.29	126.8	196.8	126.8	V-C 1.7678E+04	-12.60	53.78
1.000	1.000	180.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
65 D	36.55	2.0213E-03	87.87	126.9	199.4	126.9	V-C 1.7678E+04	-12.80	55.81
1.000	1.000	182.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
66 D	36.99	1.9465E-03	90.45	127.1	202.0	127.1	UL-RL 2.8557E+04	-13.00	57.83
1.000	1.000	184.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
67 D	37.44	1.8749E-03	93.03	127.4	204.5	127.4	UL-RL 2.8557E+04	-13.20	59.85
1.000	1.000	187.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
68 D	37.90	1.8065E-03	95.60	127.6	207.1	127.7	UL-RL 2.8557E+04	-13.40	61.87
1.000	1.000	189.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
69 D	38.35	1.7409E-03	98.18	127.8	209.7	128.3	UL-RL 2.8557E+04	-13.60	63.90
1.000	1.000	191.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
70 D	38.80	1.6780E-03	100.8	128.1	212.3	128.9	UL-RL 2.8557E+04	-13.80	65.92
1.000	1.000	194.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
71 D	39.27	1.6176E-03	103.3	128.4	214.9	129.5	UL-RL 2.8557E+04	-14.00	67.94
1.000	1.000	196.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
72 D	39.74	1.5595E-03	105.9	128.7	217.4	130.2	UL-RL 2.8557E+04	-14.20	69.96
1.000	1.000	198.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
73 D	40.22	1.5036E-03	108.5	129.1	220.0	130.9	UL-RL 2.8557E+04	-14.40	71.99
1.000	1.000	201.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
74 D	40.70	1.4496E-03	111.1	129.5	222.6	131.5	UL-RL 2.8557E+04	-14.60	74.01
1.000	1.000	203.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
75 D	41.14	1.3973E-03	113.6	129.7	225.2	132.0	UL-RL 2.8557E+04	-14.80	76.03
1.000	1.000	205.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 176 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

76 D	41.50	1.3467E-03	116.2	129.4	227.7	132.0	UL-RL 2.8557E+04	-15.00	78.06
1.000	1.000	207.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
77 D	41.86	1.2974E-03	118.8	129.2	230.3	132.1	UL-RL 2.8557E+04	-15.20	80.08
1.000	1.000	209.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
78 D	42.22	1.2495E-03	121.4	129.0	232.9	132.1	UL-RL 2.8557E+04	-15.40	82.10
1.000	1.000	211.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
79 D	42.58	1.2026E-03	124.0	128.8	235.5	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-15.60	84.12
1.000	1.000	212.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
80 D	42.94	1.1567E-03	126.5	128.5	238.0	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-15.80	86.15
1.000	1.000	214.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
81 D	43.30	1.1115E-03	129.1	128.3	240.6	132.2	UL-RL 2.8557E+04	-16.00	88.17
1.000	1.000	216.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
82 D	43.70	1.0671E-03	131.7	128.3	243.2	133.0	UL-RL 2.8557E+04	-16.20	90.19
1.000	1.000	218.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
83 D	44.14	1.0232E-03	134.3	128.5	245.8	134.3	UL-RL 2.8557E+04	-16.40	92.21
1.000	1.000	220.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
84 D	44.59	9.7982E-04	136.8	128.7	248.4	135.7	UL-RL 2.8557E+04	-16.60	94.24
1.000	1.000	223.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
85 D	45.05	9.3675E-04	139.4	129.0	250.9	137.1	UL-RL 2.8557E+04	-16.80	96.26
1.000	1.000	225.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
86 D	45.50	8.9394E-04	142.0	129.2	253.5	138.5	UL-RL 2.8557E+04	-17.00	98.28
1.000	1.000	227.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
87 D	45.95	8.5132E-04	144.6	129.4	256.1	139.9	UL-RL 2.8557E+04	-17.20	100.3
1.000	1.000	229.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
88 D	46.40	8.0881E-04	147.1	129.7	258.7	141.3	UL-RL 2.8557E+04	-17.40	102.3
1.000	1.000	232.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
89 D	46.86	7.6638E-04	149.7	129.9	261.2	142.7	UL-RL 2.8557E+04	-17.60	104.4
1.000	1.000	234.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
90 D	47.31	7.2397E-04	152.3	130.2	263.8	144.1	UL-RL 2.8557E+04	-17.80	106.4
1.000	1.000	236.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
91 D	23.88	6.8158E-04	154.9	130.4	266.4	145.5	UL-RL 2.8557E+04	-18.00	108.4
1.000	1.000	238.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_R_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|          ParatiePlus                                          |
|          Exe Time :17 September 2021 11:40:01                |
|                                                                                                          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 5

Pali_30 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 71
 CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.4920	-1.4920	-9.55414E-10	0.29840
2	4.4760	-4.4760	-0.29840	1.1936
3	7.4600	-7.4600	-1.1936	2.6856
4	10.444	-10.444	-2.6856	4.7744
5	13.428	-13.428	-4.7744	7.4600
6	16.412	-16.412	-7.4600	10.742
7	19.396	-19.396	-10.742	14.622
8	22.380	-22.380	-14.622	19.098
9	25.384	-25.384	-19.098	24.174
10	28.707	-28.707	-24.174	29.916
11	32.346	-32.346	-29.916	36.385
12	36.304	-36.304	-36.385	43.646
13	40.578	-40.578	-43.646	51.761
14	45.171	-45.171	-51.761	60.796
15	50.081	-50.081	-60.796	70.812
16	55.309	-55.309	-70.812	81.873
17	60.854	-60.854	-81.873	94.044
18	66.717	-66.717	-94.044	107.39
19	72.897	-72.897	-107.39	121.97



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 177 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

20	79.395	-79.395	-121.97	137.85
21	86.211	-86.211	-137.85	155.09
22	93.344	-93.344	-155.09	173.76
23	100.80	-100.80	-173.76	193.92
24	108.56	-108.56	-193.92	215.63
25	116.65	-116.65	-215.63	238.96
26	125.05	-125.05	-238.96	263.97
27	133.77	-133.77	-263.97	290.72
28	142.81	-142.81	-290.72	319.29
29	137.31	-137.31	-319.29	346.75
30	130.86	-130.86	-346.75	372.92
31	116.76	-116.76	-372.92	396.27
32	102.75	-102.75	-396.27	416.82
33	88.813	-88.813	-416.82	434.59
34	74.942	-74.942	-434.59	449.57
35	61.125	-61.125	-449.57	461.80
36	47.349	-47.349	-461.80	471.27
37	33.602	-33.602	-471.27	477.99
38	19.868	-19.868	-477.99	481.96
39	6.1322	-6.1322	-481.96	483.19
40	-7.6202	7.6202	-483.19	481.66
41	-21.088	21.088	-481.66	477.45
42	-34.023	34.023	-477.45	470.64
43	-46.595	46.595	-470.64	461.32
44	-58.043	58.043	-461.32	449.71
45	-68.280	68.280	-449.71	436.06
46	-77.352	77.352	-436.06	420.59
47	-85.304	85.304	-420.59	403.53
48	-92.181	92.181	-403.53	385.09
49	-98.023	98.023	-385.09	365.49
50	-102.87	102.87	-365.49	344.91
51	-106.77	106.77	-344.91	323.56
52	-109.74	109.74	-323.56	301.61
53	-111.81	111.81	-301.61	279.25
54	-113.01	113.01	-279.25	256.65
55	-113.32	113.32	-256.65	233.98
56	-112.71	112.71	-233.98	211.44
57	-111.20	111.20	-211.44	189.20
58	-108.84	108.84	-189.20	167.43
59	-105.63	105.63	-167.43	146.31
60	-101.60	101.60	-146.31	125.99
61	-96.766	96.766	-125.99	106.63
62	-91.144	91.144	-106.63	88.405
63	-84.747	84.747	-88.405	71.455
64	-77.585	77.585	-71.455	55.939
65	-69.666	69.666	-55.939	42.005
66	-60.999	60.999	-42.005	29.806
67	-51.587	51.587	-29.806	19.488
68	-41.434	41.434	-19.488	11.202
69	-30.543	30.543	-11.202	5.0930
70	-18.915	18.915	-5.0930	1.3101
71	-6.5503	6.5503	-1.3101	-1.02533E-11

```

-----
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 11:40:01
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 6

```

WallElement_2374785
ELEMENT TYPE      2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP  90
CURRENT TIME IS  5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

```

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.8220	-1.8220	-4.42044E-10	0.36440
2	5.4660	-5.4660	-0.36440	1.4576
3	9.1100	-9.1100	-1.4576	3.2796
4	12.754	-12.754	-3.2796	5.8304
5	16.398	-16.398	-5.8304	9.1100
6	20.042	-20.042	-9.1100	13.118
7	23.686	-23.686	-13.118	17.856
8	27.330	-27.330	-17.856	23.322
9	31.106	-31.106	-23.322	29.543
10	35.228	-35.228	-29.543	36.588
11	39.694	-39.694	-36.588	44.527
12	44.504	-44.504	-44.527	53.428
13	49.660	-49.660	-53.428	63.360
14	55.160	-55.160	-63.360	74.392
15	61.005	-61.005	-74.392	86.593



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 179 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

STEP		NO. OF ITERATIONS
1	CONVERGENCE :YES	5
2	CONVERGENCE :YES	4
3	CONVERGENCE :YES	4
4	CONVERGENCE :YES	3
5	CONVERGENCE :YES	5

END OF PROCESS FOR PROBLEM

New Project

NONLINEAR SOLUTION CPU TIME 0.13 [sec]

DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.57 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 180 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIA DI PALI CON Hscavo = 6.00 m - Ltot = 15.00 m

```
-----  
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |  
| ParatiePlus |  
| Exe Time :17 September 2021 11:40:50 |  
-----
```

```
*****  
* PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine *  
* AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM *  
* FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES *  
* Written by CEAS s.r.l. (ITALY) *  
* with the scientific supervision of *  
* Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS *  
* at Politecnico di Milano (ITALY) *  
*****  
* RELEASE 2021.0.0 *Build date:Jan 12, 2021* *  
* CEAS S.R.L VIALE GIUSTINIANO 10 *  
* 20129 M I L A N O (ITALIA) *  
* TEL. +39 02 2020221 *  
* email bruno.becci@ceas.it *  
* Web Page www.ceas.it www.paratieplus.com *  
*****
```

```
JOB : ParatiePlus  
STARTING  
ACCEPTED <FILE,GENW >  
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY >  
ACCEPTED <SOLVE TOTAL STRESS >  
ACCEPTED <PARAM IEMAX 40 >  
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001 >
```

```
*****  
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *  
* BY THE PROGRAM. *  
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.01 [sec]

```
-----  
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |  
| ParatiePlus |  
| Exe Time :17 September 2021 11:40:50 |  
-----
```

INPUT FILE HAS BEEN GENERATED BY WALGEN PROGRAM

New Project

```
NO. OF NODAL POINTS (NUMNP) ..... 76  
NO. OF COORDINATES (NCOORD) ..... 2  
NO. OF NODE DOFS (NDOF) ..... 2  
NO. OF EQUATIONS (NEQ) ..... 152  
NO. OF CONSTRAINTS CARDS (NVINC) ..... 0  
NO. OF ELEMENT GROUPS (NEG) ..... 3  
NO. OF SOLUTION STEPS (NSTE) ..... 4  
NO. OF ELEMENT SETS ATTACHED TO SLAVE NODES ... 0  
NO. OF RECORD FROM WALGEN ..... 96  
NO. OF LONG NAMES (LASTNAME) ..... 16  
LENGTH UNIT CHOICE ..... 3 (M )  
FORCE UNIT CHOICE ..... 3 (KN )  
MAX PORE PRESSURE TABLE LENGTH ..... 1
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	181 di 378

MAX INELASTIC DISPL. TABLE LENGTH..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS REQUIRING ADD. SLIP DOF . 0

IDOFA (01) = 2 Y-DISPL.F
IDOFA (02) = 4 X-ROT. F

RELEVANT ITEMS UNITS

STRESSES kPa
Y-DISPLACEMENTS m
ROTATIONS RADIANS
BEAM AND SLAB MOMENTS kN*m/m
BEAM SHEAR FORCES kN/m
ANCHOR FORCES kN/m
AXIAL FORCES IN TRUSSES kN/m
AXIAL FORCES SPRINGS kN/m
Y-REACTIONS kN/m
X-MOMENT REACTIONS kN*m/m
ETC.

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                               |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50                            |
+-----+

```

P R E P R O C E S S O R D A T A

N O . O F C O M M A N D S 96

```

1 : UNIT m kN
2 : TITLE New Project
3 : DELTA 0.2
4 : option param itemax 40
5 : option control hinges 0 0.0001 0.001
6 : WALL LeftWall_29 0 -15 0 1
7 : SOIL 0_L LeftWall_29 -15 0 1 0
8 : SOIL 0_R LeftWall_29 -15 0 2 180
9 : LDATA Salt_2275134_8_L_0 14 LeftWall_29
10 : ATREST 0.577 0.5 1
11 : WEIGHT 20 11 10
12 : PERMEABILITY 1E-07
13 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
14 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
15 : KSCALE 0 0
16 : YOUNG 35000 55000
17 : ENDL
18 : LDATA Sch_2358204_156_L_0 -4.8034 LeftWall_29
19 : ATREST 0.546 0.5 1
20 : WEIGHT 22 13 10
21 : PERMEABILITY 1E-07
22 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
23 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
24 : KSCALE 0 0
25 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
26 : ENDL
27 : MATERIAL S355_111 2.1E+08
28 : MATERIAL C3240_103 3.3346E+07
29 : BEAM Pali_30 LeftWall_29 -15 0 C3240_103 1.1833 0.98175 0.13806 24.544 00 00 0
30 : STEP Stage0_2091609
31 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-FRICT=25 LeftWall_29
32 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-FRICT=25 LeftWall_29
33 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.438 LeftWall_29
34 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KP=3.222 LeftWall_29
35 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.297 LeftWall_29
36 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KP=3.222 LeftWall_29
37 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-FRICT=27 LeftWall_29
38 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-FRICT=27 LeftWall_29
39 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.564 LeftWall_29
40 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KP=3.601 LeftWall_29
41 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.301 LeftWall_29
42 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KP=3.601 LeftWall_29
43 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-COHE=10 LeftWall_29
44 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
45 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-COHE=10 LeftWall_29
46 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
47 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-COHE=55 LeftWall_29
48 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
49 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-COHE=55 LeftWall_29
50 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
51 : SETWALL LeftWall_29
52 : GEOM 0 0
53 : SURCHARGE 0 0 0 0
54 : WATER -7.79 0.23396 -15 0 0
55 : ADD Pali_30
56 : ENDSTEP

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 182 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

57 : STEP StageB_2364523
58 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.393 LeftWall_29
59 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.359 LeftWall_29
60 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.557 LeftWall_29
61 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.341 LeftWall_29
62 : SETWALL LeftWall_29
63 : GEOM 0 -6
64 : SURCHARGE 0 0 0 0
65 : WATER -7.79 0.23396 -15 0 0
66 : ENDSTEP
67 : STEP StageG_2372088
68 : SETWALL LeftWall_29
69 : GEOM 0 -6
70 : SURCHARGE 0 0 0 0
71 : WATER -7.79 0.23396 -15 0 0
72 : ENDSTEP
73 : STEP StageH_2372338
74 : SETWALL LeftWall_29
75 : GEOM 0 -6
76 : SURCHARGE 0 0 0 0
77 : WATER -7.79 0.23396 -15 0 0
78 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAED=0.54188 LeftWall_29
79 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAEW=0.71967 LeftWall_29
80 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPED=3.115 LeftWall_29
81 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPEW=2.7445 LeftWall_29
82 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAED=0.43496 LeftWall_29
83 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAEW=0.56592 LeftWall_29
84 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPED=2.6921 LeftWall_29
85 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPEW=2.303 LeftWall_29
86 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAED=0.98156 LeftWall_29
87 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAEW=1.0965 LeftWall_29
88 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPED=3.4972 LeftWall_29
89 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPEW=3.1725 LeftWall_29
90 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAED=0.41999 LeftWall_29
91 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAEW=0.53131 LeftWall_29
92 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPED=3.0251 LeftWall_29
93 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPEW=2.6865 LeftWall_29
94 : EQK USER 0.1292 0.0646 -0.0646 0 0.5 0 0.5 0 0
95 : DLOAD step LeftWall_29 -15 15.872 0 15.872
96 : ENDSTEP
  
```

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                               ParatiePlus                                             |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50                    |
+-----+
  
```

N O D A L P O I N T D A T A

NODE	Y-COORD	Z-COORD	/	NODE	Y-COORD	Z-COORD	/	NODE	Y-COORD	Z-COORD	/	NODE	Y-COORD	Z-COORD	/
1	0.0000	0.0000	/	2	0.0000	-0.20000	/	3	0.0000	-0.40000	/	4	0.0000	-0.60000	/
5	0.0000	-0.80000	/	6	0.0000	-1.0000	/	7	0.0000	-1.2000	/	8	0.0000	-1.4000	/
9	0.0000	-1.6000	/	10	0.0000	-1.8000	/	11	0.0000	-2.0000	/	12	0.0000	-2.2000	/
13	0.0000	-2.4000	/	14	0.0000	-2.6000	/	15	0.0000	-2.8000	/	16	0.0000	-3.0000	/
17	0.0000	-3.2000	/	18	0.0000	-3.4000	/	19	0.0000	-3.6000	/	20	0.0000	-3.8000	/
21	0.0000	-4.0000	/	22	0.0000	-4.2000	/	23	0.0000	-4.4000	/	24	0.0000	-4.6000	/
25	0.0000	-4.8000	/	26	0.0000	-5.0000	/	27	0.0000	-5.2000	/	28	0.0000	-5.4000	/
29	0.0000	-5.6000	/	30	0.0000	-5.8000	/	31	0.0000	-6.0000	/	32	0.0000	-6.2000	/
33	0.0000	-6.4000	/	34	0.0000	-6.6000	/	35	0.0000	-6.8000	/	36	0.0000	-7.0000	/
37	0.0000	-7.2000	/	38	0.0000	-7.4000	/	39	0.0000	-7.6000	/	40	0.0000	-7.8000	/
41	0.0000	-8.0000	/	42	0.0000	-8.2000	/	43	0.0000	-8.4000	/	44	0.0000	-8.6000	/
45	0.0000	-8.8000	/	46	0.0000	-9.0000	/	47	0.0000	-9.2000	/	48	0.0000	-9.4000	/
49	0.0000	-9.6000	/	50	0.0000	-9.8000	/	51	0.0000	-10.000	/	52	0.0000	-10.200	/
53	0.0000	-10.400	/	54	0.0000	-10.600	/	55	0.0000	-10.800	/	56	0.0000	-11.000	/
57	0.0000	-11.200	/	58	0.0000	-11.400	/	59	0.0000	-11.600	/	60	0.0000	-11.800	/
61	0.0000	-12.000	/	62	0.0000	-12.200	/	63	0.0000	-12.400	/	64	0.0000	-12.600	/
65	0.0000	-12.800	/	66	0.0000	-13.000	/	67	0.0000	-13.200	/	68	0.0000	-13.400	/
69	0.0000	-13.600	/	70	0.0000	-13.800	/	71	0.0000	-14.000	/	72	0.0000	-14.200	/
73	0.0000	-14.400	/	74	0.0000	-14.600	/	75	0.0000	-14.800	/	76	0.0000	-15.000	/

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                               ParatiePlus                                             |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50                    |
+-----+
  
```

ELEMENT GROUP NO. 1

```

0_L
5 76 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0
  
```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 183 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active
```

material set no. 1

```
prop( 1) angle 0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000
```

material set no. 2

```
prop( 1) angle 0.00000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000
```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
61	61	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
62	62	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 184 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

63	63	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
64	64	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
65	65	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
66	66	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
67	67	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
68	68	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
69	69	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
70	70	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
71	71	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
72	72	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
73	73	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
74	74	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
75	75	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
76	76	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
5 76 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0
.....
.....2D PLASTIC SOIL .....
.....

```

element group behaviour throughout stage analysis

```

stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 185 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
61	61	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
62	62	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
63	63	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
64	64	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
65	65	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
66	66	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
67	67	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
68	68	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
69	69	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
70	70	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
71	71	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
72	72	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
73	73	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
74	74	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
75	75	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
76	76	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                               ParatiePlus                                           |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50                   |
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

Pali_30
2 75 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0

```

.....2D WALL ELEMENT.....

element group behaviour throughout stage analysis

```

stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) young modulus      0.333500E+08
prop( 2) modification time  0.00000
prop( 3) new young modulus  0.00000
prop( 4) poisson ratio      0.00000
prop( 5) future .....      0.00000

```

no. of step variable items: 1

```

step inertia multiplier
-----
1 1.000
2 1.000
3 1.000
4 1.000

```

element data

```

el na nb mat      erc1      erc2      thick      area      inertia      wgt(-z)      by-i      by-j

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 188 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
5.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
5.00000	0.1000E+01

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 1
AT Y-COORD 0.000 Z-COORD -15.00 PRESSURE 15.87
Z-COORD 0.000 PRESSURE 15.87
L.CURVE 4

NO. OF GENERATED NODAL FORCES 76

NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL
76	-.1500E+02	0.1587079E+01 /	75	-.1480E+02	0.3174079E+01 /	74	-.1460E+02 0.3174000E+01
/							
73	-.1440E+02	0.3174000E+01 /	72	-.1420E+02	0.3174000E+01 /	71	-.1400E+02 0.3174000E+01
/							
70	-.1380E+02	0.3174000E+01 /	69	-.1360E+02	0.3174000E+01 /	68	-.1340E+02 0.3174000E+01
/							
67	-.1320E+02	0.3174000E+01 /	66	-.1300E+02	0.3174000E+01 /	65	-.1280E+02 0.3174000E+01
/							
64	-.1260E+02	0.3174000E+01 /	63	-.1240E+02	0.3174000E+01 /	62	-.1220E+02 0.3174000E+01
/							
61	-.1200E+02	0.3174000E+01 /	60	-.1180E+02	0.3174000E+01 /	59	-.1160E+02 0.3174000E+01
/							
58	-.1140E+02	0.3174000E+01 /	57	-.1120E+02	0.3174000E+01 /	56	-.1100E+02 0.3174000E+01
/							
55	-.1080E+02	0.3174000E+01 /	54	-.1060E+02	0.3174000E+01 /	53	-.1040E+02 0.3173921E+01
/							
52	-.1020E+02	0.3173960E+01 /	51	-.1000E+02	0.3174040E+01 /	50	-.9800E+01 0.3173992E+01
/							
49	-.9600E+01	0.3173992E+01 /	48	-.9400E+01	0.3174000E+01 /	47	-.9200E+01 0.3174000E+01
/							
46	-.9000E+01	0.3174000E+01 /	45	-.8800E+01	0.3173992E+01 /	44	-.8600E+01 0.3173992E+01
/							
43	-.8400E+01	0.3174000E+01 /	42	-.8200E+01	0.3174000E+01 /	41	-.8000E+01 0.3174000E+01
/							
40	-.7800E+01	0.3174000E+01 /	39	-.7600E+01	0.3174000E+01 /	38	-.7400E+01 0.3174000E+01
/							
37	-.7200E+01	0.3173992E+01 /	36	-.7000E+01	0.3173992E+01 /	35	-.6800E+01 0.3174000E+01
/							
34	-.6600E+01	0.3174000E+01 /	33	-.6400E+01	0.3174000E+01 /	32	-.6200E+01 0.3173992E+01
/							
31	-.6000E+01	0.3173992E+01 /	30	-.5800E+01	0.3174000E+01 /	29	-.5600E+01 0.3174000E+01
/							
28	-.5400E+01	0.3174000E+01 /	27	-.5200E+01	0.3173992E+01 /	26	-.5000E+01 0.3173992E+01
/							
25	-.4800E+01	0.3174000E+01 /	24	-.4600E+01	0.3174000E+01 /	23	-.4400E+01 0.3174000E+01
/							
22	-.4200E+01	0.3174000E+01 /	21	-.4000E+01	0.3173992E+01 /	20	-.3800E+01 0.3173992E+01
/							
19	-.3600E+01	0.3174000E+01 /	18	-.3400E+01	0.3174000E+01 /	17	-.3200E+01 0.3174008E+01
/							
16	-.3000E+01	0.3174008E+01 /	15	-.2800E+01	0.3174000E+01 /	14	-.2600E+01 0.3174000E+01
/							
13	-.2400E+01	0.3174000E+01 /	12	-.2200E+01	0.3174000E+01 /	11	-.2000E+01 0.3174000E+01
/							
10	-.1800E+01	0.3174000E+01 /	9	-.1600E+01	0.3174000E+01 /	8	-.1400E+01 0.3174000E+01
/							
7	-.1200E+01	0.3174000E+01 /	6	-.1000E+01	0.3174000E+01 /	5	-.8000E+00 0.3174000E+01 /
4	-.6000E+00	0.3174000E+01 /	3	-.4000E+00	0.3174000E+01 /	2	-.2000E+00 0.3174000E+01 /
1	0.0000E+00	0.1587000E+01 /					

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD

238.05



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 189 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 1

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50
+-----+

```

```

LOAD BALANCE

STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 238.05000
STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

```

LOAD INPUT SECTION COMPLETED

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50
+-----+

```

NO. OF LAYERS 2
 NO. OF DATA PER LAYER..... 160

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50
+-----+

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 14.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.43800 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.29700 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	190 di 378

```

ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.56400 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.30100 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

```

ITEM NO. 1<NAME >= 12.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 14.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

```

ITEM NO. 1<NAME >= 13.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.55700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.34100 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 191 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.39300	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 35000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 55000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.35900	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

ITEM NO.	1<NAME	>= 13.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= -4.8034	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 22.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 13.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 55.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 27.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.55700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.54600	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 0.13000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 0.21000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 55.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 27.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.34100	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.39300	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 35000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 55000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 193 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====
 =====end of step 1

STEP NO.	2 no. of subincrements	1
LEFT WALL	RIGHT WALL	
Y		0.000
Z-PC		0.000
Z-EXCAVATION		-6.000
Z-WATER TABLE		-7.790
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL		0.000
ZQ		0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE		0.2340
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE		0.000
ZQS		0.000
ZCUT		0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES		-15.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)		0.000
PORE_UPDATE_FLAG		0.000
PORE_TAB. FLAG (gt.0= use tabs)		0.000
lateral thrusts reduction elevatio		0.000
Downhill reduction factor for effe		0.000
Downhill reduction factor for pore		0.000
Uphill reduction factor for effect		0.000
Uphill reduction factor for pore p		0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]		0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]		0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]		0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO		0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO		0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR		0.000
Excess pore pressure RATIO Ru		0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE		0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE		0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL		0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL		0.000

=====
 =====end of step 2

STEP NO.	3 no. of subincrements	1
LEFT WALL	RIGHT WALL	
Y		0.000
Z-PC		0.000
Z-EXCAVATION		-6.000
Z-WATER TABLE		-7.790
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL		0.000
ZQ		0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE		0.2340
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE		0.000
ZQS		0.000
ZCUT		0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES		-15.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)		0.000
PORE_UPDATE_FLAG		0.000
PORE_TAB. FLAG (gt.0= use tabs)		0.000
lateral thrusts reduction elevatio		0.000
Downhill reduction factor for effe		0.000
Downhill reduction factor for pore		0.000
Uphill reduction factor for effect		0.000
Uphill reduction factor for pore p		0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]		0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]		0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]		0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO		0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]		0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 194 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION -6.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.790 -0.9990E+30
 Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340 0.000
 QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -15.00 -15.00
 WATER BEHAVIOUR FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] -0.1292 0.000
 MANUAL
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.6460E-01 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] -0.6460E-01 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 4

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL -15.00000
 UPPER LEVEL 0.00000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL -15.00000
 UPPER LEVEL 0.00000

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
 POSITION 4276

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 11611
 MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
 ** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7514E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.7399 REMNOR= 0.000 RATIO =0.3138E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 41.53 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.7514E+05 RDR = 0.000
 RATIOOT=0.3138E-02 RATIOOR= 0.000
 MAX UN=0.2292 IEQ= 83 NODE 42 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN= 0.000 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.7514E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.2561E-09 REMNOR=0.3935E-23 RATIO =0.5838E-07 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 41.53 RMMAX = 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 195 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.7514E+05 RDR = 0.000
 RATIOI=0.5838E-07 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.4036E-11 IEQ= 87 NODE 44 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1600E-04 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|
|                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1 -8.9734798E-07	2.4089726E-07
2 -8.4916782E-07	2.4090796E-07
3 -8.0098030E-07	2.4098619E-07
4 -7.5276287E-07	2.4122155E-07
5 -7.0447558E-07	2.4169839E-07
6 -6.5606213E-07	2.4249586E-07
7 -6.0745093E-07	2.4368783E-07
8 -5.5855613E-07	2.4534290E-07
9 -5.0927868E-07	2.4752440E-07
10 -4.5950741E-07	2.5029030E-07
11 -4.0912009E-07	2.5369321E-07
12 -3.5798451E-07	2.5778029E-07
13 -3.0595959E-07	2.6259320E-07
14 -2.5289644E-07	2.6816800E-07
15 -1.9863957E-07	2.7453502E-07
16 -1.4302798E-07	2.8171879E-07
17 -8.5896080E-08	2.8973790E-07
18 -2.7076027E-08	2.9860470E-07
19 3.3602728E-08	3.0832543E-07
20 9.6311049E-08	3.1889972E-07
21 1.6121870E-07	3.3032013E-07
22 2.2849422E-07	3.4257212E-07
23 2.9830150E-07	3.5563348E-07
24 3.7079957E-07	3.6947424E-07
25 4.4614062E-07	3.8405637E-07
26 5.2446844E-07	3.9933340E-07
27 6.0591058E-07	4.1516552E-07
28 6.9055483E-07	4.3130642E-07
29 7.7843488E-07	4.4747332E-07
30 8.6952454E-07	4.6334592E-07
31 9.6372967E-07	4.7856489E-07
32 1.0608798E-06	4.9273043E-07
33 1.1607217E-06	5.0540121E-07
34 1.2629083E-06	5.1609276E-07
35 1.3669916E-06	5.2427660E-07
36 1.4724135E-06	5.2937930E-07
37 1.5784961E-06	5.3078173E-07
38 1.6844347E-06	5.2781868E-07
39 1.7892851E-06	5.1977865E-07
40 1.8919572E-06	5.0590420E-07
41 1.9912073E-06	4.8543618E-07
42 2.0856995E-06	4.5848553E-07
43 2.1742373E-06	4.2607296E-07
44 2.2558336E-06	3.8923469E-07
45 2.3296990E-06	3.4891800E-07
46 2.3952259E-06	3.0598363E-07
47 2.4519698E-06	2.6121051E-07
48 2.4996342E-06	2.1529864E-07
49 2.5380550E-06	1.6887327E-07
50 2.5671861E-06	1.2248903E-07
51 2.5870857E-06	7.6633114E-08
52 2.5979031E-06	3.1729586E-08
53 2.5998660E-06	-1.1850971E-08
54 2.5932711E-06	-5.3802675E-08
55 2.5784711E-06	-9.3862952E-08
56 2.5558662E-06	-1.3181882E-07
57 2.5258951E-06	-1.6750116E-07
58 2.4890259E-06	-2.0078144E-07
59 2.4457487E-06	-2.3156858E-07
60 2.3965685E-06	-2.5980605E-07
61 2.3419979E-06	-2.8546922E-07
62 2.2825521E-06	-3.0856284E-07
63 2.2187420E-06	-3.2911886E-07
64 2.1510699E-06	-3.4719436E-07



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 196 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

65 2.0800242E-06 -3.6286981E-07
 66 2.0060752E-06 -3.7624745E-07
 67 1.9296703E-06 -3.8744996E-07
 68 1.8512307E-06 -3.9661925E-07
 69 1.7711474E-06 -4.0391549E-07
 70 1.6897775E-06 -4.0951636E-07
 71 1.6074410E-06 -4.1361633E-07
 72 1.5244170E-06 -4.1642623E-07
 73 1.4409413E-06 -4.1817286E-07
 74 1.3572026E-06 -4.1909874E-07
 75 1.2733394E-06 -4.1946199E-07
 76 1.1894329E-06 -4.1953619E-07

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:50
|
+-----+
  
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0 L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 76
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	ZFO
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz							
1 D	2.4650E-03	8.9735E-07	0.000	2.4650E-02	0.000	2.4650E-02	V-C	2.7469E+04	0.000	0.000	
1.000	1.000	2.4650E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	0.4663	8.4917E-07	4.000	2.331	4.000	2.331	V-C	2.7469E+04	-0.2000	0.000	
1.000	1.000	2.331	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	0.9276	8.0098E-07	8.000	4.638	8.000	4.638	V-C	2.7469E+04	-0.4000	0.000	
1.000	1.000	4.638	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	1.389	7.5276E-07	12.00	6.945	12.00	6.945	V-C	2.7469E+04	-0.6000	0.000	
1.000	1.000	6.945	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	1.850	7.0448E-07	16.00	9.251	16.00	9.251	V-C	2.7469E+04	-0.8000	0.000	
1.000	1.000	9.251	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	2.312	6.5606E-07	20.00	11.56	20.00	11.56	V-C	2.7469E+04	-1.000	0.000	
1.000	1.000	11.56	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	2.773	6.0745E-07	24.00	13.86	24.00	13.86	V-C	2.7469E+04	-1.200	0.000	
1.000	1.000	13.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	3.234	5.5856E-07	28.00	16.17	28.00	16.17	V-C	2.7469E+04	-1.400	0.000	
1.000	1.000	16.17	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	3.696	5.0928E-07	32.00	18.48	32.00	18.48	V-C	2.7469E+04	-1.600	0.000	
1.000	1.000	18.48	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	4.157	4.5951E-07	36.00	20.78	36.00	20.78	V-C	2.7469E+04	-1.800	0.000	
1.000	1.000	20.78	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	4.618	4.0912E-07	40.00	23.09	40.00	23.09	V-C	2.7469E+04	-2.000	0.000	
1.000	1.000	23.09	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	5.080	3.5798E-07	44.00	25.40	44.00	25.40	V-C	2.7469E+04	-2.200	0.000	
1.000	1.000	25.40	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	5.541	3.0596E-07	48.00	27.70	48.00	27.70	V-C	2.7469E+04	-2.400	0.000	
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14 D	6.002	2.5290E-07	52.00	30.01	52.00	30.01	V-C	2.7469E+04	-2.600	0.000	
1.000	1.000	30.01	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15 D	6.463	1.9864E-07	56.00	32.32	56.00	32.32	V-C	2.7469E+04	-2.800	0.000	
1.000	1.000	32.32	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
16 D	6.925	1.4303E-07	60.00	34.62	60.00	34.62	V-C	2.7469E+04	-3.000	0.000	
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17 D	7.386	8.5896E-08	64.00	36.93	64.00	36.93	V-C	2.7469E+04	-3.200	0.000	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 197 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
18 D	7.847	2.7076E-08	68.00	39.24	68.00	39.24	V-C 2.7469E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
19 D	8.309	-3.3603E-08	72.00	41.54	72.00	41.54	UL-RL 4.3166E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
20 D	8.770	-9.6311E-08	76.00	43.85	76.00	43.85	UL-RL 4.3166E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
21 D	9.231	-1.6122E-07	80.00	46.15	80.00	46.15	UL-RL 4.3166E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.15	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
22 D	9.692	-2.2849E-07	84.00	48.46	84.00	48.47	UL-RL 4.3166E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.46	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
23 D	10.15	-2.9830E-07	88.00	50.76	88.00	50.78	UL-RL 4.3166E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
24 D	10.61	-3.7080E-07	92.00	53.07	92.00	53.08	UL-RL 4.3166E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
25 D	11.07	-4.4614E-07	96.00	55.37	96.00	55.39	UL-RL 4.3166E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.37	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	10.94	-5.2447E-07	100.4	54.72	100.4	54.81	UL-RL 1.7134E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	11.42	-6.0591E-07	104.8	57.11	104.8	57.22	UL-RL 1.7134E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	11.90	-6.9055E-07	109.2	59.50	109.2	59.62	UL-RL 1.7134E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	12.38	-7.7843E-07	113.6	61.89	113.6	62.02	UL-RL 1.7134E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	61.89	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	12.86	-8.6952E-07	118.0	64.28	118.0	64.42	UL-RL 1.7134E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	13.33	-9.6373E-07	122.4	66.66	122.4	66.83	UL-RL 1.7134E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	13.81	-1.0609E-06	126.8	69.05	126.8	69.23	UL-RL 1.7134E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	14.29	-1.1607E-06	131.2	71.43	131.2	71.63	UL-RL 1.7134E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.43	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	14.76	-1.2629E-06	135.6	73.82	135.6	74.03	UL-RL 1.7134E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	73.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	15.24	-1.3670E-06	140.0	76.20	140.0	76.44	UL-RL 1.7134E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	15.72	-1.4724E-06	144.4	78.59	144.4	78.84	UL-RL 1.7134E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	16.19	-1.5785E-06	148.8	80.97	148.8	81.24	UL-RL 1.7134E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	80.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	16.67	-1.6844E-06	153.2	83.35	153.2	83.64	UL-RL 1.7134E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	17.15	-1.7893E-06	157.6	85.74	157.6	86.05	UL-RL 1.7134E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	85.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	17.63	-1.8920E-06	161.9	88.08	161.9	88.40	UL-RL 1.7134E+05	-7.800	9.8321E-02
1.000	1.000	88.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	18.31	-1.9912E-06	164.5	89.50	164.5	89.84	UL-RL 1.7134E+05	-8.000	2.065
1.000	1.000	91.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	18.99	-2.0857E-06	167.2	90.92	167.2	91.28	UL-RL 1.7134E+05	-8.200	4.032
1.000	1.000	94.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	19.67	-2.1742E-06	169.8	92.34	169.8	92.71	UL-RL 1.7134E+05	-8.400	5.999
1.000	1.000	98.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	20.35	-2.2558E-06	172.4	93.76	172.4	94.15	UL-RL 1.7134E+05	-8.600	7.966
1.000	1.000	101.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	21.02	-2.3297E-06	175.1	95.19	175.1	95.59	UL-RL 1.7134E+05	-8.800	9.933
1.000	1.000	105.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	21.70	-2.3952E-06	177.7	96.62	177.7	97.03	UL-RL 1.7134E+05	-9.000	11.90

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 198 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	108.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.38	-2.4520E-06	180.3	98.04	180.3	98.46	UL-RL 1.7134E+05	-9.200	13.87
1.000	1.000	111.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	23.06	-2.4996E-06	183.0	99.47	183.0	99.90	UL-RL 1.7134E+05	-9.400	15.83
1.000	1.000	115.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	23.74	-2.5381E-06	185.6	100.9	185.6	101.3	UL-RL 1.7134E+05	-9.600	17.80
1.000	1.000	118.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	24.42	-2.5672E-06	188.2	102.3	188.2	102.8	UL-RL 1.7134E+05	-9.800	19.77
1.000	1.000	122.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.10	-2.5871E-06	190.9	103.8	190.9	104.2	UL-RL 1.7134E+05	-10.00	21.74
1.000	1.000	125.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	25.78	-2.5979E-06	193.5	105.2	193.5	105.7	UL-RL 1.7134E+05	-10.20	23.70
1.000	1.000	128.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.46	-2.5999E-06	196.1	106.6	196.1	107.1	UL-RL 1.7134E+05	-10.40	25.67
1.000	1.000	132.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.14	-2.5933E-06	198.8	108.1	198.8	108.5	UL-RL 1.7134E+05	-10.60	27.64
1.000	1.000	135.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	27.83	-2.5785E-06	201.4	109.5	201.4	110.0	UL-RL 1.7134E+05	-10.80	29.60
1.000	1.000	139.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.51	-2.5559E-06	204.0	111.0	204.0	111.4	UL-RL 1.7134E+05	-11.00	31.57
1.000	1.000	142.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.19	-2.5259E-06	206.7	112.4	206.7	112.8	UL-RL 1.7134E+05	-11.20	33.54
1.000	1.000	145.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	29.87	-2.4890E-06	209.3	113.9	209.3	114.3	UL-RL 1.7134E+05	-11.40	35.50
1.000	1.000	149.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.55	-2.4457E-06	211.9	115.3	211.9	115.7	UL-RL 1.7134E+05	-11.60	37.47
1.000	1.000	152.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.24	-2.3966E-06	214.6	116.7	214.6	117.2	UL-RL 1.7134E+05	-11.80	39.44
1.000	1.000	156.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	31.92	-2.3420E-06	217.2	118.2	217.2	118.6	UL-RL 1.7134E+05	-12.00	41.41
1.000	1.000	159.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	32.60	-2.2826E-06	219.8	119.6	219.8	120.0	UL-RL 1.7134E+05	-12.20	43.37
1.000	1.000	163.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	33.28	-2.2187E-06	222.5	121.1	222.5	121.5	UL-RL 1.7134E+05	-12.40	45.34
1.000	1.000	166.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	33.97	-2.1511E-06	225.1	122.5	225.1	122.9	UL-RL 1.7134E+05	-12.60	47.31
1.000	1.000	169.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	34.65	-2.0800E-06	227.7	124.0	227.7	124.3	UL-RL 1.7134E+05	-12.80	49.27
1.000	1.000	173.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	35.33	-2.0061E-06	230.4	125.4	230.4	125.8	UL-RL 1.7134E+05	-13.00	51.24
1.000	1.000	176.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	36.02	-1.9297E-06	233.0	126.9	233.0	127.2	UL-RL 1.7134E+05	-13.20	53.21
1.000	1.000	180.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	36.70	-1.8512E-06	235.6	128.3	235.6	128.7	UL-RL 1.7134E+05	-13.40	55.17
1.000	1.000	183.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	37.39	-1.7711E-06	238.3	129.8	238.3	130.1	UL-RL 1.7134E+05	-13.60	57.14
1.000	1.000	186.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	38.07	-1.6898E-06	240.9	131.2	240.9	131.5	UL-RL 1.7134E+05	-13.80	59.11
1.000	1.000	190.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	38.75	-1.6074E-06	243.5	132.7	243.5	133.0	UL-RL 1.7134E+05	-14.00	61.08
1.000	1.000	193.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	39.44	-1.5244E-06	246.2	134.1	246.2	134.4	UL-RL 1.7134E+05	-14.20	63.04
1.000	1.000	197.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	40.12	-1.4409E-06	248.8	135.6	248.8	135.8	UL-RL 1.7134E+05	-14.40	65.01
1.000	1.000	200.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	40.80	-1.3572E-06	251.4	137.0	251.4	137.3	UL-RL 1.7134E+05	-14.60	66.98
1.000	1.000	204.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	41.49	-1.2733E-06	254.1	138.5	254.1	138.7	UL-RL 1.7134E+05	-14.80	68.94



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 199 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	207.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	21.09	-1.1894E-06	256.7	140.0	256.7	140.2	UL-RL 1.7134E+05	-15.00	70.91
1.000	1.000	210.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:50
|
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

O R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 76
 C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-8.9735E-07	0.000	0.000	0.000	0.000	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4556	-8.4917E-07	4.000	2.278	4.000	2.308	UL-RL	3.5039E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.278	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9176	-8.0098E-07	8.000	4.588	8.000	4.616	UL-RL	3.5039E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.588	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.380	-7.5276E-07	12.00	6.898	12.00	6.924	UL-RL	3.5039E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.898	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.841	-7.0448E-07	16.00	9.207	16.00	9.232	UL-RL	3.5039E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.207	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.303	-6.5606E-07	20.00	11.52	20.00	11.54	UL-RL	3.5039E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.52	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.765	-6.0745E-07	24.00	13.83	24.00	13.85	UL-RL	3.5039E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.83	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.227	-5.5856E-07	28.00	16.14	28.00	16.16	UL-RL	3.5039E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.689	-5.0928E-07	32.00	18.45	32.00	18.46	UL-RL	3.5039E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.151	-4.5951E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL	3.5039E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.613	-4.0912E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL	3.5039E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.075	-3.5798E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL	3.5039E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.537	-3.0596E-07	48.00	27.69	48.00	27.70	UL-RL	3.5039E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	5.999	-2.5290E-07	52.00	30.00	52.00	30.00	UL-RL	3.5039E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.461	-1.9864E-07	56.00	32.31	56.00	32.31	UL-RL	3.5039E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.31	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.923	-1.4303E-07	60.00	34.61	60.00	34.62	UL-RL	3.5039E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.61	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.385	-8.5896E-08	64.00	36.93	64.00	36.93	UL-RL	3.5039E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	-2.7076E-08	68.00	39.24	68.00	39.24	UL-RL	3.5039E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	3.3603E-08	72.00	41.54	72.00	41.54	V-C	2.2297E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 200 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.771	9.6311E-08	76.00	43.85	76.00	43.85	V-C 2.2297E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.233	1.6122E-07	80.00	46.16	80.00	46.16	V-C 2.2297E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.695	2.2849E-07	84.00	48.47	84.00	48.47	V-C 2.2297E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.16	2.9830E-07	88.00	50.78	88.00	50.78	V-C 2.2297E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.62	3.7080E-07	92.00	53.09	92.00	53.09	V-C 2.2297E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	4.4614E-07	96.00	55.40	96.00	55.40	V-C 2.2297E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.40	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.97	5.2447E-07	100.4	54.86	100.4	54.86	V-C 7.9664E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.86	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.45	6.0591E-07	104.8	57.27	104.8	57.27	V-C 7.9664E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.93	6.9055E-07	109.2	59.67	109.2	59.67	V-C 7.9664E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.42	7.7843E-07	113.6	62.08	113.6	62.08	V-C 7.9664E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.90	8.6952E-07	118.0	64.49	118.0	64.49	V-C 7.9664E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.38	9.6373E-07	122.4	66.90	122.4	66.90	V-C 7.9664E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.86	1.0609E-06	126.8	69.31	126.8	69.31	V-C 7.9664E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.34	1.1607E-06	131.2	71.72	131.2	71.72	V-C 7.9664E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.83	1.2629E-06	135.6	74.13	135.6	74.13	V-C 7.9664E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.31	1.3670E-06	140.0	76.55	140.0	76.55	V-C 7.9664E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.79	1.4724E-06	144.4	78.96	144.4	78.96	V-C 7.9664E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.96	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.27	1.5785E-06	148.8	81.37	148.8	81.37	V-C 7.9664E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.76	1.6844E-06	153.2	83.78	153.2	83.78	V-C 7.9664E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.78	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.24	1.7893E-06	157.6	86.19	157.6	86.19	V-C 7.9664E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.72	1.8920E-06	162.0	88.60	162.0	88.60	V-C 7.9664E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	88.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.20	1.9912E-06	166.4	91.01	166.4	91.01	V-C 7.9664E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	91.01	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.87	2.0857E-06	169.2	92.54	169.2	92.54	V-C 7.9664E+04	-8.200	1.789
1.000	1.000	94.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.55	2.1742E-06	171.7	93.95	171.7	93.95	V-C 7.9664E+04	-8.400	3.822
1.000	1.000	97.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.24	2.2558E-06	174.3	95.36	174.3	95.36	V-C 7.9664E+04	-8.600	5.855
1.000	1.000	101.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	20.93	2.3297E-06	176.9	96.76	176.9	96.76	V-C 7.9664E+04	-8.800	7.888
1.000	1.000	104.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	21.62	2.3952E-06	179.4	98.17	179.4	98.17	V-C 7.9664E+04	-9.000	9.921
1.000	1.000	108.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.31	2.4520E-06	182.0	99.58	182.0	99.58	V-C 7.9664E+04	-9.200	11.95
1.000	1.000	111.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	22.99	2.4996E-06	184.6	101.0	184.6	101.0	V-C 7.9664E+04	-9.400	13.99
1.000	1.000	115.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 201 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	23.68	2.5381E-06	187.1	102.4	187.1	102.4	V-C 7.9664E+04	-9.600	16.02
1.000	1.000	118.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	24.37	2.5672E-06	189.7	103.8	189.7	103.8	V-C 7.9664E+04	-9.800	18.05
1.000	1.000	121.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.06	2.5871E-06	192.3	105.2	192.3	105.2	V-C 7.9664E+04	-10.00	20.09
1.000	1.000	125.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	25.74	2.5979E-06	194.8	106.6	194.8	106.6	V-C 7.9664E+04	-10.20	22.12
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.43	2.5999E-06	197.4	108.0	197.4	108.0	V-C 7.9664E+04	-10.40	24.15
1.000	1.000	132.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.12	2.5933E-06	200.0	109.4	200.0	109.4	V-C 7.9664E+04	-10.60	26.19
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	27.80	2.5785E-06	202.6	110.8	202.6	110.8	V-C 7.9664E+04	-10.80	28.22
1.000	1.000	139.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.49	2.5559E-06	205.1	112.2	205.1	112.2	V-C 7.9664E+04	-11.00	30.25
1.000	1.000	142.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.18	2.5259E-06	207.7	113.6	207.7	113.6	V-C 7.9664E+04	-11.20	32.28
1.000	1.000	145.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	29.86	2.4890E-06	210.3	115.0	210.3	115.0	V-C 7.9664E+04	-11.40	34.32
1.000	1.000	149.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.55	2.4457E-06	212.8	116.4	212.8	116.4	V-C 7.9664E+04	-11.60	36.35
1.000	1.000	152.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.23	2.3966E-06	215.4	117.8	215.4	117.8	V-C 7.9664E+04	-11.80	38.38
1.000	1.000	156.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	31.92	2.3420E-06	218.0	119.2	218.0	119.2	V-C 7.9664E+04	-12.00	40.42
1.000	1.000	159.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	32.61	2.2826E-06	220.5	120.6	220.5	120.6	V-C 7.9664E+04	-12.20	42.45
1.000	1.000	163.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	33.29	2.2187E-06	223.1	122.0	223.1	122.0	V-C 7.9664E+04	-12.40	44.48
1.000	1.000	166.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	33.98	2.1511E-06	225.7	123.4	225.7	123.4	V-C 7.9664E+04	-12.60	46.51
1.000	1.000	169.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	34.66	2.0800E-06	228.2	124.8	228.2	124.8	V-C 7.9664E+04	-12.80	48.55
1.000	1.000	173.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	35.35	2.0061E-06	230.8	126.2	230.8	126.2	V-C 7.9664E+04	-13.00	50.58
1.000	1.000	176.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67 D	36.04	1.9297E-06	233.4	127.6	233.4	127.6	V-C 7.9664E+04	-13.20	52.61
1.000	1.000	180.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68 D	36.72	1.8512E-06	235.9	129.0	235.9	129.0	V-C 7.9664E+04	-13.40	54.65
1.000	1.000	183.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69 D	37.41	1.7711E-06	238.5	130.4	238.5	130.4	V-C 7.9664E+04	-13.60	56.68
1.000	1.000	187.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70 D	38.09	1.6898E-06	241.1	131.8	241.1	131.8	V-C 7.9664E+04	-13.80	58.71
1.000	1.000	190.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71 D	38.78	1.6074E-06	243.6	133.1	243.6	133.1	V-C 7.9664E+04	-14.00	60.75
1.000	1.000	193.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72 D	39.46	1.5244E-06	246.2	134.5	246.2	134.5	V-C 7.9664E+04	-14.20	62.78
1.000	1.000	197.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
73 D	40.15	1.4409E-06	248.8	135.9	248.8	135.9	V-C 7.9664E+04	-14.40	64.81
1.000	1.000	200.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74 D	40.84	1.3572E-06	251.3	137.3	251.3	137.3	V-C 7.9664E+04	-14.60	66.84
1.000	1.000	204.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
75 D	41.52	1.2733E-06	253.9	138.7	253.9	138.7	V-C 7.9664E+04	-14.80	68.88
1.000	1.000	207.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76 D	21.10	1.1894E-06	256.5	140.1	256.5	140.1	V-C 7.9664E+04	-15.00	70.91
1.000	1.000	211.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

-----+



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 205 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE		
E FACTOR	UFACTOR		Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	LAYER			ZFO		
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz								
1 D	0.000	-2.9299E-03	0.000	0.000	0.000	2.4650E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000		
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000		
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
2 D	0.000	-2.8757E-03	4.000	0.000	0.000	4.000	2.331	10.00	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
3 D	0.000	-2.8215E-03	8.000	0.000	0.000	8.000	4.638	10.00	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
4 D	0.000	-2.7673E-03	12.00	0.000	0.000	12.00	6.945	10.00	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
5 D	0.000	-2.7131E-03	16.00	0.000	0.000	16.00	9.251	10.00	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
6 D	0.000	-2.6589E-03	20.00	0.000	0.000	20.00	11.56	10.00	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-1.000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
7 D	0.000	-2.6047E-03	24.00	0.000	0.000	24.00	13.86	10.00	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-1.200	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
8 D	0.000	-2.5506E-03	28.00	0.000	0.000	28.00	16.17	10.00	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-1.400	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
9 D	7.6115E-03	-2.4964E-03	32.00	3.8058E-02	0.000	32.00	18.48	10.00	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-1.600	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
10 D	0.3220	-2.4422E-03	36.00	1.610	0.000	36.00	20.78	10.00	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-1.800	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
11 D	0.6364	-2.3880E-03	40.00	3.182	0.000	40.00	23.09	10.00	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-2.000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
12 D	0.9508	-2.3338E-03	44.00	4.754	0.000	44.00	25.40	10.00	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-2.200	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
13 D	1.265	-2.2796E-03	48.00	6.326	0.000	48.00	27.70	10.00	ACTIVE	0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-2.400	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
14 D	1.580	-2.2255E-03	52.00	7.898	0.000	52.00	30.01	10.00	ACTIVE	0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-2.600	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
15 D	1.894	-2.1713E-03	56.00	9.470	0.000	56.00	32.32	10.00	ACTIVE	0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	ACTIVE	0.000	-2.800	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
16 D	2.355	-2.1171E-03	60.00	11.78	0.000	60.00	34.62	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	11.78	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
17 D	2.933	-2.0630E-03	64.00	14.67	0.000	64.00	36.93	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	14.67	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.200	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
18 D	3.511	-2.0090E-03	68.00	17.56	0.000	68.00	39.24	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	17.56	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.400	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
19 D	4.089	-1.9550E-03	72.00	20.45	0.000	72.00	41.54	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	20.45	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.600	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
20 D	4.667	-1.9011E-03	76.00	23.33	0.000	76.00	43.85	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	23.33	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.800	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
21 D	5.244	-1.8473E-03	80.00	26.22	0.000	80.00	46.16	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	26.22	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
22 D	5.821	-1.7937E-03	84.00	29.10	0.000	84.00	48.47	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	29.10	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.200	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
23 D	6.397	-1.7403E-03	88.00	31.99	0.000	88.00	50.78	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	31.99	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.400	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
24 D	6.973	-1.6872E-03	92.00	34.86	0.000	92.00	53.08	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	34.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.600	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
25 D	7.548	-1.6345E-03	96.00	37.74	0.000	96.00	55.39	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	37.74	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.800	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
26 D	0.000	-1.5822E-03	100.4	0.000	0.000	100.4	54.81	55.00	ACTIVE	0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000	0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 206 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	0.0000	-1.5304E-03	104.8	0.0000	104.8	57.22	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.0000	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	0.0000	-1.4793E-03	109.2	0.0000	109.2	59.62	ACTIVE 0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.0000	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.1425	-1.4289E-03	113.6	0.7124	113.6	62.02	UL-RL 4.2836E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.7124	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	1.045	-1.3794E-03	118.0	5.226	118.0	64.42	UL-RL 4.2836E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	5.226	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	1.940	-1.3307E-03	122.4	9.699	122.4	66.83	UL-RL 4.2836E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	9.699	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	2.826	-1.2831E-03	126.8	14.13	126.8	69.23	UL-RL 4.2836E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	14.13	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	3.702	-1.2367E-03	131.2	18.51	131.2	71.63	UL-RL 4.2836E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	18.51	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	4.567	-1.1914E-03	135.6	22.84	135.6	74.03	UL-RL 4.2836E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	22.84	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	5.422	-1.1474E-03	140.0	27.11	140.0	76.44	UL-RL 4.2836E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	27.11	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	6.265	-1.1048E-03	144.4	31.32	144.4	78.84	UL-RL 4.2836E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	31.32	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	7.095	-1.0636E-03	148.8	35.48	148.8	81.24	UL-RL 4.2836E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	35.48	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	7.914	-1.0239E-03	153.2	39.57	153.2	83.64	UL-RL 4.2836E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	39.57	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	8.720	-9.8555E-04	157.6	43.60	157.6	86.05	UL-RL 4.2836E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	43.60	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	9.523	-9.4874E-04	161.9	47.52	161.9	88.40	UL-RL 4.2836E+04	-7.800	9.8321E-02
1.000	1.000	47.52	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	10.50	-9.1341E-04	164.5	50.46	164.5	89.84	UL-RL 4.2836E+04	-8.000	2.065
1.000	1.000	52.52	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	11.47	-8.7956E-04	167.2	53.33	167.2	91.28	UL-RL 4.2836E+04	-8.200	4.032
1.000	1.000	57.36	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	12.43	-8.4717E-04	169.8	56.14	169.8	92.71	UL-RL 4.2836E+04	-8.400	5.999
1.000	1.000	62.14	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	13.37	-8.1624E-04	172.4	58.90	172.4	94.15	UL-RL 4.2836E+04	-8.600	7.966
1.000	1.000	66.86	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	14.30	-7.8673E-04	175.1	61.59	175.1	95.59	UL-RL 4.2836E+04	-8.800	9.933
1.000	1.000	71.52	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	15.22	-7.5860E-04	177.7	64.22	177.7	97.03	UL-RL 4.2836E+04	-9.000	11.90
1.000	1.000	76.12	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	16.13	-7.3183E-04	180.3	66.80	180.3	98.46	UL-RL 4.2836E+04	-9.200	13.87
1.000	1.000	80.67	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	17.03	-7.0636E-04	183.0	69.32	183.0	99.90	UL-RL 4.2836E+04	-9.400	15.83
1.000	1.000	85.16	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	17.92	-6.8215E-04	185.6	71.79	185.6	101.3	UL-RL 4.2836E+04	-9.600	17.80
1.000	1.000	89.59	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	18.80	-6.5915E-04	188.2	74.21	188.2	102.8	UL-RL 4.2836E+04	-9.800	19.77
1.000	1.000	93.98	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	19.66	-6.3730E-04	190.9	76.58	190.9	104.2	UL-RL 4.2836E+04	-10.00	21.74
1.000	1.000	98.32	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	20.52	-6.1655E-04	193.5	78.91	193.5	105.7	UL-RL 4.2836E+04	-10.20	23.70
1.000	1.000	102.6	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	21.37	-5.9685E-04	196.1	81.19	196.1	107.1	UL-RL 4.2836E+04	-10.40	25.67
1.000	1.000	106.9	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	22.21	-5.7812E-04	198.8	83.43	198.8	108.5	UL-RL 4.2836E+04	-10.60	27.64
1.000	1.000	111.1	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	23.05	-5.6031E-04	201.4	85.63	201.4	110.0	UL-RL 4.2836E+04	-10.80	29.60
1.000	1.000	115.2	0.0000	0.0000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 208 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
2	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
3	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
4	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
5	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
6	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
7	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
8	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
9	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
10	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
11	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
12	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
13	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
14	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
15	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
16	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
17	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
18	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
19	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
20	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
21	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
22	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
23	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
24	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
25	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
26	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
27	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
28	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
29	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
30	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
31	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--		
32 D	10.85	1.2831E-03	4.400	54.23	126.8	69.31	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-6.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	54.23	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
33 D	11.68	1.2367E-03	8.800	58.39	131.2	71.72	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-6.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	58.39	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
34 D	12.30	1.1914E-03	13.20	61.49	135.6	74.13	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-6.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	61.49	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
35 D	12.82	1.1474E-03	17.60	64.08	140.0	76.55	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-6.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	64.08	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
36 D	13.28	1.1048E-03	22.00	66.39	144.4	78.96	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-7.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	66.39	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
37 D	13.70	1.0636E-03	26.40	68.51	148.8	81.37	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-7.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	68.51	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
38 D	14.10	1.0239E-03	30.80	70.52	153.2	83.78	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-7.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	70.52	0.000	0.000	55.00	55.00				Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000							
39 D	14.49	9.8555E-04	35.20	72.46	157.6	86.19	55.00	55.00	55.00	UL-RL 3.2172E+04	-7.600	0.000	0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 209 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	72.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
40 D	14.87	9.4874E-04	39.60	74.34	162.0	88.60	UL-RL 3.2172E+04	-7.800
1.000	1.000	74.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
41 D	15.24	9.1341E-04	44.00	76.20	166.4	91.01	UL-RL 3.2172E+04	-8.000
1.000	1.000	76.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
42 D	15.75	8.7956E-04	46.79	76.97	169.2	92.54	UL-RL 3.2172E+04	-8.200
1.000	1.000	78.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	1.789
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
43 D	16.29	8.4717E-04	49.35	77.63	171.7	93.95	UL-RL 3.2172E+04	-8.400
1.000	1.000	81.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	3.822
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
44 D	16.83	8.1624E-04	51.92	78.31	174.3	95.36	UL-RL 3.2172E+04	-8.600
1.000	1.000	84.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	5.855
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
45 D	17.38	7.8673E-04	54.49	79.02	176.9	96.76	UL-RL 3.2172E+04	-8.800
1.000	1.000	86.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	7.888
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
46 D	17.94	7.5860E-04	57.05	79.77	179.4	98.17	UL-RL 3.2172E+04	-9.000
1.000	1.000	89.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	9.921
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
47 D	18.50	7.3183E-04	59.62	80.54	182.0	99.58	UL-RL 3.2172E+04	-9.200
1.000	1.000	92.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	11.95
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
48 D	19.07	7.0636E-04	62.19	81.34	184.6	101.0	UL-RL 3.2172E+04	-9.400
1.000	1.000	95.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	13.99
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
49 D	19.64	6.8215E-04	64.76	82.17	187.1	102.4	UL-RL 3.2172E+04	-9.600
1.000	1.000	98.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	16.02
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
50 D	20.22	6.5915E-04	67.32	83.03	189.7	103.8	UL-RL 3.2172E+04	-9.800
1.000	1.000	101.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	18.05
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
51 D	20.80	6.3730E-04	69.89	83.92	192.3	105.2	UL-RL 3.2172E+04	-10.00
1.000	1.000	104.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	20.09
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
52 D	21.39	6.1655E-04	72.46	84.83	194.8	106.6	UL-RL 3.2172E+04	-10.20
1.000	1.000	107.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	22.12
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
53 D	21.99	5.9685E-04	75.02	85.77	197.4	108.0	UL-RL 3.2172E+04	-10.40
1.000	1.000	109.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	24.15
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
54 D	22.58	5.7812E-04	77.59	86.74	200.0	109.4	UL-RL 3.2172E+04	-10.60
1.000	1.000	112.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	26.19
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
55 D	23.19	5.6031E-04	80.16	87.72	202.6	110.8	UL-RL 3.2172E+04	-10.80
1.000	1.000	115.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	28.22
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
56 D	23.80	5.4337E-04	82.72	88.73	205.1	112.2	UL-RL 3.2172E+04	-11.00
1.000	1.000	119.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	30.25
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
57 D	24.41	5.2721E-04	85.29	89.75	207.7	113.6	UL-RL 3.2172E+04	-11.20
1.000	1.000	122.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	32.28
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
58 D	25.02	5.1180E-04	87.86	90.79	210.3	115.0	UL-RL 3.2172E+04	-11.40
1.000	1.000	125.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	34.32
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
59 D	25.64	4.9706E-04	90.43	91.85	212.8	116.4	UL-RL 3.2172E+04	-11.60
1.000	1.000	128.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	36.35
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
60 D	26.26	4.8293E-04	92.99	92.92	215.4	117.8	UL-RL 3.2172E+04	-11.80
1.000	1.000	131.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	38.38
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
61 D	26.88	4.6936E-04	95.56	94.01	218.0	119.2	UL-RL 3.2172E+04	-12.00
1.000	1.000	134.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	40.42
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
62 D	27.51	4.5628E-04	98.13	95.11	220.5	120.6	UL-RL 3.2172E+04	-12.20
1.000	1.000	137.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	42.45
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
63 D	28.14	4.4365E-04	100.7	96.21	223.1	122.0	UL-RL 3.2172E+04	-12.40
1.000	1.000	140.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	44.48
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
64 D	28.77	4.3141E-04	103.3	97.33	225.7	123.4	UL-RL 3.2172E+04	-12.60
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	46.51
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
65 D	29.40	4.1950E-04	105.8	98.45	228.2	124.8	UL-RL 3.2172E+04	-12.80
1.000	1.000	147.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	48.55
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
66 D	30.03	4.0788E-04	108.4	99.58	230.8	126.2	UL-RL 3.2172E+04	-13.00
1.000	1.000	150.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	50.58
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
67 D	30.66	3.9650E-04	111.0	100.7	233.4	127.6	UL-RL 3.2172E+04	-13.20
1.000	1.000	153.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	52.61
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000
68 D	31.30	3.8533E-04	113.5	101.8	235.9	129.0	UL-RL 3.2172E+04	-13.40



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 210 di 378
L0703	213	E	16	OM0006				

1.000	1.000	156.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	31.93	3.7431E-04	116.1	103.0	238.5	130.4	UL-RL 3.2172E+04	-13.60 56.68
1.000	1.000	159.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	32.57	3.6342E-04	118.7	104.1	241.1	131.8	UL-RL 3.2172E+04	-13.80 58.71
1.000	1.000	162.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	33.20	3.5262E-04	121.2	105.3	243.6	133.1	UL-RL 3.2172E+04	-14.00 60.75
1.000	1.000	166.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	33.83	3.4189E-04	123.8	106.4	246.2	134.5	UL-RL 3.2172E+04	-14.20 62.78
1.000	1.000	169.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	34.47	3.3120E-04	126.4	107.5	248.8	135.9	UL-RL 3.2172E+04	-14.40 64.81
1.000	1.000	172.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	35.10	3.2054E-04	128.9	108.7	251.3	137.3	UL-RL 3.2172E+04	-14.60 66.84
1.000	1.000	175.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	35.73	3.0989E-04	131.5	109.8	253.9	138.7	UL-RL 3.2172E+04	-14.80 68.88
1.000	1.000	178.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	18.18	2.9925E-04	134.1	110.9	256.5	140.1	UL-RL 3.2172E+04	-15.00 70.91
1.000	1.000	181.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
|                                                                                       |
+-----+
  
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 75
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	5.36261E-10	-5.36261E-10	5.36389E-11	4.70621E-10
2	2.17824E-09	-2.17824E-09	-1.99902E-10	7.08983E-10
3	-1.95590E-09	1.95590E-09	-6.84947E-10	1.22700E-10
4	2.67249E-10	-2.67249E-10	-2.91262E-10	2.29086E-10
5	-4.83084E-10	4.83084E-10	-2.50152E-10	3.28360E-10
6	1.17711E-09	-1.17711E-09	-2.57113E-10	4.62457E-10
7	-6.26841E-10	6.26841E-10	-4.07681E-10	-4.12115E-11
8	-8.48360E-10	8.48360E-10	-1.03800E-10	-3.53179E-10
9	7.61152E-03	-7.61152E-03	4.68329E-10	1.52230E-03
10	0.32962	-0.32962	-1.52230E-03	6.74469E-02
11	0.96603	-0.96603	-6.74469E-02	0.26065
12	1.9168	-1.9168	-0.26065	0.64402
13	3.1821	-3.1821	-0.64402	1.2804
14	4.7617	-4.7617	-1.2804	2.2328
15	6.6557	-6.6557	-2.2328	3.5639
16	9.0107	-9.0107	-3.5639	5.3660
17	11.944	-11.944	-5.3660	7.7548
18	15.455	-15.455	-7.7548	10.846
19	19.544	-19.544	-10.846	14.755
20	24.211	-24.211	-14.755	19.597
21	29.455	-29.455	-19.597	25.488
22	35.276	-35.276	-25.488	32.543
23	41.673	-41.673	-32.543	40.878
24	48.646	-48.646	-40.878	50.607
25	56.193	-56.193	-50.607	61.845
26	56.193	-56.193	-61.845	73.084
27	56.193	-56.193	-73.084	84.323
28	56.193	-56.193	-84.323	95.561
29	56.336	-56.336	-95.561	106.83
30	57.381	-57.381	-106.83	118.30
31	59.321	-59.321	-118.30	130.17
32	51.301	-51.301	-130.17	140.43
33	43.324	-43.324	-140.43	149.09
34	35.594	-35.594	-149.09	156.21
35	28.199	-28.199	-156.21	161.85
36	21.186	-21.186	-161.85	166.09
37	14.579	-14.579	-166.09	169.01
38	8.3880	-8.3880	-169.01	170.68
39	2.6160	-2.6160	-170.68	171.21
40	-2.7297	2.7297	-171.21	170.66
41	-7.4654	7.4654	-170.66	169.17



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 211 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

42 -11.745      11.745      -169.17      166.82
43 -15.607      15.607      -166.82      163.70
44 -19.067      19.067      -163.70      159.88
45 -22.145      22.145      -159.88      155.45
46 -24.858      24.858      -155.45      150.48
47 -27.223      27.223      -150.48      145.04
48 -29.258      29.258      -145.04      139.19
49 -30.978      30.978      -139.19      132.99
50 -32.400      32.400      -132.99      126.51
51 -33.538      33.538      -126.51      119.80
52 -34.407      34.407      -119.80      112.92
53 -35.020      35.020      -112.92      105.92
54 -35.391      35.391      -105.92      98.840
55 -35.532      35.532      -98.840      91.734
56 -35.454      35.454      -91.734      84.643
57 -35.167      35.167      -84.643      77.610
58 -34.681      34.681      -77.610      70.674
59 -34.006      34.006      -70.674      63.872
60 -33.148      33.148      -63.872      57.243
61 -32.115      32.115      -57.243      50.820
62 -30.914      30.914      -50.820      44.637
63 -29.549      29.549      -44.637      38.727
64 -28.027      28.027      -38.727      33.122
65 -26.351      26.351      -33.122      27.852
66 -24.525      24.525      -27.852      22.947
67 -22.551      22.551      -22.947      18.437
68 -20.432      20.432      -18.437      14.350
69 -18.169      18.169      -14.350      10.716
70 -15.765      15.765      -10.716      7.5633
71 -13.219      13.219      -7.5633      4.9195
72 -10.532      10.532      -4.9195      2.8131
73 -7.7042      7.7042      -2.8131      1.2723
74 -4.7356      4.7356      -1.2723      0.32516
75 -1.6257      1.6257      -0.32516     -3.27294E-13
  
```

```

ITER      0  RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM=0.1706E-15 REMNOR=0.3813E-18 RATIO =0.3121E-10 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.1752E+06 RDR      =0.1264E+07
RATIOT=0.3121E-10 RATOR= 0.000
MAX UN=0.4134E-08 IEQ=      5 NODE      3 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4083E-08 IEQ=      27 NODE     14 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      1  RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM=0.7287E-16 REMNOR=0.5209E-18 RATIO =0.2040E-10 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.1752E+06 RDR      =0.1264E+07
RATIOT=0.2040E-10 RATOR= 0.000
MAX UN=0.3030E-08 IEQ=      15 NODE      8 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2385E-08 IEQ=      35 NODE     18 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      2  RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM=0.1008E-15 REMNOR=0.3013E-18 RATIO =0.2399E-10 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.1752E+06 RDR      =0.1264E+07
RATIOT=0.2399E-10 RATOR= 0.000
MAX UN=0.2942E-08 IEQ=      21 NODE     11 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3073E-08 IEQ=      15 NODE      8 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|                                                                                                       |
|          ParatiePlus                                                                                   |
|          Exe Time :17 September 2021 11:40:50                                                         |
+-----+
  
```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 3 (AT TIME 3.000) SUBINCREMENT 0001/0001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```

Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1  2.9298626E-03  -2.7093048E-04
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev. A	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03		212 di 378

2 2.8756765E-03 -2.7093048E-04
 3 2.8214904E-03 -2.7093048E-04
 4 2.7673043E-03 -2.7093048E-04
 5 2.7131182E-03 -2.7093048E-04
 6 2.6589321E-03 -2.7093048E-04
 7 2.6047460E-03 -2.7093048E-04
 8 2.5505600E-03 -2.7093048E-04
 9 2.4963739E-03 -2.7093048E-04
 10 2.4421878E-03 -2.7093045E-04
 11 2.3880018E-03 -2.7092895E-04
 12 2.3338166E-03 -2.7092183E-04
 13 2.2796339E-03 -2.7090218E-04
 14 2.2254572E-03 -2.7086039E-04
 15 2.1712920E-03 -2.7078409E-04
 16 2.1171468E-03 -2.7065820E-04
 17 2.0630330E-03 -2.7046427E-04
 18 2.0089669E-03 -2.7017932E-04
 19 1.9549692E-03 -2.6977537E-04
 20 1.9010669E-03 -2.6921940E-04
 21 1.8472944E-03 -2.6847339E-04
 22 1.7936934E-03 -2.6749428E-04
 23 1.7403154E-03 -2.6623402E-04
 24 1.6872220E-03 -2.6463954E-04
 25 1.6344858E-03 -2.6265277E-04
 26 1.5821913E-03 -2.6021064E-04
 27 1.5304343E-03 -2.5728039E-04
 28 1.4793119E-03 -2.5386198E-04
 29 1.4289220E-03 -2.4995543E-04
 30 1.3793623E-03 -2.4556012E-04
 31 1.3307309E-03 -2.4067089E-04
 32 1.2831280E-03 -2.3527480E-04
 33 1.2366533E-03 -2.2939821E-04
 34 1.1913961E-03 -2.2311062E-04
 35 1.1474319E-03 -2.1648025E-04
 36 1.1048225E-03 -2.0957281E-04
 37 1.0636173E-03 -2.0245090E-04
 38 1.0238527E-03 -1.9517361E-04
 39 9.8555447E-04 -1.8779656E-04
 40 9.4873727E-04 -1.8037172E-04
 41 9.1340575E-04 -1.7294737E-04
 42 8.7955537E-04 -1.6556731E-04
 43 8.4717327E-04 -1.5827068E-04
 44 8.1623917E-04 -1.5109285E-04
 45 7.8672623E-04 -1.4406566E-04
 46 7.5860113E-04 -1.3721744E-04
 47 7.3182564E-04 -1.3057337E-04
 48 7.0635670E-04 -1.2415551E-04
 49 6.8214709E-04 -1.1798298E-04
 50 6.5914618E-04 -1.1207210E-04
 51 6.3730001E-04 -1.0643647E-04
 52 6.1655199E-04 -1.0108709E-04
 53 5.9684593E-04 -9.6033217E-05
 54 5.7811961E-04 -9.1280627E-05
 55 5.6031329E-04 -8.6833862E-05
 56 5.4336553E-04 -8.2695148E-05
 57 5.2721468E-04 -7.8864754E-05
 58 5.1179918E-04 -7.5341096E-05
 59 4.9705801E-04 -7.2120819E-05
 60 4.8293097E-04 -6.9198878E-05
 61 4.6935902E-04 -6.6568612E-05
 62 4.5628462E-04 -6.4221807E-05
 63 4.4365204E-04 -6.2148762E-05
 64 4.3140761E-04 -6.0338332E-05
 65 4.1950004E-04 -5.8777980E-05
 66 4.0788067E-04 -5.7453816E-05
 67 3.9650378E-04 -5.6350626E-05
 68 3.8532679E-04 -5.5451905E-05
 69 3.7431057E-04 -5.4739876E-05
 70 3.6341966E-04 -5.4195509E-05
 71 3.5262254E-04 -5.3798532E-05
 72 3.4189186E-04 -5.3527444E-05
 73 3.3120469E-04 -5.3359514E-05
 74 3.2054277E-04 -5.3270792E-05
 75 3.0989277E-04 -5.3236100E-05
 76 2.9924596E-04 -5.3229038E-05

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                                     |
|                                                                                                     |
|                                                                                                     |
|                                                                                                     |
|                ParatiePlus  |
|                Exe Time :17 September 2021 11:40:50  |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 213 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 76
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO	
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz							
1 D	0.000	-2.9299E-03	0.000	0.000	0.000	2.4650E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	0.000	-2.8757E-03	4.000	0.000	0.000	4.000	2.331	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	0.000	-2.8215E-03	8.000	0.000	0.000	8.000	4.638	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	0.000	-2.7673E-03	12.00	0.000	0.000	12.00	6.945	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	0.000	-2.7131E-03	16.00	0.000	0.000	16.00	9.251	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	0.000	-2.6589E-03	20.00	0.000	0.000	20.00	11.56	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	0.000	-2.6047E-03	24.00	0.000	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	0.000	-2.5506E-03	28.00	0.000	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	7.6115E-03	-2.4964E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.48	10.00	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	0.3220	-2.4422E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	10.00	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	0.6364	-2.3880E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	10.00	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	0.9508	-2.3338E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	10.00	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	1.265	-2.2796E-03	48.00	6.326	48.00	27.70	10.00	ACTIVE	0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14 D	1.580	-2.2255E-03	52.00	7.898	52.00	30.01	10.00	ACTIVE	0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15 D	1.894	-2.1713E-03	56.00	9.470	56.00	32.32	10.00	ACTIVE	0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
16 D	2.355	-2.1171E-03	60.00	11.78	60.00	34.62	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	11.78	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17 D	2.933	-2.0630E-03	64.00	14.67	64.00	36.93	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	14.67	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
18 D	3.511	-2.0090E-03	68.00	17.56	68.00	39.24	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	17.56	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19 D	4.089	-1.9550E-03	72.00	20.45	72.00	41.54	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	20.45	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20 D	4.667	-1.9011E-03	76.00	23.33	76.00	43.85	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	23.33	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	5.244	-1.8473E-03	80.00	26.22	80.00	46.16	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	26.22	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	5.821	-1.7937E-03	84.00	29.10	84.00	48.47	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	29.10	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23 D	6.397	-1.7403E-03	88.00	31.99	88.00	50.78	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	31.99	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24 D	6.973	-1.6872E-03	92.00	34.86	92.00	53.08	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	34.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25 D	7.548	-1.6345E-03	96.00	37.74	96.00	55.39	10.00	UL-RL	1.0792E+04	-4.800	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 214 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	37.74	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	0.000	-1.5822E-03	100.4	0.000	0.000	100.4	54.81	ACTIVE 0.000 -5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	0.000	-1.5304E-03	104.8	0.000	0.000	104.8	57.22	ACTIVE 0.000 -5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	0.000	-1.4793E-03	109.2	0.000	0.000	109.2	59.62	ACTIVE 0.000 -5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	0.1425	-1.4289E-03	113.6	0.7124	0.000	113.6	62.02	UL-RL 4.2836E+04 -5.600	0.000
1.000	1.000	0.7124	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	1.045	-1.3794E-03	118.0	5.226	0.000	118.0	64.42	UL-RL 4.2836E+04 -5.800	0.000
1.000	1.000	5.226	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	1.940	-1.3307E-03	122.4	9.699	0.000	122.4	66.83	UL-RL 4.2836E+04 -6.000	0.000
1.000	1.000	9.699	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	2.826	-1.2831E-03	126.8	14.13	0.000	126.8	69.23	UL-RL 4.2836E+04 -6.200	0.000
1.000	1.000	14.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	3.702	-1.2367E-03	131.2	18.51	0.000	131.2	71.63	UL-RL 4.2836E+04 -6.400	0.000
1.000	1.000	18.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	4.567	-1.1914E-03	135.6	22.84	0.000	135.6	74.03	UL-RL 4.2836E+04 -6.600	0.000
1.000	1.000	22.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	5.422	-1.1474E-03	140.0	27.11	0.000	140.0	76.44	UL-RL 4.2836E+04 -6.800	0.000
1.000	1.000	27.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	6.265	-1.1048E-03	144.4	31.32	0.000	144.4	78.84	UL-RL 4.2836E+04 -7.000	0.000
1.000	1.000	31.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	7.095	-1.0636E-03	148.8	35.48	0.000	148.8	81.24	UL-RL 4.2836E+04 -7.200	0.000
1.000	1.000	35.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	7.914	-1.0239E-03	153.2	39.57	0.000	153.2	83.64	UL-RL 4.2836E+04 -7.400	0.000
1.000	1.000	39.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	8.720	-9.8555E-04	157.6	43.60	0.000	157.6	86.05	UL-RL 4.2836E+04 -7.600	0.000
1.000	1.000	43.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	9.523	-9.4874E-04	161.9	47.52	0.000	161.9	88.40	UL-RL 4.2836E+04 -7.800	9.8321E-02
1.000	1.000	47.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	10.50	-9.1341E-04	164.5	50.46	0.000	164.5	89.84	UL-RL 4.2836E+04 -8.000	2.065
1.000	1.000	52.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	11.47	-8.7956E-04	167.2	53.33	0.000	167.2	91.28	UL-RL 4.2836E+04 -8.200	4.032
1.000	1.000	57.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
43 D	12.43	-8.4717E-04	169.8	56.14	0.000	169.8	92.71	UL-RL 4.2836E+04 -8.400	5.999
1.000	1.000	62.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
44 D	13.37	-8.1624E-04	172.4	58.90	0.000	172.4	94.15	UL-RL 4.2836E+04 -8.600	7.966
1.000	1.000	66.86	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
45 D	14.30	-7.8673E-04	175.1	61.59	0.000	175.1	95.59	UL-RL 4.2836E+04 -8.800	9.933
1.000	1.000	71.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
46 D	15.22	-7.5860E-04	177.7	64.22	0.000	177.7	97.03	UL-RL 4.2836E+04 -9.000	11.90
1.000	1.000	76.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
47 D	16.13	-7.3183E-04	180.3	66.80	0.000	180.3	98.46	UL-RL 4.2836E+04 -9.200	13.87
1.000	1.000	80.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
48 D	17.03	-7.0636E-04	183.0	69.32	0.000	183.0	99.90	UL-RL 4.2836E+04 -9.400	15.83
1.000	1.000	85.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
49 D	17.92	-6.8215E-04	185.6	71.79	0.000	185.6	101.3	UL-RL 4.2836E+04 -9.600	17.80
1.000	1.000	89.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
50 D	18.80	-6.5915E-04	188.2	74.21	0.000	188.2	102.8	UL-RL 4.2836E+04 -9.800	19.77
1.000	1.000	93.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
51 D	19.66	-6.3730E-04	190.9	76.58	0.000	190.9	104.2	UL-RL 4.2836E+04 -10.00	21.74
1.000	1.000	98.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
52 D	20.52	-6.1655E-04	193.5	78.91	0.000	193.5	105.7	UL-RL 4.2836E+04 -10.20	23.70
1.000	1.000	102.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
53 D	21.37	-5.9685E-04	196.1	81.19	0.000	196.1	107.1	UL-RL 4.2836E+04 -10.40	25.67
1.000	1.000	106.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
54 D	22.21	-5.7812E-04	198.8	83.43	0.000	198.8	108.5	UL-RL 4.2836E+04 -10.60	27.64



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	215 di 378

1.000	1.000	111.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
55 D	23.05	-5.6031E-04	201.4	85.63	201.4	110.0	UL-RL 4.2836E+04	-10.80
1.000	1.000	115.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
56 D	23.87	-5.4337E-04	204.0	87.80	204.0	111.4	UL-RL 4.2836E+04	-11.00
1.000	1.000	119.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
57 D	24.69	-5.2721E-04	206.7	89.93	206.7	112.8	UL-RL 4.2836E+04	-11.20
1.000	1.000	123.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
58 D	25.51	-5.1180E-04	209.3	92.03	209.3	114.3	UL-RL 4.2836E+04	-11.40
1.000	1.000	127.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
59 D	26.32	-4.9706E-04	211.9	94.11	211.9	115.7	UL-RL 4.2836E+04	-11.60
1.000	1.000	131.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
60 D	27.12	-4.8293E-04	214.6	96.16	214.6	117.2	UL-RL 4.2836E+04	-11.80
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
61 D	27.92	-4.6936E-04	217.2	98.18	217.2	118.6	UL-RL 4.2836E+04	-12.00
1.000	1.000	139.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
62 D	28.71	-4.5628E-04	219.8	100.2	219.8	120.0	UL-RL 4.2836E+04	-12.20
1.000	1.000	143.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
63 D	29.50	-4.4365E-04	222.5	102.2	222.5	121.5	UL-RL 4.2836E+04	-12.40
1.000	1.000	147.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
64 D	30.29	-4.3141E-04	225.1	104.1	225.1	122.9	UL-RL 4.2836E+04	-12.60
1.000	1.000	151.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
65 D	31.08	-4.1950E-04	227.7	106.1	227.7	124.3	UL-RL 4.2836E+04	-12.80
1.000	1.000	155.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
66 D	31.86	-4.0788E-04	230.4	108.0	230.4	125.8	UL-RL 4.2836E+04	-13.00
1.000	1.000	159.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
67 D	32.64	-3.9650E-04	233.0	110.0	233.0	127.2	UL-RL 4.2836E+04	-13.20
1.000	1.000	163.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
68 D	33.42	-3.8533E-04	235.6	111.9	235.6	128.7	UL-RL 4.2836E+04	-13.40
1.000	1.000	167.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
69 D	34.19	-3.7431E-04	238.3	113.8	238.3	130.1	UL-RL 4.2836E+04	-13.60
1.000	1.000	171.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
70 D	34.97	-3.6342E-04	240.9	115.7	240.9	131.5	UL-RL 4.2836E+04	-13.80
1.000	1.000	174.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
71 D	35.75	-3.5262E-04	243.5	117.7	243.5	133.0	UL-RL 4.2836E+04	-14.00
1.000	1.000	178.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
72 D	36.52	-3.4189E-04	246.2	119.6	246.2	134.4	UL-RL 4.2836E+04	-14.20
1.000	1.000	182.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
73 D	37.30	-3.3120E-04	248.8	121.5	248.8	135.8	UL-RL 4.2836E+04	-14.40
1.000	1.000	186.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
74 D	38.07	-3.2054E-04	251.4	123.4	251.4	137.3	UL-RL 4.2836E+04	-14.60
1.000	1.000	190.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
75 D	38.84	-3.0989E-04	254.1	125.3	254.1	138.7	UL-RL 4.2836E+04	-14.80
1.000	1.000	194.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
76 D	19.81	-2.9925E-04	256.7	127.2	256.7	140.2	UL-RL 4.2836E+04	-15.00
1.000	1.000	198.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                           |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50          |
+-----+

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

O_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 76
 C U R R E N T T I M E I S 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 216 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
27	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
28	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
29	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
30	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
31	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
32 D	10.85	1.2831E-03	4.400	54.23	126.8	69.31	UL-RL 3.2172E+04		-6.200	0.000
1.000	1.000	54.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	11.68	1.2367E-03	8.800	58.39	131.2	71.72	UL-RL 3.2172E+04		-6.400	0.000
1.000	1.000	58.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	12.30	1.1914E-03	13.20	61.49	135.6	74.13	UL-RL 3.2172E+04		-6.600	0.000
1.000	1.000	61.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	12.82	1.1474E-03	17.60	64.08	140.0	76.55	UL-RL 3.2172E+04		-6.800	0.000
1.000	1.000	64.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	13.28	1.1048E-03	22.00	66.39	144.4	78.96	UL-RL 3.2172E+04		-7.000	0.000
1.000	1.000	66.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	13.70	1.0636E-03	26.40	68.51	148.8	81.37	UL-RL 3.2172E+04		-7.200	0.000
1.000	1.000	68.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 217 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

38 D	14.10	1.0239E-03	30.80	70.52	153.2	83.78	UL-RL 3.2172E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	70.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	14.49	9.8555E-04	35.20	72.46	157.6	86.19	UL-RL 3.2172E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	72.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	14.87	9.4874E-04	39.60	74.34	162.0	88.60	UL-RL 3.2172E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	74.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	15.24	9.1341E-04	44.00	76.20	166.4	91.01	UL-RL 3.2172E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	76.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	15.75	8.7956E-04	46.79	76.97	169.2	92.54	UL-RL 3.2172E+04	-8.200	1.789
1.000	1.000	78.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	16.29	8.4717E-04	49.35	77.63	171.7	93.95	UL-RL 3.2172E+04	-8.400	3.822
1.000	1.000	81.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	16.83	8.1624E-04	51.92	78.31	174.3	95.36	UL-RL 3.2172E+04	-8.600	5.855
1.000	1.000	84.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	17.38	7.8673E-04	54.49	79.02	176.9	96.76	UL-RL 3.2172E+04	-8.800	7.888
1.000	1.000	86.91	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.94	7.5860E-04	57.05	79.77	179.4	98.17	UL-RL 3.2172E+04	-9.000	9.921
1.000	1.000	89.69	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.50	7.3183E-04	59.62	80.54	182.0	99.58	UL-RL 3.2172E+04	-9.200	11.95
1.000	1.000	92.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.07	7.0636E-04	62.19	81.34	184.6	101.0	UL-RL 3.2172E+04	-9.400	13.99
1.000	1.000	95.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	19.64	6.8215E-04	64.76	82.17	187.1	102.4	UL-RL 3.2172E+04	-9.600	16.02
1.000	1.000	98.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.22	6.5915E-04	67.32	83.03	189.7	103.8	UL-RL 3.2172E+04	-9.800	18.05
1.000	1.000	101.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	20.80	6.3730E-04	69.89	83.92	192.3	105.2	UL-RL 3.2172E+04	-10.00	20.09
1.000	1.000	104.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	21.39	6.1655E-04	72.46	84.83	194.8	106.6	UL-RL 3.2172E+04	-10.20	22.12
1.000	1.000	107.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	21.99	5.9685E-04	75.02	85.77	197.4	108.0	UL-RL 3.2172E+04	-10.40	24.15
1.000	1.000	109.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	22.58	5.7812E-04	77.59	86.74	200.0	109.4	UL-RL 3.2172E+04	-10.60	26.19
1.000	1.000	112.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	23.19	5.6031E-04	80.16	87.72	202.6	110.8	UL-RL 3.2172E+04	-10.80	28.22
1.000	1.000	115.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	23.80	5.4337E-04	82.72	88.73	205.1	112.2	UL-RL 3.2172E+04	-11.00	30.25
1.000	1.000	119.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	24.41	5.2721E-04	85.29	89.75	207.7	113.6	UL-RL 3.2172E+04	-11.20	32.28
1.000	1.000	122.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	25.02	5.1180E-04	87.86	90.79	210.3	115.0	UL-RL 3.2172E+04	-11.40	34.32
1.000	1.000	125.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	25.64	4.9706E-04	90.43	91.85	212.8	116.4	UL-RL 3.2172E+04	-11.60	36.35
1.000	1.000	128.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	26.26	4.8293E-04	92.99	92.92	215.4	117.8	UL-RL 3.2172E+04	-11.80	38.38
1.000	1.000	131.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	26.88	4.6936E-04	95.56	94.01	218.0	119.2	UL-RL 3.2172E+04	-12.00	40.42
1.000	1.000	134.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
62 D	27.51	4.5628E-04	98.13	95.11	220.5	120.6	UL-RL 3.2172E+04	-12.20	42.45
1.000	1.000	137.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63 D	28.14	4.4365E-04	100.7	96.21	223.1	122.0	UL-RL 3.2172E+04	-12.40	44.48
1.000	1.000	140.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64 D	28.77	4.3141E-04	103.3	97.33	225.7	123.4	UL-RL 3.2172E+04	-12.60	46.51
1.000	1.000	143.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
65 D	29.40	4.1950E-04	105.8	98.45	228.2	124.8	UL-RL 3.2172E+04	-12.80	48.55
1.000	1.000	147.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66 D	30.03	4.0788E-04	108.4	99.58	230.8	126.2	UL-RL 3.2172E+04	-13.00	50.58
1.000	1.000	150.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 218 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

67 D	30.66	3.9650E-04	111.0	100.7	233.4	127.6	UL-RL	3.2172E+04	-13.20	52.61
1.000	1.000	153.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
68 D	31.30	3.8533E-04	113.5	101.8	235.9	129.0	UL-RL	3.2172E+04	-13.40	54.65
1.000	1.000	156.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
69 D	31.93	3.7431E-04	116.1	103.0	238.5	130.4	UL-RL	3.2172E+04	-13.60	56.68
1.000	1.000	159.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
70 D	32.57	3.6342E-04	118.7	104.1	241.1	131.8	UL-RL	3.2172E+04	-13.80	58.71
1.000	1.000	162.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
71 D	33.20	3.5262E-04	121.2	105.3	243.6	133.1	UL-RL	3.2172E+04	-14.00	60.75
1.000	1.000	166.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
72 D	33.83	3.4189E-04	123.8	106.4	246.2	134.5	UL-RL	3.2172E+04	-14.20	62.78
1.000	1.000	169.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
73 D	34.47	3.3120E-04	126.4	107.5	248.8	135.9	UL-RL	3.2172E+04	-14.40	64.81
1.000	1.000	172.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
74 D	35.10	3.2054E-04	128.9	108.7	251.3	137.3	UL-RL	3.2172E+04	-14.60	66.84
1.000	1.000	175.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
75 D	35.73	3.0989E-04	131.5	109.8	253.9	138.7	UL-RL	3.2172E+04	-14.80	68.88
1.000	1.000	178.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
76 D	18.18	2.9925E-04	134.1	110.9	256.5	140.1	UL-RL	3.2172E+04	-15.00	70.91
1.000	1.000	181.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 75
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	-5.12143E-10	5.12143E-10	-5.12015E-11	3.65780E-10
2	1.12984E-09	-1.12984E-09	-3.04743E-10	6.04143E-10
3	2.85826E-11	-2.85826E-11	-4.87747E-10	3.22396E-10
4	-6.68826E-10	6.68826E-10	-3.86118E-10	1.36727E-10
5	-1.34427E-09	1.34427E-09	-3.37519E-10	2.43489E-10
6	4.65696E-10	-4.65696E-10	-3.31999E-10	3.95059E-10
7	-1.11360E-09	1.11360E-09	-4.60101E-10	-8.61431E-11
8	1.95987E-09	-1.95987E-09	1.70782E-10	-6.61158E-11
9	7.61152E-03	-7.61152E-03	1.81266E-10	1.52230E-03
10	0.32962	-0.32962	-1.52230E-03	6.74469E-02
11	0.96603	-0.96603	-6.74469E-02	0.26065
12	1.9168	-1.9168	-0.26065	0.64402
13	3.1821	-3.1821	-0.64402	1.2804
14	4.7617	-4.7617	-1.2804	2.2328
15	6.6557	-6.6557	-2.2328	3.5639
16	9.0107	-9.0107	-3.5639	5.3660
17	11.944	-11.944	-5.3660	7.7548
18	15.455	-15.455	-7.7548	10.846
19	19.544	-19.544	-10.846	14.755
20	24.211	-24.211	-14.755	19.597
21	29.455	-29.455	-19.597	25.488
22	35.276	-35.276	-25.488	32.543
23	41.673	-41.673	-32.543	40.878
24	48.646	-48.646	-40.878	50.607
25	56.193	-56.193	-50.607	61.845
26	56.193	-56.193	-61.845	73.084
27	56.193	-56.193	-73.084	84.323
28	56.193	-56.193	-84.323	95.561
29	56.336	-56.336	-95.561	106.83
30	57.381	-57.381	-106.83	118.30
31	59.321	-59.321	-118.30	130.17
32	51.301	-51.301	-130.17	140.43
33	43.324	-43.324	-140.43	149.09
34	35.594	-35.594	-149.09	156.21
35	28.199	-28.199	-156.21	161.85
36	21.186	-21.186	-161.85	166.09
37	14.579	-14.579	-166.09	169.01



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 219 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

38	8.3880	-8.3880	-169.01	170.68
39	2.6160	-2.6160	-170.68	171.21
40	-2.7297	2.7297	-171.21	170.66
41	-7.4654	7.4654	-170.66	169.17
42	-11.745	11.745	-169.17	166.82
43	-15.607	15.607	-166.82	163.70
44	-19.067	19.067	-163.70	159.88
45	-22.145	22.145	-159.88	155.45
46	-24.858	24.858	-155.45	150.48
47	-27.223	27.223	-150.48	145.04
48	-29.258	29.258	-145.04	139.19
49	-30.978	30.978	-139.19	132.99
50	-32.400	32.400	-132.99	126.51
51	-33.538	33.538	-126.51	119.80
52	-34.407	34.407	-119.80	112.92
53	-35.020	35.020	-112.92	105.92
54	-35.391	35.391	-105.92	98.840
55	-35.532	35.532	-98.840	91.734
56	-35.454	35.454	-91.734	84.643
57	-35.167	35.167	-84.643	77.610
58	-34.681	34.681	-77.610	70.674
59	-34.006	34.006	-70.674	63.872
60	-33.148	33.148	-63.872	57.243
61	-32.115	32.115	-57.243	50.820
62	-30.914	30.914	-50.820	44.637
63	-29.549	29.549	-44.637	38.727
64	-28.027	28.027	-38.727	33.122
65	-26.351	26.351	-33.122	27.852
66	-24.525	24.525	-27.852	22.947
67	-22.551	22.551	-22.947	18.437
68	-20.432	20.432	-18.437	14.350
69	-18.169	18.169	-14.350	10.716
70	-15.765	15.765	-10.716	7.5633
71	-13.219	13.219	-7.5633	4.9195
72	-10.532	10.532	-4.9195	2.8131
73	-7.7042	7.7042	-2.8131	1.2723
74	-4.7356	4.7356	-1.2723	0.32516
75	-1.6257	1.6257	-0.32516	2.63030E-13

```

ITER      0 RNORM = 750.5      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM= 750.5      REMNOR=0.3013E-18 RATIO =0.6546E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.1752E+06 RDR =0.1264E+07
RATIOT=0.6546E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 3.174      IEQ= 149 NODE      75 DOF  1  Y-DISPL.F
MIN UN=-.1468E-09 IEQ=  38 NODE      19 DOF  2  X-ROT. F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      2 RNORM = 750.5      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM= 267.0      REMNOR=0.4183E-17 RATIO =0.3904E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.1752E+06 RDR =0.1264E+07
RATIOT=0.3904E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 8.513      IEQ=  57 NODE      29 DOF  1  Y-DISPL.F
MIN UN=-.7714E-08 IEQ=  25 NODE      13 DOF  1  Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      3 RNORM = 750.5      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM= 31.11      REMNOR=0.2506E-17 RATIO =0.1333E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.1752E+06 RDR =0.1264E+07
RATIOT=0.1333E-01 RATIO= 0.000
MAX UN= 4.185      IEQ=  71 NODE      36 DOF  1  Y-DISPL.F
MIN UN=-.8382E-08 IEQ=  27 NODE      14 DOF  1  Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      4 RNORM = 750.5      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1752E+06 RIMNOR=0.1264E+07
RENORM=0.5098E-15 REMNOR=0.1378E-17 RATIO =0.5395E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 59.32      RMMAX = 171.2
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT =0.1752E+06 RDR =0.1264E+07
RATIOT=0.5395E-10 RATIO= 0.000
MAX UN=0.7367E-08 IEQ=  5 NODE      3 DOF  1  Y-DISPL.F
MIN UN=-.9854E-08 IEQ=  3 NODE      2 DOF  1  Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 222 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

20 D	3.466	-4.8414E-03	76.00	17.33	76.00	43.85	ACTIVE	0.000	-3.800	0.000
1.000	1.000	17.33	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	3.780	-4.6742E-03	80.00	18.90	80.00	46.16	ACTIVE	0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	18.90	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	4.095	-4.5082E-03	84.00	20.47	84.00	48.47	ACTIVE	0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	20.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23 D	4.409	-4.3437E-03	88.00	22.05	88.00	50.78	ACTIVE	0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	22.05	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24 D	4.724	-4.1807E-03	92.00	23.62	92.00	53.08	ACTIVE	0.000	-4.600	0.000
1.000	1.000	23.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25 D	5.038	-4.0195E-03	96.00	25.19	96.00	55.39	ACTIVE	0.000	-4.800	0.000
1.000	1.000	25.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
26 D	0.000	-3.8603E-03	100.4	0.000	100.4	54.81	ACTIVE	0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27 D	0.000	-3.7033E-03	104.8	0.000	104.8	57.22	ACTIVE	0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28 D	0.000	-3.5486E-03	109.2	0.000	109.2	59.62	ACTIVE	0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
29 D	0.000	-3.3965E-03	113.6	0.000	113.6	62.02	ACTIVE	0.000	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30 D	0.000	-3.2473E-03	118.0	0.000	118.0	64.42	ACTIVE	0.000	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31 D	0.000	-3.1011E-03	122.4	0.000	122.4	66.83	ACTIVE	0.000	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32 D	0.000	-2.9583E-03	126.8	0.000	126.8	69.23	ACTIVE	0.000	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	0.000	-2.8190E-03	131.2	0.000	131.2	71.63	ACTIVE	0.000	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	0.000	-2.6834E-03	135.6	0.000	135.6	74.03	ACTIVE	0.000	-6.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	0.000	-2.5518E-03	140.0	0.000	140.0	76.44	ACTIVE	0.000	-6.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	0.000	-2.4243E-03	144.4	0.000	144.4	78.84	ACTIVE	0.000	-7.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	0.1564	-2.3010E-03	148.8	0.7821	148.8	81.24	ACTIVE	0.000	-7.200	0.000
1.000	1.000	0.7821	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	0.6466	-2.1821E-03	153.2	3.233	153.2	83.64	ACTIVE	0.000	-7.400	0.000
1.000	1.000	3.233	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	1.137	-2.0675E-03	157.6	5.684	157.6	86.05	ACTIVE	0.000	-7.600	0.000
1.000	1.000	5.684	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	1.637	-1.9575E-03	161.9	8.085	161.9	88.40	ACTIVE	0.000	-7.800	9.8321E-02
1.000	1.000	8.184	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41 D	2.464	-1.8519E-03	164.5	10.25	164.5	89.84	UL-RL	4.2836E+04	-8.000	2.065
1.000	1.000	12.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42 D	4.008	-1.7508E-03	167.2	16.01	167.2	91.28	UL-RL	4.2836E+04	-8.200	4.032
1.000	1.000	20.04	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
43 D	5.515	-1.6542E-03	169.8	21.57	169.8	92.71	UL-RL	4.2836E+04	-8.400	5.999
1.000	1.000	27.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44 D	6.984	-1.5620E-03	172.4	26.95	172.4	94.15	UL-RL	4.2836E+04	-8.600	7.966
1.000	1.000	34.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45 D	8.416	-1.4740E-03	175.1	32.15	175.1	95.59	UL-RL	4.2836E+04	-8.800	9.933
1.000	1.000	42.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46 D	9.812	-1.3904E-03	177.7	37.16	177.7	97.03	UL-RL	4.2836E+04	-9.000	11.90
1.000	1.000	49.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47 D	11.17	-1.3108E-03	180.3	42.00	180.3	98.46	UL-RL	4.2836E+04	-9.200	13.87
1.000	1.000	55.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48 D	12.50	-1.2352E-03	183.0	46.67	183.0	99.90	UL-RL	4.2836E+04	-9.400	15.83
1.000	1.000	62.50	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 223 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

49 D	13.79	-1.1635E-03	185.6	51.17	185.6	101.3	UL-RL	4.2836E+04	-9.600	17.80
1.000	1.000	68.97	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
50 D	15.06	-1.0955E-03	188.2	55.52	188.2	102.8	UL-RL	4.2836E+04	-9.800	19.77
1.000	1.000	75.29	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
51 D	16.29	-1.0310E-03	190.9	59.72	190.9	104.2	UL-RL	4.2836E+04	-10.00	21.74
1.000	1.000	81.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
52 D	17.49	-9.6991E-04	193.5	63.77	193.5	105.7	UL-RL	4.2836E+04	-10.20	23.70
1.000	1.000	87.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
53 D	18.67	-9.1201E-04	196.1	67.69	196.1	107.1	UL-RL	4.2836E+04	-10.40	25.67
1.000	1.000	93.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54 D	19.82	-8.5713E-04	198.8	71.48	198.8	108.5	UL-RL	4.2836E+04	-10.60	27.64
1.000	1.000	99.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55 D	20.95	-8.0508E-04	201.4	75.15	201.4	110.0	UL-RL	4.2836E+04	-10.80	29.60
1.000	1.000	104.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
56 D	22.05	-7.5567E-04	204.0	78.70	204.0	111.4	UL-RL	4.2836E+04	-11.00	31.57
1.000	1.000	110.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57 D	23.14	-7.0871E-04	206.7	82.16	206.7	112.8	UL-RL	4.2836E+04	-11.20	33.54
1.000	1.000	115.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
58 D	24.20	-6.6402E-04	209.3	85.51	209.3	114.3	UL-RL	4.2836E+04	-11.40	35.50
1.000	1.000	121.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
59 D	25.25	-6.2140E-04	211.9	88.78	211.9	115.7	UL-RL	4.2836E+04	-11.60	37.47
1.000	1.000	126.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60 D	26.28	-5.8068E-04	214.6	91.97	214.6	117.2	UL-RL	4.2836E+04	-11.80	39.44
1.000	1.000	131.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
61 D	27.30	-5.4167E-04	217.2	95.09	217.2	118.6	UL-RL	4.2836E+04	-12.00	41.41
1.000	1.000	136.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
62 D	28.30	-5.0420E-04	219.8	98.14	219.8	120.0	UL-RL	4.2836E+04	-12.20	43.37
1.000	1.000	141.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
63 D	29.29	-4.6808E-04	222.5	101.1	222.5	121.5	UL-RL	4.2836E+04	-12.40	45.34
1.000	1.000	146.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
64 D	30.28	-4.3317E-04	225.1	104.1	225.1	122.9	UL-RL	4.2836E+04	-12.60	47.31
1.000	1.000	151.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
65 D	31.25	-3.9929E-04	227.7	107.0	227.7	124.3	UL-RL	4.2836E+04	-12.80	49.27
1.000	1.000	156.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
66 D	32.21	-3.6630E-04	230.4	109.8	230.4	125.8	UL-RL	4.2836E+04	-13.00	51.24
1.000	1.000	161.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
67 D	33.17	-3.3406E-04	233.0	112.7	233.0	127.2	UL-RL	4.2836E+04	-13.20	53.21
1.000	1.000	165.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68 D	34.13	-3.0243E-04	235.6	115.5	235.6	128.7	UL-RL	4.2836E+04	-13.40	55.17
1.000	1.000	170.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
69 D	35.08	-2.7131E-04	238.3	118.2	238.3	130.1	UL-RL	4.2836E+04	-13.60	57.14
1.000	1.000	175.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70 D	36.02	-2.4056E-04	240.9	121.0	240.9	131.5	UL-RL	4.2836E+04	-13.80	59.11
1.000	1.000	180.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71 D	36.97	-2.1011E-04	243.5	123.8	243.5	133.0	UL-RL	4.2836E+04	-14.00	61.08
1.000	1.000	184.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72 D	37.91	-1.7986E-04	246.2	126.5	246.2	134.4	UL-RL	4.2836E+04	-14.20	63.04
1.000	1.000	189.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
73 D	38.85	-1.4975E-04	248.8	129.2	248.8	135.8	UL-RL	4.2836E+04	-14.40	65.01
1.000	1.000	194.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74 D	39.79	-1.1972E-04	251.4	132.0	251.4	137.3	UL-RL	4.2836E+04	-14.60	66.98
1.000	1.000	199.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75 D	40.73	-8.9716E-05	254.1	134.7	254.1	138.7	UL-RL	4.2836E+04	-14.80	68.94
1.000	1.000	203.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76 D	20.84	-5.9727E-05	256.7	137.4	256.7	140.2	UL-RL	4.2836E+04	-15.00	70.91
1.000	1.000	208.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 224 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

ParatiePlus
 Exe Time :17 September 2021 11:40:50

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

Q R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 76
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E FACTOR QS	FORCE UFACOR QSL	DISPL-Y Peq ZD	VERTICAL-P Su_a ZPL	HORIZON.-P Su_p Kz	MAX-V-P Cohes_a	MAX-H-P Cohes_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
2	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.2000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
3	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.4000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
4	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.6000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
5	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.8000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
6	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
7	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.200
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
8	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.400
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
9	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.600
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
10	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.800
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
11	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
12	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.200
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
13	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.400
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
14	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.600
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
15	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.800
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
16	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
17	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.200
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
18	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.400
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
19	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.600
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
20	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.800
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
21	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
22	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.200
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
23	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.400
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
24	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.600
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
25	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.800
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
26	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-5.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
27	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-5.200
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
28	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-5.400
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
29	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-5.600
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
30	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-5.800
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
31	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-6.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--	0.000
32 D	18.67	2.9583E-03	4.400	93.34	126.8	93.34	V-C 1.9916E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	93.34	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 225 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	19.00	2.8190E-03	8.800	94.98	131.2	94.98	V-C 1.9916E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	94.98	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	19.20	2.6834E-03	13.20	96.02	135.6	96.02	V-C 1.9916E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	96.02	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	19.36	2.5518E-03	17.60	96.80	140.0	96.80	V-C 1.9916E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	96.80	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	19.49	2.4243E-03	22.00	97.45	144.4	97.45	V-C 1.9916E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	97.45	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	19.61	2.3010E-03	26.40	98.05	148.8	98.05	V-C 1.9916E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	98.05	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	19.73	2.1821E-03	30.80	98.64	153.2	98.64	V-C 1.9916E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	98.64	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	19.85	2.0675E-03	35.20	99.24	157.6	99.24	V-C 1.9916E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	99.24	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	19.97	1.9575E-03	39.60	99.86	162.0	99.86	V-C 1.9916E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	99.86	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	20.11	1.8519E-03	44.00	100.5	166.4	100.5	V-C 1.9916E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	100.5	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	20.41	1.7508E-03	46.79	100.3	169.2	100.3	V-C 1.9916E+04	-8.200	1.789
1.000	1.000	102.0	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	20.75	1.6542E-03	49.35	99.92	171.7	99.92	V-C 1.9916E+04	-8.400	3.822
1.000	1.000	103.7	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	21.10	1.5620E-03	51.92	99.66	174.3	99.66	V-C 1.9916E+04	-8.600	5.855
1.000	1.000	105.5	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.47	1.4740E-03	54.49	99.47	176.9	99.47	V-C 1.9916E+04	-8.800	7.888
1.000	1.000	107.4	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	21.86	1.3904E-03	57.05	99.36	179.4	99.36	V-C 1.9916E+04	-9.000	9.921
1.000	1.000	109.3	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.22	1.3108E-03	59.62	99.17	182.0	99.58	UL-RL 3.2172E+04	-9.200	11.95
1.000	1.000	111.1	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	22.47	1.2352E-03	62.19	98.36	184.6	101.0	UL-RL 3.2172E+04	-9.400	13.99
1.000	1.000	112.3	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	22.74	1.1635E-03	64.76	97.66	187.1	102.4	UL-RL 3.2172E+04	-9.600	16.02
1.000	1.000	113.7	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	23.02	1.0955E-03	67.32	97.07	189.7	103.8	UL-RL 3.2172E+04	-9.800	18.05
1.000	1.000	115.1	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	23.33	1.0310E-03	69.89	96.59	192.3	105.2	UL-RL 3.2172E+04	-10.000	20.09
1.000	1.000	116.7	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	23.66	9.6991E-04	72.46	96.20	194.8	106.6	UL-RL 3.2172E+04	-10.200	22.12
1.000	1.000	118.3	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	24.01	9.1201E-04	75.02	95.91	197.4	108.0	UL-RL 3.2172E+04	-10.400	24.15
1.000	1.000	120.1	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.38	8.5713E-04	77.59	95.71	200.0	109.4	UL-RL 3.2172E+04	-10.600	26.19
1.000	1.000	121.9	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	24.76	8.0508E-04	80.16	95.60	202.6	110.8	UL-RL 3.2172E+04	-10.800	28.22
1.000	1.000	123.8	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	25.16	7.5567E-04	82.72	95.56	205.1	112.2	UL-RL 3.2172E+04	-11.000	30.25
1.000	1.000	125.8	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	25.57	7.0871E-04	85.29	95.59	207.7	113.6	UL-RL 3.2172E+04	-11.200	32.28
1.000	1.000	127.9	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	26.00	6.6402E-04	87.86	95.69	210.3	115.0	UL-RL 3.2172E+04	-11.400	34.32
1.000	1.000	130.0	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	26.44	6.2140E-04	90.43	95.85	212.8	116.4	UL-RL 3.2172E+04	-11.600	36.35
1.000	1.000	132.2	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	26.89	5.8068E-04	92.99	96.07	215.4	117.8	UL-RL 3.2172E+04	-11.800	38.38
1.000	1.000	134.5	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	27.35	5.4167E-04	95.56	96.34	218.0	119.2	UL-RL 3.2172E+04	-12.000	40.42
1.000	1.000	136.8	0.000	0.000	56.87	56.87	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 227 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

22	96.958	-96.958	-163.00	182.39
23	104.54	-104.54	-182.39	203.30
24	112.44	-112.44	-203.30	225.79
25	120.65	-120.65	-225.79	249.92
26	123.82	-123.82	-249.92	274.68
27	127.00	-127.00	-274.68	300.08
28	130.17	-130.17	-300.08	326.12
29	133.35	-133.35	-326.12	352.79
30	136.52	-136.52	-352.79	380.09
31	139.69	-139.69	-380.09	408.03
32	124.20	-124.20	-408.03	432.87
33	108.38	-108.38	-432.87	454.55
34	92.348	-92.348	-454.55	473.02
35	76.162	-76.162	-473.02	488.25
36	59.845	-59.845	-488.25	500.22
37	43.565	-43.565	-500.22	508.93
38	27.658	-27.658	-508.93	514.46
39	12.121	-12.121	-514.46	516.89
40	-3.0415	3.0415	-516.89	516.28
41	-17.510	17.510	-516.28	512.77
42	-30.737	30.737	-512.77	506.63
43	-42.796	42.796	-506.63	498.07
44	-53.741	53.741	-498.07	487.32
45	-63.622	63.622	-487.32	474.60
46	-72.492	72.492	-474.60	460.10
47	-80.369	80.369	-460.10	444.02
48	-87.163	87.163	-444.02	426.59
49	-92.930	92.930	-426.59	408.01
50	-97.723	97.723	-408.01	388.46
51	-101.59	101.59	-388.46	368.14
52	-104.59	104.59	-368.14	347.22
53	-106.76	106.76	-347.22	325.87
54	-108.14	108.14	-325.87	304.24
55	-108.78	108.78	-304.24	282.49
56	-108.71	108.71	-282.49	260.75
57	-107.97	107.97	-260.75	239.15
58	-106.60	106.60	-239.15	217.83
59	-104.61	104.61	-217.83	196.91
60	-102.05	102.05	-196.91	176.50
61	-98.925	98.925	-176.50	156.72
62	-95.268	95.268	-156.72	137.66
63	-91.097	91.097	-137.66	119.44
64	-86.427	86.427	-119.44	102.16
65	-81.274	81.274	-102.16	85.903
66	-75.649	75.649	-85.903	70.773
67	-69.565	69.565	-70.773	56.860
68	-63.028	63.028	-56.860	44.254
69	-56.047	56.047	-44.254	33.045
70	-48.625	48.625	-33.045	23.320
71	-40.767	40.767	-23.320	15.167
72	-32.476	32.476	-15.167	8.6715
73	-23.752	23.752	-8.6715	3.9212
74	-14.596	14.596	-3.9212	1.0019
75	-5.0094	5.0094	-1.0019	8.90323E-12

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:40:50          |
+-----+

```

FINAL INCREMENTAL ANALYSIS

SUMMARY

STEP		NO. OF ITERATIONS
1	CONVERGENCE :YES	2
2	CONVERGENCE :YES	5
3	CONVERGENCE :YES	2
4	CONVERGENCE :YES	4

END OF PROCESS FOR PROBLEM

New Project
 NONLINEAR SOLUTION CPU TIME 0.05 [sec]
 DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.23 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 231 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

.....

element group behaviour throughout stage analysis

```
stage  status
-----
1  active
2  active
3  active
4  active
```

material set no. 1

```
prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000
```

material set no. 2

```
prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000
```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 233 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
61	61	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000

```

-----
|
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
| ParatiePlus
|
| Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
-----
  
```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

Pali_30
2 60 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0
.....
.....2D WALL ELEMENT.....
.....
  
```

element group behaviour throughout stage analysis

```

stage status
-----
1 active
2 active
3 active
4 active
  
```

material set no. 1

```

prop( 1) young modulus 0.333500E+08
prop( 2) modification time 0.00000
prop( 3) new young modulus 0.00000
prop( 4) poisson ratio 0.00000
prop( 5) future ..... 0.00000
  
```

```

no. of step variable items: 1
step inertia multiplier
-----
  
```

```

1 1.000
2 1.000
3 1.000
4 1.000
  
```

element data

e1	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt(-z)	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 234 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

26	26	27	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
32	32	33	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
42	42	43	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
43	43	44	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
44	44	45	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
45	45	46	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
46	46	47	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
47	47	48	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
48	48	49	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
49	49	50	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
50	50	51	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
51	51	52	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
52	52	53	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
53	53	54	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
54	54	55	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
55	55	56	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
56	56	57	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
57	57	58	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
58	58	59	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
59	59	60	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
60	60	61	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                               ParatiePlus                                           |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50                   |
+-----+

```

```

NO. OF NODAL LOADS (NLOAD) ..... 0
NO. OF LOAD CURVES (NLCUR) ..... 8
MAXIMUM POINTS/LCURVE (NPTM)..... 5

```

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|                                                                                       |
|                               ParatiePlus                                           |
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50                   |
+-----+

```

L O A D D A T A

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE        FUNCTION
0.00000        0.0000E+00
0.80000        0.0000E+00
1.00000        0.1000E+01
1.20000        0.0000E+00
5.00000        0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 2
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```

```

TIME VALUE        FUNCTION
0.00000        0.0000E+00
1.80000        0.0000E+00
2.00000        0.1000E+01
2.20000        0.0000E+00
5.00000        0.0000E+00

```

```

LOAD FUNCTION NUMBER = 3
NUMBER OF TIME POINTS = 5

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 236 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

49	-.9600E+01	0.2681993E+01 /	48	-.9400E+01	0.2682000E+01 /	47	-.9200E+01	0.2682000E+01
/								
46	-.9000E+01	0.2682000E+01 /	45	-.8800E+01	0.2681993E+01 /	44	-.8600E+01	0.2681993E+01
/								
43	-.8400E+01	0.2682000E+01 /	42	-.8200E+01	0.2682000E+01 /	41	-.8000E+01	0.2682000E+01
/								
40	-.7800E+01	0.2682000E+01 /	39	-.7600E+01	0.2682000E+01 /	38	-.7400E+01	0.2682000E+01
/								
37	-.7200E+01	0.2681993E+01 /	36	-.7000E+01	0.2681993E+01 /	35	-.6800E+01	0.2682000E+01
/								
34	-.6600E+01	0.2682000E+01 /	33	-.6400E+01	0.2682000E+01 /	32	-.6200E+01	0.2681993E+01
/								
31	-.6000E+01	0.2681993E+01 /	30	-.5800E+01	0.2682000E+01 /	29	-.5600E+01	0.2682000E+01
/								
28	-.5400E+01	0.2682000E+01 /	27	-.5200E+01	0.2681993E+01 /	26	-.5000E+01	0.2681993E+01
/								
25	-.4800E+01	0.2682000E+01 /	24	-.4600E+01	0.2682000E+01 /	23	-.4400E+01	0.2682000E+01
/								
22	-.4200E+01	0.2682000E+01 /	21	-.4000E+01	0.2681993E+01 /	20	-.3800E+01	0.2681993E+01
/								
19	-.3600E+01	0.2682000E+01 /	18	-.3400E+01	0.2682000E+01 /	17	-.3200E+01	0.2682007E+01
/								
16	-.3000E+01	0.2682007E+01 /	15	-.2800E+01	0.2682000E+01 /	14	-.2600E+01	0.2682000E+01
/								
13	-.2400E+01	0.2682000E+01 /	12	-.2200E+01	0.2682000E+01 /	11	-.2000E+01	0.2682000E+01
/								
10	-.1800E+01	0.2682000E+01 /	9	-.1600E+01	0.2682000E+01 /	8	-.1400E+01	0.2682000E+01
/								
7	-.1200E+01	0.2682000E+01 /	6	-.1000E+01	0.2682000E+01 /	5	-.8000E+00	0.2682000E+01 /
4	-.6000E+00	0.2682000E+01 /	3	-.4000E+00	0.2682000E+01 /	2	-.2000E+00	0.2682000E+01 /
1	0.0000E+00	0.1341000E+01 /						

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 160.92

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 1

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
+-----+

```

LOAD BALANCE

STEP	1	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	1	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT.F	0.0000000
STEP	2	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	2	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT.F	0.0000000
STEP	3	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	3	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT.F	0.0000000
STEP	4	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	160.92000
STEP	4	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT.F	0.0000000

LOAD INPUT SECTION COMPLETED

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
+-----+

```

NO. OF LAYERS 2
 NO. OF DATA PER LAYER..... 160

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
+-----+

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 237 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.43800	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 35000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 55000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 25.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.29700	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

ITEM NO.	1<NAME	>= 13.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= -4.8034	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 22.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 13.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 55.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 27.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.52600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.54600	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 0.13000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 0.21000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 55.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 27.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.29400	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.39300	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 35000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 55000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 10.0000	(BOTH WALLS)	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	238 di 378

ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.51800 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 14.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.51800 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	239 di 378

```

ITEM NO. 18<EUR      >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM  >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE  >= 55.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA    >= 0.33000      WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP    >= 3.6010      WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000      (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME     >= 12.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE  >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL   >= 14.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL    >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD  >= 20.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB  >= 11.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW  >= 10.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE  >= 10.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA   >= 0.39300      WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP   >= 3.2220      WALL NO.      1
ITEM NO. 12<R0-NC  >= 0.57700      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP   >= 0.50000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR    >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL  >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC    >= 35000.      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR    >= 55000.      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.55382      WALL NO.      1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 0.75803      WALL NO.      1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.1048      WALL NO.      1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 2.6985      WALL NO.      1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA   >= 0.35900      WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP   >= 3.2220      WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.44122      WALL NO.      1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.58923      WALL NO.      1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.6511      WALL NO.      1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.2210      WALL NO.      1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000      (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME     >= 13.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE  >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL   >= -4.8034      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL    >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD  >= 22.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB  >= 13.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW  >= 10.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE  >= 55.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA   >= 0.51800      WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP   >= 3.6010      WALL NO.      1
ITEM NO. 12<R0-NC  >= 0.54600      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP   >= 0.50000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR    >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL  >= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC    >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR    >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.99538      WALL NO.      1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 1.1194      WALL NO.      1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.4865      WALL NO.      1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 3.1315      WALL NO.      1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000      (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA   >= 0.33000      WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP   >= 3.6010      WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.40957      WALL NO.      1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.52035      WALL NO.      1

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 241 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION -5.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.790 -0.9990E+30
 Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340 0.000
 QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00 -12.00
 WATER BEHAVIOUR FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE UPDATE FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION -5.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.790 -0.9990E+30
 Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340 0.000
 QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00 -12.00
 WATER BEHAVIOUR FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE UPDATE FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for effe 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] -0.1383 0.000
 MANUAL
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.6915E-01 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] -0.6915E-01 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 4

LEFT-HAND WALL



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 242 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

LOWER LEVEL -12.00000
 UPPER LEVEL 0.00000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL -12.00000
 UPPER LEVEL 0.00000

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
 POSITION 4081

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 9323
 MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
 ** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.3403E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.4229 REMNOR= 0.000 RATIO =0.3525E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 31.27 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.3403E+05 RDR = 0.000
 RATIOT=0.3525E-02 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.2228 IEQ= 83 NODE 42 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN= 0.000 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.3403E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.6790E-09 REMNOR=0.8763E-24 RATIO =0.1413E-06 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 31.27 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.3403E+05 RDR = 0.000
 RATIOT=0.1413E-06 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.1922E-11 IEQ= 93 NODE 47 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2606E-04 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|                ParatiePlus
|                Exe Time :17 September 2021 11:41:50
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 0001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1 -5.2857778E-07	1.3385074E-07
2 -5.0180711E-07	1.3385862E-07
3 -4.7503101E-07	1.3391633E-07
4 -4.4823283E-07	1.3409017E-07
5 -4.2138302E-07	1.3444281E-07
6 -3.9443985E-07	1.3503326E-07
7 -3.6735017E-07	1.3591691E-07
8 -3.4005010E-07	1.3714546E-07
9 -3.1246579E-07	1.3876693E-07
10 -2.8451418E-07	1.4082560E-07
11 -2.5610370E-07	1.4336199E-07
12 -2.2713509E-07	1.4641281E-07
13 -1.9750210E-07	1.5001084E-07
14 -1.6709235E-07	1.5418492E-07
15 -1.3578808E-07	1.5895978E-07
16 -1.0346701E-07	1.6435599E-07
17 -7.0003005E-08	1.7038982E-07
18 -3.5267628E-08	1.7707297E-07
19 8.6995905E-10	1.8441275E-07
20 3.8541410E-08	1.9241159E-07
21 7.7878144E-08	2.0106664E-07
22 1.1901107E-07	2.1036973E-07
23 1.6206830E-07	2.2030680E-07
24 2.0717473E-07	2.3085788E-07
25 2.5445064E-07	2.4199673E-07
26 3.0401042E-07	2.5369053E-07
27 3.5595685E-07	2.6583826E-07
28 4.1036374E-07	2.7826018E-07
29 4.6726527E-07	2.9074735E-07

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 244 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.618	2.5610E-07	40.00	23.09	40.00	23.09	V-C 3.4337E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.079	2.2714E-07	44.00	25.40	44.00	25.40	V-C 3.4337E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.40	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.541	1.9750E-07	48.00	27.70	48.00	27.70	V-C 3.4337E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	6.002	1.6709E-07	52.00	30.01	52.00	30.01	V-C 3.4337E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.01	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.463	1.3579E-07	56.00	32.32	56.00	32.32	V-C 3.4337E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.32	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.925	1.0347E-07	60.00	34.62	60.00	34.62	V-C 3.4337E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.386	7.0003E-08	64.00	36.93	64.00	36.93	V-C 3.4337E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	3.5268E-08	68.00	39.24	68.00	39.24	V-C 3.4337E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	-8.6996E-10	72.00	41.54	72.00	41.54	UL-RL 5.3958E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.770	-3.8541E-08	76.00	43.85	76.00	43.85	UL-RL 5.3958E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.231	-7.7878E-08	80.00	46.16	80.00	46.16	UL-RL 5.3958E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.692	-1.1901E-07	84.00	48.46	84.00	48.47	UL-RL 5.3958E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.46	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.15	-1.6207E-07	88.00	50.77	88.00	50.78	UL-RL 5.3958E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.77	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.61	-2.0717E-07	92.00	53.07	92.00	53.08	UL-RL 5.3958E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	-2.5445E-07	96.00	55.38	96.00	55.39	UL-RL 5.3958E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.95	-3.0401E-07	100.4	54.75	100.4	54.81	UL-RL 2.1418E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.43	-3.5596E-07	104.8	57.14	104.8	57.22	UL-RL 2.1418E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.91	-4.1036E-07	109.2	59.53	109.2	59.62	UL-RL 2.1418E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.38	-4.6727E-07	113.6	61.92	113.6	62.02	UL-RL 2.1418E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	61.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.86	-5.2665E-07	118.0	64.31	118.0	64.42	UL-RL 2.1418E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.34	-5.8846E-07	122.4	66.70	122.4	66.83	UL-RL 2.1418E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.82	-6.5257E-07	126.8	69.09	126.8	69.23	UL-RL 2.1418E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.30	-7.1881E-07	131.2	71.48	131.2	71.63	UL-RL 2.1418E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.77	-7.8691E-07	135.6	73.87	135.6	74.03	UL-RL 2.1418E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	73.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.25	-8.5654E-07	140.0	76.25	140.0	76.44	UL-RL 2.1418E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.73	-9.2729E-07	144.4	78.64	144.4	78.84	UL-RL 2.1418E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.21	-9.9865E-07	148.8	81.03	148.8	81.24	UL-RL 2.1418E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.68	-1.0700E-06	153.2	83.41	153.2	83.64	UL-RL 2.1418E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.16	-1.1406E-06	157.6	85.80	157.6	86.05	UL-RL 2.1418E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	85.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	245 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.65	-1.2097E-06	161.9	88.14	161.9	88.40	UL-RL 2.1418E+05	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	88.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	18.32	-1.2762E-06	164.6	89.58	164.6	89.85	UL-RL 2.1418E+05	-8.000	2.040
1.000	1.000	91.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	19.00	-1.3391E-06	167.2	91.02	167.2	91.30	UL-RL 2.1418E+05	-8.200	3.983
1.000	1.000	95.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	19.68	-1.3977E-06	169.9	92.45	169.9	92.75	UL-RL 2.1418E+05	-8.400	5.926
1.000	1.000	98.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	20.35	-1.4513E-06	172.5	93.89	172.5	94.20	UL-RL 2.1418E+05	-8.600	7.868
1.000	1.000	101.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	21.03	-1.4994E-06	175.2	95.33	175.2	95.65	UL-RL 2.1418E+05	-8.800	9.811
1.000	1.000	105.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	21.71	-1.5419E-06	177.8	96.78	177.8	97.11	UL-RL 2.1418E+05	-9.000	11.75
1.000	1.000	108.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	22.38	-1.5788E-06	180.5	98.22	180.5	98.56	UL-RL 2.1418E+05	-9.200	13.70
1.000	1.000	111.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	23.06	-1.6101E-06	183.2	99.66	183.2	100.0	UL-RL 2.1418E+05	-9.400	15.64
1.000	1.000	115.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	23.74	-1.6361E-06	185.8	101.1	185.8	101.5	UL-RL 2.1418E+05	-9.600	17.58
1.000	1.000	118.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	24.42	-1.6571E-06	188.5	102.6	188.5	102.9	UL-RL 2.1418E+05	-9.800	19.53
1.000	1.000	122.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	25.09	-1.6735E-06	191.1	104.0	191.1	104.4	UL-RL 2.1418E+05	-10.00	21.47
1.000	1.000	125.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	25.77	-1.6859E-06	193.8	105.4	193.8	105.8	UL-RL 2.1418E+05	-10.20	23.41
1.000	1.000	128.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	26.45	-1.6947E-06	196.4	106.9	196.4	107.3	UL-RL 2.1418E+05	-10.40	25.35
1.000	1.000	132.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	27.13	-1.7005E-06	199.1	108.3	199.1	108.7	UL-RL 2.1418E+05	-10.60	27.30
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	27.81	-1.7039E-06	201.8	109.8	201.8	110.2	UL-RL 2.1418E+05	-10.80	29.24
1.000	1.000	139.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	28.49	-1.7053E-06	204.4	111.2	204.4	111.6	UL-RL 2.1418E+05	-11.00	31.18
1.000	1.000	142.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	29.16	-1.7054E-06	207.1	112.7	207.1	113.1	UL-RL 2.1418E+05	-11.20	33.13
1.000	1.000	145.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	29.84	-1.7044E-06	209.7	114.2	209.7	114.5	UL-RL 2.1418E+05	-11.40	35.07
1.000	1.000	149.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	30.52	-1.7029E-06	212.4	115.6	212.4	116.0	UL-RL 2.1418E+05	-11.60	37.01
1.000	1.000	152.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	31.20	-1.7011E-06	215.0	117.1	215.0	117.4	UL-RL 2.1418E+05	-11.80	38.95
1.000	1.000	156.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	15.94	-1.6993E-06	217.7	118.5	217.7	118.9	UL-RL 2.1418E+05	-12.00	40.90
1.000	1.000	159.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                                                                 |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 246 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-5.2858E-07	0.000	0.000	0.000	0.000	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4572	-5.0181E-07	4.000	2.286	4.000	2.308	UL-RL	4.3799E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.286	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9190	-4.7503E-07	8.000	4.595	8.000	4.616	UL-RL	4.3799E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.595	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.381	-4.4823E-07	12.00	6.904	12.00	6.924	UL-RL	4.3799E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.904	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.843	-4.2138E-07	16.00	9.214	16.00	9.232	UL-RL	4.3799E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.214	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.305	-3.9444E-07	20.00	11.52	20.00	11.54	UL-RL	4.3799E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.52	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.766	-3.6735E-07	24.00	13.83	24.00	13.85	UL-RL	4.3799E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.83	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.228	-3.4005E-07	28.00	16.14	28.00	16.16	UL-RL	4.3799E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.690	-3.1247E-07	32.00	18.45	32.00	18.46	UL-RL	4.3799E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.152	-2.8451E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL	4.3799E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.614	-2.5610E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL	4.3799E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.076	-2.2714E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL	4.3799E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.537	-1.9750E-07	48.00	27.69	48.00	27.70	UL-RL	4.3799E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	5.999	-1.6709E-07	52.00	30.00	52.00	30.00	UL-RL	4.3799E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.461	-1.3579E-07	56.00	32.31	56.00	32.31	UL-RL	4.3799E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.31	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.923	-1.0347E-07	60.00	34.62	60.00	34.62	UL-RL	4.3799E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.385	-7.0003E-08	64.00	36.92	64.00	36.93	UL-RL	4.3799E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.92	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	-3.5268E-08	68.00	39.23	68.00	39.24	UL-RL	4.3799E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.23	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	8.6996E-10	72.00	41.54	72.00	41.54	V-C	2.7872E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.771	3.8541E-08	76.00	43.85	76.00	43.85	V-C	2.7872E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.232	7.7878E-08	80.00	46.16	80.00	46.16	V-C	2.7872E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.694	1.1901E-07	84.00	48.47	84.00	48.47	V-C	2.7872E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.16	1.6207E-07	88.00	50.78	88.00	50.78	V-C	2.7872E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.62	2.0717E-07	92.00	53.09	92.00	53.09	V-C	2.7872E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	2.5445E-07	96.00	55.40	96.00	55.40	V-C	2.7872E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.40	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.97	3.0401E-07	100.4	54.84	100.4	54.84	V-C	9.9580E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.45	3.5596E-07	104.8	57.25	104.8	57.25	V-C	9.9580E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 247 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

28 D	11.93	4.1036E-07	109.2	59.66	109.2	59.66	V-C 9.9580E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.66	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
29 D	12.41	4.6727E-07	113.6	62.07	113.6	62.07	V-C 9.9580E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.07	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	12.90	5.2665E-07	118.0	64.48	118.0	64.48	V-C 9.9580E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.48	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	13.38	5.8846E-07	122.4	66.89	122.4	66.89	V-C 9.9580E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.89	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	13.86	6.5257E-07	126.8	69.29	126.8	69.29	V-C 9.9580E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.29	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	14.34	7.1881E-07	131.2	71.70	131.2	71.70	V-C 9.9580E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.70	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	14.82	7.8691E-07	135.6	74.11	135.6	74.11	V-C 9.9580E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.11	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	15.30	8.5654E-07	140.0	76.52	140.0	76.52	V-C 9.9580E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.52	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	15.79	9.2729E-07	144.4	78.93	144.4	78.93	V-C 9.9580E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.93	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	16.27	9.9865E-07	148.8	81.34	148.8	81.34	V-C 9.9580E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.34	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	16.75	1.0700E-06	153.2	83.75	153.2	83.75	V-C 9.9580E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.75	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	17.23	1.1406E-06	157.6	86.16	157.6	86.16	V-C 9.9580E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.16	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	17.71	1.2097E-06	162.0	88.57	162.0	88.57	V-C 9.9580E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	88.57	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	18.20	1.2762E-06	166.4	90.98	166.4	90.98	V-C 9.9580E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	90.98	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	18.86	1.3391E-06	169.2	92.49	169.2	92.49	V-C 9.9580E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	94.30	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	19.55	1.3977E-06	171.7	93.89	171.7	93.89	V-C 9.9580E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	97.76	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	20.24	1.4513E-06	174.2	95.28	174.2	95.28	V-C 9.9580E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	101.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	20.93	1.4994E-06	176.8	96.68	176.8	96.68	V-C 9.9580E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	104.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	21.62	1.5419E-06	179.3	98.07	179.3	98.07	V-C 9.9580E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	108.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	22.31	1.5788E-06	181.9	99.46	181.9	99.46	V-C 9.9580E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	111.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	23.00	1.6101E-06	184.4	100.9	184.4	100.9	V-C 9.9580E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	115.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	23.69	1.6361E-06	187.0	102.2	187.0	102.2	V-C 9.9580E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	118.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	24.38	1.6571E-06	189.5	103.6	189.5	103.6	V-C 9.9580E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	121.9	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	25.07	1.6735E-06	192.0	105.0	192.0	105.0	V-C 9.9580E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	125.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	25.76	1.6859E-06	194.6	106.4	194.6	106.4	V-C 9.9580E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	128.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	26.45	1.6947E-06	197.1	107.8	197.1	107.8	V-C 9.9580E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	132.2	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	27.14	1.7005E-06	199.7	109.2	199.7	109.2	V-C 9.9580E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	135.7	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	27.83	1.7039E-06	202.2	110.6	202.2	110.6	V-C 9.9580E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	139.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	28.52	1.7053E-06	204.8	112.0	204.8	112.0	V-C 9.9580E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	142.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 249 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
53 0.31928 -0.31928 0.34597 -0.28212
54 0.31078 -0.31078 0.28212 -0.21996
55 0.29169 -0.29169 0.21996 -0.16162
56 0.26212 -0.26212 0.16162 -0.10920
57 0.22218 -0.22218 0.10920 -6.47640E-02
58 0.17191 -0.17191 6.47640E-02-3.03811E-02
59 0.11136 -0.11136 3.03811E-02-8.10874E-03
60 4.05417E-02-4.05417E-02 8.10874E-03 5.98410E-14
```

```
ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
RENORM= 2820. REMNOR=0.8763E-24 RATIO =0.3364 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
RATIOT=0.3364 RATOR= 0.000
MAX UN= 11.08 IEQ= 49 NODE 25 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2718E-12 IEQ= 98 NODE 49 DOF 2 X-ROT. F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
RENORM= 37.78 REMNOR=0.6632E-18 RATIO =0.3893E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
RATIOT=0.3893E-01 RATOR= 0.000
MAX UN= 3.662 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1815E-02 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
ITER 3 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
RENORM=0.9267 REMNOR=0.1846E-18 RATIO =0.6098E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
RATIOT=0.6098E-02 RATOR= 0.000
MAX UN=0.7711 IEQ= 17 NODE 9 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2189E-08 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
ITER 4 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
RENORM=0.6333E-16 REMNOR=0.2008E-18 RATIO =0.5040E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
RATIOT=0.5040E-10 RATOR= 0.000
MAX UN=0.3974E-08 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2643E-08 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
```

```
+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| | |
| | ParatiePlus |
| | Exe Time :17 September 2021 11:41:50 |
+-----+
```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 4 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F X-ROT. F
02 04
1 2.1022643E-03 -2.1734395E-04
2 2.0587955E-03 -2.1734395E-04
3 2.0153267E-03 -2.1734395E-04
4 1.9718580E-03 -2.1734395E-04
5 1.9283892E-03 -2.1734395E-04
6 1.8849204E-03 -2.1734395E-04
7 1.8414516E-03 -2.1734395E-04
8 1.7979828E-03 -2.1734395E-04
9 1.7545140E-03 -2.1734395E-04
10 1.7110452E-03 -2.1734392E-04
11 1.6675765E-03 -2.1734242E-04
12 1.6241086E-03 -2.1733530E-04
13 1.5806432E-03 -2.1731565E-04
14 1.5371839E-03 -2.1727307E-04
15 1.4937365E-03 -2.1719250E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 250 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

16 1.4503107E-03 -2.1705390E-04
 17 1.4069203E-03 -2.1683224E-04
 18 1.3635852E-03 -2.1649751E-04
 19 1.3203312E-03 -2.1601470E-04
 20 1.2771918E-03 -2.1534384E-04
 21 1.2342094E-03 -2.1443998E-04
 22 1.1914349E-03 -2.1325316E-04
 23 1.1489306E-03 -2.1172849E-04
 24 1.1067700E-03 -2.0980609E-04
 25 1.0650390E-03 -2.0742112E-04
 26 1.0238371E-03 -2.0450381E-04
 27 9.8327345E-04 -2.0105054E-04
 28 9.4344814E-04 -1.9713121E-04
 29 9.0444710E-04 -1.9282001E-04
 30 8.6634145E-04 -1.8818902E-04
 31 8.2918822E-04 -1.8330702E-04
 32 7.9303122E-04 -1.7823904E-04
 33 7.5790112E-04 -1.7304597E-04
 34 7.2381738E-04 -1.6778461E-04
 35 6.9078833E-04 -1.6250746E-04
 36 6.5881223E-04 -1.5726285E-04
 37 6.2787824E-04 -1.5209490E-04
 38 5.9796665E-04 -1.4704353E-04
 39 5.6905066E-04 -1.4214470E-04
 40 5.4109647E-04 -1.3743036E-04
 41 5.1406434E-04 -1.3292858E-04
 42 4.8790932E-04 -1.2866271E-04
 43 4.6258228E-04 -1.2465144E-04
 44 4.3803077E-04 -1.2090970E-04
 45 4.1419980E-04 -1.1744888E-04
 46 3.9103208E-04 -1.1427688E-04
 47 3.6846948E-04 -1.1139829E-04
 48 3.4645312E-04 -1.0881443E-04
 49 3.2492419E-04 -1.0652342E-04
 50 3.0382466E-04 -1.0452029E-04
 51 2.8309752E-04 -1.0279697E-04
 52 2.6268745E-04 -1.0134240E-04
 53 2.4254406E-04 -1.0014273E-04
 54 2.2261551E-04 -9.9180875E-05
 55 2.0285717E-04 -9.8437114E-05
 56 1.8322764E-04 -9.7888790E-05
 57 1.6369033E-04 -9.7510401E-05
 58 1.4421404E-04 -9.7273612E-05
 59 1.2477352E-04 -9.7147259E-05
 60 1.0535004E-04 -9.7097356E-05
 61 8.5930965E-05 -9.7087092E-05

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO	
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-2.1023E-03	0.000	0.000	0.000	1.8150E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-2.0588E-03	4.000	0.000	0.000	4.000	2.325	ACTIVE	0.000	-0.2000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-2.0153E-03	8.000	0.000	0.000	8.000	4.632	ACTIVE	0.000	-0.4000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-1.9719E-03	12.00	0.000	0.000	12.00	6.939	ACTIVE	0.000	-0.6000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-1.9284E-03	16.00	0.000	0.000	16.00	9.246	ACTIVE	0.000	-0.8000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 251 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

6 D	0.000	-1.8849E-03	20.00	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-1.8415E-03	24.00	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-1.7980E-03	28.00	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	7.6115E-03	-1.7545E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.3220	-1.7110E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.6364	-1.6676E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.9508	-1.6241E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.446	-1.5806E-03	48.00	7.231	48.00	27.70	UL-RL	1.2950E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	7.231	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.020	-1.5372E-03	52.00	10.10	52.00	30.01	UL-RL	1.2950E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	10.10	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.594	-1.4937E-03	56.00	12.97	56.00	32.32	UL-RL	1.2950E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	12.97	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.168	-1.4503E-03	60.00	15.84	60.00	34.62	UL-RL	1.2950E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	15.84	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	3.742	-1.4069E-03	64.00	18.71	64.00	36.93	UL-RL	1.2950E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	18.71	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.316	-1.3636E-03	68.00	21.58	68.00	39.24	UL-RL	1.2950E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	21.58	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	4.889	-1.3203E-03	72.00	24.45	72.00	41.54	UL-RL	1.2950E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	24.45	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.462	-1.2772E-03	76.00	27.31	76.00	43.85	UL-RL	1.2950E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	27.31	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.035	-1.2342E-03	80.00	30.17	80.00	46.16	UL-RL	1.2950E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	30.17	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	6.607	-1.1914E-03	84.00	33.03	84.00	48.47	UL-RL	1.2950E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	33.03	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.178	-1.1489E-03	88.00	35.89	88.00	50.78	UL-RL	1.2950E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	35.89	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	7.749	-1.1068E-03	92.00	38.74	92.00	53.08	UL-RL	1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	38.74	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.318	-1.0650E-03	96.00	41.59	96.00	55.39	UL-RL	1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	41.59	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.4273	-1.0238E-03	100.4	2.137	100.4	54.81	UL-RL	5.1403E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	2.137	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.323	-9.8327E-04	104.8	6.616	104.8	57.22	UL-RL	5.1403E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	6.616	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	2.211	-9.4345E-04	109.2	11.06	109.2	59.62	UL-RL	5.1403E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	11.06	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	3.091	-9.0445E-04	113.6	15.45	113.6	62.02	UL-RL	5.1403E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	15.45	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.961	-8.6634E-04	118.0	19.81	118.0	64.42	UL-RL	5.1403E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	19.81	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.822	-8.2919E-04	122.4	24.11	122.4	66.83	UL-RL	5.1403E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	24.11	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.672	-7.9303E-04	126.8	28.36	126.8	69.23	UL-RL	5.1403E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	28.36	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	6.511	-7.5790E-04	131.2	32.56	131.2	71.63	UL-RL	5.1403E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	32.56	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	7.340	-7.2382E-04	135.6	36.70	135.6	74.03	UL-RL	5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	36.70	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 252 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

35 D	8.158	-6.9079E-04	140.0	40.79	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	40.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	8.965	-6.5881E-04	144.4	44.82	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	44.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	9.761	-6.2788E-04	148.8	48.80	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	48.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	10.55	-5.9797E-04	153.2	52.73	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	52.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	11.32	-5.6905E-04	157.6	56.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	56.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	12.10	-5.4110E-04	161.9	60.39	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	60.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	13.05	-5.1406E-04	164.6	63.22	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	63.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	14.00	-4.8791E-04	167.2	66.00	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983
1.000	1.000	66.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	14.93	-4.6258E-04	169.9	68.75	169.9	92.75	UL-RL 5.1403E+04	-8.400	5.926
1.000	1.000	68.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	15.86	-4.3803E-04	172.5	71.45	172.5	94.20	UL-RL 5.1403E+04	-8.600	7.868
1.000	1.000	71.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	16.79	-4.1420E-04	175.2	74.12	175.2	95.65	UL-RL 5.1403E+04	-8.800	9.811
1.000	1.000	74.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	17.70	-3.9103E-04	177.8	76.75	177.8	97.11	UL-RL 5.1403E+04	-9.000	11.75
1.000	1.000	76.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	18.61	-3.6847E-04	180.5	79.36	180.5	98.56	UL-RL 5.1403E+04	-9.200	13.70
1.000	1.000	79.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	19.52	-3.4645E-04	183.2	81.94	183.2	100.0	UL-RL 5.1403E+04	-9.400	15.64
1.000	1.000	81.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	20.41	-3.2492E-04	185.8	84.49	185.8	101.5	UL-RL 5.1403E+04	-9.600	17.58
1.000	1.000	84.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	21.31	-3.0382E-04	188.5	87.02	188.5	102.9	UL-RL 5.1403E+04	-9.800	19.53
1.000	1.000	87.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	22.20	-2.8310E-04	191.1	89.54	191.1	104.4	UL-RL 5.1403E+04	-10.00	21.47
1.000	1.000	89.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	23.09	-2.6269E-04	193.8	92.03	193.8	105.8	UL-RL 5.1403E+04	-10.20	23.41
1.000	1.000	92.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	23.97	-2.4254E-04	196.4	94.52	196.4	107.3	UL-RL 5.1403E+04	-10.40	25.35
1.000	1.000	94.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	24.86	-2.2262E-04	199.1	96.99	199.1	108.7	UL-RL 5.1403E+04	-10.60	27.30
1.000	1.000	96.99	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	25.74	-2.0286E-04	201.8	99.46	201.8	110.2	UL-RL 5.1403E+04	-10.80	29.24
1.000	1.000	99.46	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	26.62	-1.8323E-04	204.4	101.9	204.4	111.6	UL-RL 5.1403E+04	-11.00	31.18
1.000	1.000	101.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	27.50	-1.6369E-04	207.1	104.4	207.1	113.1	UL-RL 5.1403E+04	-11.20	33.13
1.000	1.000	104.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	28.38	-1.4421E-04	209.7	106.8	209.7	114.5	UL-RL 5.1403E+04	-11.40	35.07
1.000	1.000	106.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
59 D	29.26	-1.2477E-04	212.4	109.3	212.4	116.0	UL-RL 5.1403E+04	-11.60	37.01
1.000	1.000	109.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	30.14	-1.0535E-04	215.0	111.7	215.0	117.4	UL-RL 5.1403E+04	-11.80	38.95
1.000	1.000	111.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	15.51	-8.5931E-05	217.7	114.2	217.7	118.9	UL-RL 5.1403E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	114.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 253 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+
 New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0 R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61 :
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohes_a	Cohes_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26 D	7.909	1.0238E-03	0.000	39.55	100.4	54.84	UL-RL 3.8606E+04	-5.000	0.000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			
27 D	9.941	9.8327E-04	4.400	49.71	104.8	57.25	UL-RL 3.8606E+04	-5.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	49.71	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	10.67	9.4345E-04	8.800	53.37	109.2	59.66	UL-RL 3.8606E+04	-5.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	53.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	11.22	9.0445E-04	13.20	56.09	113.6	62.07	UL-RL 3.8606E+04	-5.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	56.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	11.67	8.6634E-04	17.60	58.36	118.0	64.48	UL-RL 3.8606E+04	-5.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	58.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	12.08	8.2919E-04	22.00	60.38	122.4	66.89	UL-RL 3.8606E+04	-6.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	60.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 254 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	12.45	7.9303E-04	26.40	62.25	126.8	69.29	UL-RL 3.8606E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	62.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	12.80	7.5790E-04	30.80	64.01	131.2	71.70	UL-RL 3.8606E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	64.01	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	13.14	7.2382E-04	35.20	65.71	135.6	74.11	UL-RL 3.8606E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	65.71	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	13.47	6.9079E-04	39.60	67.37	140.0	76.52	UL-RL 3.8606E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	67.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	13.80	6.5881E-04	44.00	69.01	144.4	78.93	UL-RL 3.8606E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	69.01	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	14.13	6.2788E-04	48.40	70.64	148.8	81.34	UL-RL 3.8606E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	70.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.45	5.9797E-04	52.80	72.26	153.2	83.75	UL-RL 3.8606E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	72.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	14.78	5.6905E-04	57.20	73.88	157.6	86.16	UL-RL 3.8606E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	73.88	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	15.10	5.4110E-04	61.60	75.51	162.0	88.57	UL-RL 3.8606E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	75.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	15.43	5.1406E-04	66.00	77.14	166.4	90.98	UL-RL 3.8606E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	77.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	15.92	4.8791E-04	68.77	77.81	169.2	92.49	UL-RL 3.8606E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	79.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	16.45	4.6258E-04	71.31	78.36	171.7	93.89	UL-RL 3.8606E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	82.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	16.97	4.3803E-04	73.85	78.94	174.2	95.28	UL-RL 3.8606E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	84.86	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	17.50	4.1420E-04	76.39	79.53	176.8	96.68	UL-RL 3.8606E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	87.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	18.04	3.9103E-04	78.94	80.15	179.3	98.07	UL-RL 3.8606E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	90.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.58	3.6847E-04	81.48	80.79	181.9	99.46	UL-RL 3.8606E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	92.88	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.12	3.4645E-04	84.02	81.44	184.4	100.9	UL-RL 3.8606E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	95.59	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	19.66	3.2492E-04	86.57	82.10	187.0	102.2	UL-RL 3.8606E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	98.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.21	3.0382E-04	89.11	82.78	189.5	103.6	UL-RL 3.8606E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	101.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	20.76	2.8310E-04	91.65	83.47	192.0	105.0	UL-RL 3.8606E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	103.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	21.31	2.6269E-04	94.19	84.16	194.6	106.4	UL-RL 3.8606E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	21.86	2.4254E-04	96.74	84.87	197.1	107.8	UL-RL 3.8606E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	109.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	22.41	2.2262E-04	99.28	85.57	199.7	109.2	UL-RL 3.8606E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	112.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	22.97	2.0286E-04	101.8	86.28	202.2	110.6	UL-RL 3.8606E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	114.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	23.52	1.8323E-04	104.4	86.99	204.8	112.0	UL-RL 3.8606E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	117.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	24.07	1.6369E-04	106.9	87.71	207.3	113.4	UL-RL 3.8606E+04	-11.20	32.67
1.000	1.000	120.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	24.63	1.4421E-04	109.5	88.42	209.8	114.7	UL-RL 3.8606E+04	-11.40	34.73
1.000	1.000	123.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	25.18	1.2477E-04	112.0	89.13	212.4	116.1	UL-RL 3.8606E+04	-11.60	36.78
1.000	1.000	125.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	25.74	1.0535E-04	114.5	89.84	214.9	117.5	UL-RL 3.8606E+04	-11.80	38.84
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 257 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

39 5.6905066E-04 -1.4214470E-04
 40 5.4109647E-04 -1.3743036E-04
 41 5.1406434E-04 -1.3292858E-04
 42 4.8790932E-04 -1.2866271E-04
 43 4.6258228E-04 -1.2465144E-04
 44 4.3803077E-04 -1.2090970E-04
 45 4.1419980E-04 -1.1744888E-04
 46 3.9103208E-04 -1.1427688E-04
 47 3.6846948E-04 -1.1139829E-04
 48 3.4645312E-04 -1.0881443E-04
 49 3.2492419E-04 -1.0652342E-04
 50 3.0382466E-04 -1.0452029E-04
 51 2.8309752E-04 -1.0279697E-04
 52 2.6268745E-04 -1.0134240E-04
 53 2.4254406E-04 -1.0014273E-04
 54 2.2261551E-04 -9.9180875E-05
 55 2.0285717E-04 -9.8437114E-05
 56 1.8322764E-04 -9.7888790E-05
 57 1.6369033E-04 -9.7510401E-05
 58 1.4421404E-04 -9.7273612E-05
 59 1.2477352E-04 -9.7147259E-05
 60 1.0535004E-04 -9.7097356E-05
 61 8.5930965E-05 -9.7087092E-05

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|
|                               Exe Time :17 September 2021 11:41:50
|
-----
  
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	6.7337E-13	-2.1023E-03	0.000	6.7337E-12	0.000	1.8150E-02	UL-RL	1.2950E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	6.7337E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
2 D	1.3580E-12	-2.0588E-03	4.000	6.7899E-12	4.000	2.325	UL-RL	1.2950E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	6.7899E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3 D	1.3703E-12	-2.0153E-03	8.000	6.8517E-12	8.000	4.632	UL-RL	1.2950E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	6.8517E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4 D	1.3816E-12	-1.9719E-03	12.00	6.9078E-12	12.00	6.939	UL-RL	1.2950E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.9078E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5 D	1.3934E-12	-1.9284E-03	16.00	6.9668E-12	16.00	9.246	UL-RL	1.2950E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	6.9668E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6 D	1.4057E-12	-1.8849E-03	20.00	7.0286E-12	20.00	11.55	UL-RL	1.2950E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	7.0286E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
7 D	1.4169E-12	-1.8415E-03	24.00	7.0847E-12	24.00	13.86	UL-RL	1.2950E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	7.0847E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
8 D	1.4282E-12	-1.7980E-03	28.00	7.1409E-12	28.00	16.17	UL-RL	1.2950E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	7.1409E-12	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9 D	7.6115E-03	-1.7545E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	UL-RL	1.2950E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10 D	0.3220	-1.7110E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	UL-RL	1.2950E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
11 D	0.6364	-1.6676E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	UL-RL	1.2950E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12 D	0.9508	-1.6241E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	UL-RL	1.2950E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13 D	1.4446	-1.5806E-03	48.00	7.231	48.00	27.70	UL-RL	1.2950E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	7.231	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 258 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.020	-1.5372E-03	52.00	10.10	52.00	30.01	UL-RL 1.2950E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	10.10	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.594	-1.4937E-03	56.00	12.97	56.00	32.32	UL-RL 1.2950E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	12.97	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.168	-1.4503E-03	60.00	15.84	60.00	34.62	UL-RL 1.2950E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	15.84	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	3.742	-1.4069E-03	64.00	18.71	64.00	36.93	UL-RL 1.2950E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	18.71	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.316	-1.3636E-03	68.00	21.58	68.00	39.24	UL-RL 1.2950E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	21.58	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	4.889	-1.3203E-03	72.00	24.45	72.00	41.54	UL-RL 1.2950E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	24.45	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.462	-1.2772E-03	76.00	27.31	76.00	43.85	UL-RL 1.2950E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	27.31	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.035	-1.2342E-03	80.00	30.17	80.00	46.16	UL-RL 1.2950E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	30.17	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	6.607	-1.1914E-03	84.00	33.03	84.00	48.47	UL-RL 1.2950E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	33.03	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.178	-1.1489E-03	88.00	35.89	88.00	50.78	UL-RL 1.2950E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	35.89	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	7.749	-1.1068E-03	92.00	38.74	92.00	53.08	UL-RL 1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	38.74	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.318	-1.0650E-03	96.00	41.59	96.00	55.39	UL-RL 1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	41.59	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.4273	-1.0238E-03	100.4	2.137	100.4	54.81	UL-RL 5.1403E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	2.137	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.323	-9.8327E-04	104.8	6.616	104.8	57.22	UL-RL 5.1403E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	6.616	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	2.211	-9.4345E-04	109.2	11.06	109.2	59.62	UL-RL 5.1403E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	11.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	3.091	-9.0445E-04	113.6	15.45	113.6	62.02	UL-RL 5.1403E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	15.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.961	-8.6634E-04	118.0	19.81	118.0	64.42	UL-RL 5.1403E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	19.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.822	-8.2919E-04	122.4	24.11	122.4	66.83	UL-RL 5.1403E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	24.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.672	-7.9303E-04	126.8	28.36	126.8	69.23	UL-RL 5.1403E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	28.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	6.511	-7.5790E-04	131.2	32.56	131.2	71.63	UL-RL 5.1403E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	32.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	7.340	-7.2382E-04	135.6	36.70	135.6	74.03	UL-RL 5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	36.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	8.158	-6.9079E-04	140.0	40.79	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	40.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	8.965	-6.5881E-04	144.4	44.82	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	44.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	9.761	-6.2788E-04	148.8	48.80	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	48.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	10.55	-5.9797E-04	153.2	52.73	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	52.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	11.32	-5.6905E-04	157.6	56.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	56.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	12.10	-5.4110E-04	161.9	60.39	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	60.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	13.05	-5.1406E-04	164.6	63.22	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	63.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	14.00	-4.8791E-04	167.2	66.00	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983
1.000	1.000	66.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 259 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.93	-4.6258E-04	169.9	68.75	169.9	92.75	UL-RL 5.1403E+04	-8.400	5.926
1.000	1.000	74.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.86	-4.3803E-04	172.5	71.45	172.5	94.20	UL-RL 5.1403E+04	-8.600	7.868
1.000	1.000	79.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.79	-4.1420E-04	175.2	74.12	175.2	95.65	UL-RL 5.1403E+04	-8.800	9.811
1.000	1.000	83.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.70	-3.9103E-04	177.8	76.75	177.8	97.11	UL-RL 5.1403E+04	-9.000	11.75
1.000	1.000	88.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.61	-3.6847E-04	180.5	79.36	180.5	98.56	UL-RL 5.1403E+04	-9.200	13.70
1.000	1.000	93.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.52	-3.4645E-04	183.2	81.94	183.2	100.0	UL-RL 5.1403E+04	-9.400	15.64
1.000	1.000	97.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	20.41	-3.2492E-04	185.8	84.49	185.8	101.5	UL-RL 5.1403E+04	-9.600	17.58
1.000	1.000	102.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	21.31	-3.0382E-04	188.5	87.02	188.5	102.9	UL-RL 5.1403E+04	-9.800	19.53
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	22.20	-2.8310E-04	191.1	89.54	191.1	104.4	UL-RL 5.1403E+04	-10.00	21.47
1.000	1.000	111.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	23.09	-2.6269E-04	193.8	92.03	193.8	105.8	UL-RL 5.1403E+04	-10.20	23.41
1.000	1.000	115.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	23.97	-2.4254E-04	196.4	94.52	196.4	107.3	UL-RL 5.1403E+04	-10.40	25.35
1.000	1.000	119.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.86	-2.2262E-04	199.1	96.99	199.1	108.7	UL-RL 5.1403E+04	-10.60	27.30
1.000	1.000	124.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	25.74	-2.0286E-04	201.8	99.46	201.8	110.2	UL-RL 5.1403E+04	-10.80	29.24
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	26.62	-1.8323E-04	204.4	101.9	204.4	111.6	UL-RL 5.1403E+04	-11.00	31.18
1.000	1.000	133.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	27.50	-1.6369E-04	207.1	104.4	207.1	113.1	UL-RL 5.1403E+04	-11.20	33.13
1.000	1.000	137.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	28.38	-1.4421E-04	209.7	106.8	209.7	114.5	UL-RL 5.1403E+04	-11.40	35.07
1.000	1.000	141.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	29.26	-1.2477E-04	212.4	109.3	212.4	116.0	UL-RL 5.1403E+04	-11.60	37.01
1.000	1.000	146.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	30.14	-1.0535E-04	215.0	111.7	215.0	117.4	UL-RL 5.1403E+04	-11.80	38.95
1.000	1.000	150.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	15.51	-8.5931E-05	217.7	114.2	217.7	118.9	UL-RL 5.1403E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	155.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|          ParatiePlus                                                                                      |
|          Exe Time :17 September 2021 11:41:50                                                            |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER			ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 260 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26 D	7.909	1.0238E-03	0.000	39.55	100.4	54.84	UL-RL 3.8606E+04	-5.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	39.55	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	9.941	9.8327E-04	4.400	49.71	104.8	57.25	UL-RL 3.8606E+04	-5.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	49.71	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	10.67	9.4345E-04	8.800	53.37	109.2	59.66	UL-RL 3.8606E+04	-5.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	53.37	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	11.22	9.0445E-04	13.20	56.09	113.6	62.07	UL-RL 3.8606E+04	-5.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	56.09	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	11.67	8.6634E-04	17.60	58.36	118.0	64.48	UL-RL 3.8606E+04	-5.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	58.36	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	12.08	8.2919E-04	22.00	60.38	122.4	66.89	UL-RL 3.8606E+04	-6.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	60.38	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	12.45	7.9303E-04	26.40	62.25	126.8	69.29	UL-RL 3.8606E+04	-6.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	62.25	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	12.80	7.5790E-04	30.80	64.01	131.2	71.70	UL-RL 3.8606E+04	-6.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	64.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	13.14	7.2382E-04	35.20	65.71	135.6	74.11	UL-RL 3.8606E+04	-6.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	65.71	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	13.47	6.9079E-04	39.60	67.37	140.0	76.52	UL-RL 3.8606E+04	-6.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	67.37	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	13.80	6.5881E-04	44.00	69.01	144.4	78.93	UL-RL 3.8606E+04	-7.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	69.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	14.13	6.2788E-04	48.40	70.64	148.8	81.34	UL-RL 3.8606E+04	-7.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	70.64	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.45	5.9797E-04	52.80	72.26	153.2	83.75	UL-RL 3.8606E+04	-7.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	72.26	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	14.78	5.6905E-04	57.20	73.88	157.6	86.16	UL-RL 3.8606E+04	-7.600	0.000	0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	262 di 378

```

-----
1 1.03883E-09-1.03883E-09 1.03851E-10 6.73933E-10
2 2.31469E-11-2.31469E-11-5.67967E-10 5.63971E-10
3-8.16047E-10 8.16047E-10-6.44071E-10 3.00960E-10
4 1.07791E-09-1.07791E-09-2.75315E-10 1.49197E-10
5 2.48384E-10-2.48384E-10-1.76871E-11 8.42431E-11
6-8.95433E-10 8.95433E-10-1.50356E-10-3.47816E-11
7 2.54044E-10-2.54044E-10-3.07043E-11 4.94328E-10
8 5.21796E-10-5.21796E-10-4.19441E-10 7.64605E-10
9 7.61152E-03-7.61152E-03-6.58445E-10 1.52230E-03
10 0.32962 -0.32962 -1.52230E-03 6.74469E-02
11 0.96603 -0.96603 -6.74469E-02 0.26065
12 1.9168 -1.9168 -0.26065 0.64402
13 3.3631 -3.3631 -0.64402 1.3166
14 5.3833 -5.3833 -1.3166 2.3933
15 7.9775 -7.9775 -2.3933 3.9888
16 11.146 -11.146 -3.9888 6.2179
17 14.888 -14.888 -6.2179 9.1955
18 19.203 -19.203 -9.1955 13.036
19 24.093 -24.093 -13.036 17.855
20 29.555 -29.555 -17.855 23.766
21 35.590 -35.590 -23.766 30.883
22 42.196 -42.196 -30.883 39.323
23 49.375 -49.375 -39.323 49.198
24 57.123 -57.123 -49.198 60.622
25 65.441 -65.441 -60.622 73.710
26 57.959 -57.959 -73.710 85.302
27 49.341 -49.341 -85.302 95.170
28 40.878 -40.878 -95.170 103.35
29 32.751 -32.751 -103.35 109.90
30 25.040 -25.040 -109.90 114.90
31 17.785 -17.785 -114.90 118.46
32 11.008 -11.008 -118.46 120.66
33 4.7170 -4.7170 -120.66 121.61
34 -1.0858 1.0858 -121.61 121.39
35 -6.4030 6.4030 -121.39 120.11
36 -11.241 11.241 -120.11 117.86
37 -15.607 15.607 -117.86 114.74
38 -19.512 19.512 -114.74 110.84
39 -22.966 22.966 -110.84 106.24
40 -25.970 25.970 -106.24 101.05
41 -28.346 28.346 -101.05 95.380
42 -30.272 30.272 -95.380 89.326
43 -31.783 31.783 -89.326 82.969
44 -32.891 32.891 -82.969 76.391
45 -33.608 33.608 -76.391 69.669
46 -33.945 33.945 -69.669 62.880
47 -33.911 33.911 -62.880 56.098
48 -33.514 33.514 -56.098 49.395
49 -32.763 32.763 -49.395 42.843
50 -31.663 31.663 -42.843 36.510
51 -30.221 30.221 -36.510 30.466
52 -28.442 28.442 -30.466 24.778
53 -26.328 26.328 -24.778 19.512
54 -23.884 23.884 -19.512 14.735
55 -21.112 21.112 -14.735 10.513
56 -18.013 18.013 -10.513 6.9105
57 -14.588 14.588 -6.9105 3.9929
58 -10.838 10.838 -3.9929 1.8253
59 -6.7632 6.7632 -1.8253 0.47261
60 -2.3629 2.3629 -0.47261 3.92578E-12

```

```

ITER      0 RNORM = 428.0      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
RENORM= 428.0      REMNOR=0.1606E-18 RATIO =0.6367E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 65.44      RMMAX = 121.6
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.1056E+06 RDR      =0.5012E+06
RATIOT=0.6367E-01 RATOR= 0.000
MAX UN= 2.682      IEQ= 119 NODE      60 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1315E-09 IEQ= 10 NODE      5 DOF      2 X-ROT.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0

```

```

ITER      2 RNORM = 428.0      RMNORM= 0.000
RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
RENORM= 129.2      REMNOR=0.1250E-17 RATIO =0.3499E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 65.44      RMMAX = 121.6
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
RDT      =0.1056E+06 RDR      =0.5012E+06
RATIOT=0.3499E-01 RATOR= 0.000
MAX UN= 6.395      IEQ= 51 NODE      26 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4802E-08 IEQ= 23 NODE      12 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0

```

```

ITER      3 RNORM = 428.0      RMNORM= 0.000

```


2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 265 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
14 D	1.580	-3.3364E-03	52.00	7.898	52.00	30.01	ACTIVE 0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
15 D	1.894	-3.2256E-03	56.00	9.470	56.00	32.32	ACTIVE 0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
16 D	2.208	-3.1153E-03	60.00	11.04	60.00	34.62	ACTIVE 0.000	-3.000	0.000
1.000	1.000	11.04	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
17 D	2.523	-3.0055E-03	64.00	12.61	64.00	36.93	ACTIVE 0.000	-3.200	0.000
1.000	1.000	12.61	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
18 D	2.837	-2.8964E-03	68.00	14.19	68.00	39.24	ACTIVE 0.000	-3.400	0.000
1.000	1.000	14.19	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
19 D	3.152	-2.7880E-03	72.00	15.76	72.00	41.54	ACTIVE 0.000	-3.600	0.000
1.000	1.000	15.76	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
20 D	3.466	-2.6804E-03	76.00	17.33	76.00	43.85	ACTIVE 0.000	-3.800	0.000
1.000	1.000	17.33	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
21 D	3.780	-2.5739E-03	80.00	18.90	80.00	46.16	ACTIVE 0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	18.90	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
22 D	4.095	-2.4684E-03	84.00	20.47	84.00	48.47	ACTIVE 0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	20.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
23 D	4.409	-2.3641E-03	88.00	22.05	88.00	50.78	ACTIVE 0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	22.05	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
24 D	4.759	-2.2612E-03	92.00	23.79	92.00	53.08	UL-RL 1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	23.79	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
25 D	5.482	-2.1599E-03	96.00	27.41	96.00	55.39	UL-RL 1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	27.41	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
26 D	0.000	-2.0603E-03	100.4	0.000	100.4	54.81	ACTIVE 0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
27 D	0.000	-1.9626E-03	104.8	0.000	104.8	57.22	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
28 D	0.000	-1.8669E-03	109.2	0.000	109.2	59.62	ACTIVE 0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
29 D	0.000	-1.7735E-03	113.6	0.000	113.6	62.02	ACTIVE 0.000	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
30 D	0.000	-1.6824E-03	118.0	0.000	118.0	64.42	ACTIVE 0.000	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
31 D	0.000	-1.5938E-03	122.4	0.000	122.4	66.83	ACTIVE 0.000	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
32 D	0.000	-1.5077E-03	126.8	0.000	126.8	69.23	ACTIVE 0.000	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
33 D	0.000	-1.4242E-03	131.2	0.000	131.2	71.63	ACTIVE 0.000	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
34 D	0.9714	-1.3433E-03	135.6	4.857	135.6	74.03	UL-RL 5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	4.857	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
35 D	2.254	-1.2650E-03	140.0	11.27	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	11.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
36 D	3.511	-1.1893E-03	144.4	17.55	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	17.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
37 D	4.740	-1.1162E-03	148.8	23.70	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	23.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
38 D	5.944	-1.0456E-03	153.2	29.72	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	29.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
39 D	7.123	-9.7750E-04	157.6	35.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	35.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
40 D	8.287	-9.1173E-04	161.9	41.34	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	41.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
41 D	9.616	-8.4822E-04	164.6	46.04	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	48.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
42 D	10.92	-7.8686E-04	167.2	50.64	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 267 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

2	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
18	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
19	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
20	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
21	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.0000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
22	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
23	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
24	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
25	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
26 D	14.03	2.0603E-03	0.000	70.14	100.4	70.14	70.14	V-C 2.3899E+04	-5.000	0.000	0.000
1.000	1.000	70.14	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
27 D	15.20	1.9626E-03	4.400	75.99	104.8	75.99	75.99	V-C 2.3899E+04	-5.200	0.000	0.000
1.000	1.000	75.99	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
28 D	15.57	1.8669E-03	8.800	77.84	109.2	77.84	77.84	V-C 2.3899E+04	-5.400	0.000	0.000
1.000	1.000	77.84	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
29 D	15.83	1.7735E-03	13.20	79.14	113.6	79.14	79.14	V-C 2.3899E+04	-5.600	0.000	0.000
1.000	1.000	79.14	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	16.04	1.6824E-03	17.60	80.19	118.0	80.19	80.19	V-C 2.3899E+04	-5.800	0.000	0.000
1.000	1.000	80.19	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	16.23	1.5938E-03	22.00	81.13	122.4	81.13	81.13	V-C 2.3899E+04	-6.000	0.000	0.000
1.000	1.000	81.13	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	16.40	1.5077E-03	26.40	82.01	126.8	82.01	82.01	V-C 2.3899E+04	-6.200	0.000	0.000
1.000	1.000	82.01	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	16.57	1.4242E-03	30.80	82.86	131.2	82.86	82.86	V-C 2.3899E+04	-6.400	0.000	0.000
1.000	1.000	82.86	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	16.74	1.3433E-03	35.20	83.72	135.6	83.72	83.72	V-C 2.3899E+04	-6.600	0.000	0.000
1.000	1.000	83.72	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	16.92	1.2650E-03	39.60	84.58	140.0	84.58	84.58	V-C 2.3899E+04	-6.800	0.000	0.000
1.000	1.000	84.58	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	17.09	1.1893E-03	44.00	85.47	144.4	85.47	85.47	V-C 2.3899E+04	-7.000	0.000	0.000
1.000	1.000	85.47	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	17.28	1.1162E-03	48.40	86.38	148.8	86.38	86.38	V-C 2.3899E+04	-7.200	0.000	0.000
1.000	1.000	86.38	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	17.47	1.0456E-03	52.80	87.33	153.2	87.33	87.33	V-C 2.3899E+04	-7.400	0.000	0.000
1.000	1.000	87.33	0.000	0.000	57.01	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 270 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.21 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 271 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIA DI PALI CON Hscavo = 5.00 m - Ltot = 12.00 m con Strada a Monte con doppia paratia

```

-----
PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07
|
-----
  
```

```

*****
*
*  PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine
*
*      AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM
*      FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES
*
*      Written by CEAS s.r.l. (ITALY)
*      with the scientific supervision of
*      Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS
*      at Politecnico di Milano (ITALY)
*
*****
*
*  RELEASE  2021.0.0  *Build date:Jan 12, 2021*
*
*
*  CEAS S.R.L  VIALE  GIUSTINIANO 10
*              20129  M I L A N O  (ITALIA)
*  TEL.       +39 02 2020221
*
*  email      bruno.becci@ceas.it
*  Web Page   www.ceas.it      www.paratieplus.com
*****
  
```

```

JOB : ParatiePlus
STARTING
ACCEPTED <FILE,GENW                                     >
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY                           >
ACCEPTED <SOLVE TOTAL STRESS                            >
ACCEPTED <PARAM IEMAX 40                                 >
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001                 >
  
```

```

*****
*
*  WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED
*            BY THE PROGRAM.
*****
  
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.01 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 272 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:03:07

INPUT FILE HAS BEEN GENERATED BY WALGEN PROGRAM

New Project

```

NO. OF NODAL POINTS (NUMNP) ..... 61
NO. OF COORDINATES (NCOORD)..... 2
NO. OF NODE DOFS (NDOF)..... 2
NO. OF EQUATIONS (NEQ)..... 122
NO. OF CONSTRAINTS CARDS (NVINC)..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS (NEG)..... 3
NO. OF SOLUTION STEPS (NSTE)..... 4
NO. OF ELEMENT SETS ATTACHED TO SLAVE NODES ... 0
NO. OF RECORD FROM WALGEN ..... 96
NO. OF LONG NAMES (LASTNAME) ..... 16
LENGTH UNIT CHOICE ..... 3 (M )
FORCE UNIT CHOICE ..... 3 (KN )
MAX PORE PRESSURE TABLE LENGTH..... 1
MAX INELASTIC DISPL. TABLE LENGTH..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS REQUIRING ADD. SLIP DOF . 0

```

IDOFA (01) = 2 Y-DISPL.F

IDOFA (02) = 4 X-ROT. F

RELEVANT ITEMS UNITS

```

STRESSES                kPa
Y-DISPLACEMENTS        m
ROTATIONS                RADIANS
BEAM AND SLAB MOMENTS   kN*m/m
BEAM SHEAR FORCES       kN/m
ANCHOR FORCES           kN/m
AXIAL FORCES IN TRUSSES kN/m
AXIAL FORCES SPRINGS    kN/m
Y-REACTIONS             kN/m
X-MOMENT REACTIONS      kN*m/m
ETC.

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 273 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                |
|                |               ParatiePlus              |
|                |               Exe Time :17 September 2021 12:03:07    |
+-----+
```

PREPROCESSOR DATA

NO. OF COMMANDS 96

```
1 : UNIT m kN
2 : TITLE New Project
3 : DELTA 0.2
4 : option param itemax 40
5 : option control hinges 0 0.0001 0.001
6 : WALL LeftWall_29 0 -12 0 1
7 : SOIL 0_L LeftWall_29 -12 0 1 0
8 : SOIL 0_R LeftWall_29 -12 0 2 180
9 : LDATA Salt_2275134_8_L_0 14 LeftWall_29
10 : ATREST 0.577 0.5 I
11 : WEIGHT 20 11 10
12 : PERMEABILITY 1E-07
13 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
14 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
15 : KSCALE 0 0
16 : YOUNG 35000 55000
17 : ENDL
18 : LDATA Sch_2358204_156_L_0 -4.8034 LeftWall_29
19 : ATREST 0.546 0.5 I
20 : WEIGHT 22 13 10
21 : PERMEABILITY 1E-07
22 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
23 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
24 : KSCALE 0 0
25 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
26 : ENDL
27 : MATERIAL S355 111 2.1E+08
28 : MATERIAL C3240_103 3.3346E+07
29 : BEAM Pali_30 LeftWall_29 -12 0 C3240_103 1.1833 0.98175 0.13806 24.544 00 00 0
30 : STEP Stage0_2091609
31 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-FRICT=25 LeftWall_29
32 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-FRICT=25 LeftWall_29
33 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.438 LeftWall_29
34 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KP=3.222 LeftWall_29
35 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.297 LeftWall_29
36 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KP=3.222 LeftWall_29
37 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-FRICT=27 LeftWall_29
38 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-FRICT=27 LeftWall_29
39 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.526 LeftWall_29
40 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KP=3.601 LeftWall_29
41 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.294 LeftWall_29
42 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KP=3.601 LeftWall_29
43 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-COHE=10 LeftWall_29
44 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
45 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-COHE=10 LeftWall_29
46 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
47 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-COHE=55 LeftWall_29
48 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
49 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-COHE=55 LeftWall_29
50 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
51 : SETWALL LeftWall_29
52 : GEOM 0 0
53 : SURCHARGE 0 0 0 0
54 : WATER -7.79 0.23396 -12 0 0
55 : ADD Pali_30
56 : ENDSTEP
57 : STEP StageB_2364523
58 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.393 LeftWall_29
59 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.359 LeftWall_29
60 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.518 LeftWall_29
61 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.33 LeftWall_29
62 : SETWALL LeftWall_29
63 : GEOM 0 -5
64 : SURCHARGE 0 0 0 0
65 : WATER -7.79 0.23396 -12 0 0
66 : ENDSTEP
67 : STEP StageG_2372088
68 : SETWALL LeftWall_29
69 : GEOM 0 -5
70 : SURCHARGE 0 0 0 0
71 : WATER -7.79 0.23396 -12 0 0
72 : ENDSTEP
73 : STEP StageH_2372338
74 : SETWALL LeftWall_29
75 : GEOM 0 -5
76 : SURCHARGE 0 0 0 0
77 : WATER -7.79 0.23396 -12 0 0
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 274 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

78 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAED=0.55382 LeftWall_29
79 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAEW=0.75803 LeftWall_29
80 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPED=3.1048 LeftWall_29
81 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPEW=2.6985 LeftWall_29
82 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAED=0.44122 LeftWall_29
83 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAEW=0.58923 LeftWall_29
84 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPED=2.6511 LeftWall_29
85 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPEW=2.221 LeftWall_29
86 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAED=0.99538 LeftWall_29
87 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAEW=1.1194 LeftWall_29
88 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPED=3.4865 LeftWall_29
89 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPEW=3.1315 LeftWall_29
90 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAED=0.40957 LeftWall_29
91 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAEW=0.52035 LeftWall_29
92 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPED=2.9806 LeftWall_29
93 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPEW=2.6073 LeftWall_29
94 : EQK USER 0.1383 0.06915 -0.06915 0 0.5 0 0.5 0 0
95 : DLOAD step LeftWall_29 -12 13.412 0 13.412
96 : ENDSTEP

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 276 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+-----
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
| Exe Time :17 September 2021 12:03:07 |
|-----+-----

ELEMENT GROUP NO. 1

0_L
5_61 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0

.....
.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

1 active
2 active
3 active
4 active

material set no. 1

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

material set no. 2

prop(1) angle 0.00000
prop(2) layer as foreseen 2.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	277 di 378

48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
61	61	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 278 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                   PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|
+-----+
Exe Time :17 September 2021 12:03:07

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
5_ 61 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0

```

```

.....2D PLASTIC SOIL .....

```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	46	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
47	47	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	279 di 378

48	48	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
49	49	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
50	50	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
51	51	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
52	52	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
53	53	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
54	54	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
55	55	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
56	56	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
57	57	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
58	58	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
59	59	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
60	60	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
61	61	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 280 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                                         |
|                                ParatiePlus  |
|                                Exe Time :17 September 2021 12:03:07  |
+-----+
  
```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

Pali_30 :
2 60 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0
  
```

.....2D WALL ELEMENT.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1  active
2  active
3  active
4  active
  
```

material set no. 1

```

prop( 1) young modulus      0.333500E+08
prop( 2) modification time  0.00000
prop( 3) new young modulus  0.00000
prop( 4) poisson ratio      0.00000
prop( 5) future ..... 0.00000
  
```

no. of step variable items: 1

step inertia multiplier

```

-----
1  1.000
2  1.000
3  1.000
4  1.000
  
```

element data

el	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt (-z)	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
26	26	27	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
32	32	33	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
42	42	43	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
43	43	44	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	281 di 378

44	44	45	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
45	45	46	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
46	46	47	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
47	47	48	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
48	48	49	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
49	49	50	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
50	50	51	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
51	51	52	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
52	52	53	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
53	53	54	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
54	54	55	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
55	55	56	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
56	56	57	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
57	57	58	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
58	58	59	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
59	59	60	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
60	60	61	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 282 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:03:07

NO. OF NODAL LOADS (NLOAD) 0
NO. OF LOAD CURVES (NLCUR) 8
MAXIMUM POINTS/LCURVE (NPTM) 5



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 283 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07
+-----+
```

L O A D D A T A

LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
1.20000	0.0000E+00
5.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 2
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
2.20000	0.0000E+00
5.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 3
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
3.20000	0.0000E+00
5.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 4
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
4.20000	0.0000E+00
5.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 5
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
5.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 6
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
5.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 284 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
 2.80000 0.0000E+00
 3.00000 0.1000E+01
 5.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
 NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
 3.80000 0.0000E+00
 4.00000 0.1000E+01
 5.00000 0.1000E+01

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 1
 AT Y-COORD 0.000 Z-COORD -12.00 PRESSURE 13.41
 Z-COORD 0.000 PRESSURE 13.41
 L.CURVE 4

NO. OF GENERATED NODAL FORCES		61							
NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE
61	-.1200E+02	0.1341067E+01 /	60	-.1180E+02	0.2682067E+01 /	59	-.1160E+02	0.2682000E+01	
/									
58	-.1140E+02	0.2682000E+01 /	57	-.1120E+02	0.2682000E+01 /	56	-.1100E+02	0.2682000E+01	
/									
55	-.1080E+02	0.2682000E+01 /	54	-.1060E+02	0.2682000E+01 /	53	-.1040E+02	0.2681933E+01	
/									
52	-.1020E+02	0.2681966E+01 /	51	-.1000E+02	0.2682034E+01 /	50	-.9800E+01	0.2681993E+01	
/									
49	-.9600E+01	0.2681993E+01 /	48	-.9400E+01	0.2682000E+01 /	47	-.9200E+01	0.2682000E+01	
/									
46	-.9000E+01	0.2682000E+01 /	45	-.8800E+01	0.2681993E+01 /	44	-.8600E+01	0.2681993E+01	
/									
43	-.8400E+01	0.2682000E+01 /	42	-.8200E+01	0.2682000E+01 /	41	-.8000E+01	0.2682000E+01	
/									
40	-.7800E+01	0.2682000E+01 /	39	-.7600E+01	0.2682000E+01 /	38	-.7400E+01	0.2682000E+01	
/									
37	-.7200E+01	0.2681993E+01 /	36	-.7000E+01	0.2681993E+01 /	35	-.6800E+01	0.2682000E+01	
/									
34	-.6600E+01	0.2682000E+01 /	33	-.6400E+01	0.2682000E+01 /	32	-.6200E+01	0.2681993E+01	
/									
31	-.6000E+01	0.2681993E+01 /	30	-.5800E+01	0.2682000E+01 /	29	-.5600E+01	0.2682000E+01	
/									
28	-.5400E+01	0.2682000E+01 /	27	-.5200E+01	0.2681993E+01 /	26	-.5000E+01	0.2681993E+01	
/									
25	-.4800E+01	0.2682000E+01 /	24	-.4600E+01	0.2682000E+01 /	23	-.4400E+01	0.2682000E+01	
/									
22	-.4200E+01	0.2682000E+01 /	21	-.4000E+01	0.2681993E+01 /	20	-.3800E+01	0.2681993E+01	
/									
19	-.3600E+01	0.2682000E+01 /	18	-.3400E+01	0.2682000E+01 /	17	-.3200E+01	0.2682007E+01	
/									
16	-.3000E+01	0.2682007E+01 /	15	-.2800E+01	0.2682000E+01 /	14	-.2600E+01	0.2682000E+01	
/									
13	-.2400E+01	0.2682000E+01 /	12	-.2200E+01	0.2682000E+01 /	11	-.2000E+01	0.2682000E+01	
/									
10	-.1800E+01	0.2682000E+01 /	9	-.1600E+01	0.2682000E+01 /	8	-.1400E+01	0.2682000E+01	
/									
7	-.1200E+01	0.2682000E+01 /	6	-.1000E+01	0.2682000E+01 /	5	-.8000E+00	0.2682000E+01 /	
4	-.6000E+00	0.2682000E+01 /	3	-.4000E+00	0.2682000E+01 /	2	-.2000E+00	0.2682000E+01 /	
1	0.0000E+00	0.1341000E+01 /							

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 160.92

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 285 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                        |
|                                ParatiePlus                                                                |
|                                Exe Time :17 September 2021 12:03:07                                     |
+-----+

```

```

LOAD BALANCE

STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 1 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 2 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 0.0000000
STEP 3 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 2 Y-DISPL.F 160.92000
STEP 4 TOTAL APPLIED LOAD IN DIR. 4 X-ROT. F 0.0000000

```

LOAD INPUT SECTION COMPLETED



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 286 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 12:03:07

NO. OF LAYERS 2
NO. OF DATA PER LAYER..... 160



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 287 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:03:07

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.43800	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 35000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 55000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.29700	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

ITEM NO.	1<NAME	>= 13.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= -4.8034	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 22.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 13.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 55.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 27.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.52600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.54600	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13<NEXP	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14<OCR	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16<MODEL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17<EVC	>= 0.13000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18<EUR	>= 0.21000E+06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27<U-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	61<U-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	82<D-NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	83<D-LEVEL	>= 0.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	88<D-COHE	>= 55.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	89<D-FRICT	>= 27.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	90<D-KA	>= 0.29400	WALL NO.	1
ITEM NO.	91<D-KP	>= 3.6010	WALL NO.	1
ITEM NO.	107<D-PERM	>= 0.10000E-06	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	141<D-TZALPH	>= 0.50000	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO.	1<NAME	>= 12.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2<NATURE	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3<LEVEL	>= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4<WALL	>= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5<GAMMAD	>= 20.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6<GAMMAB	>= 11.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7<GAMMAW	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	8<U-COHE	>= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9<U-FRICT	>= 25.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10<U-KA	>= 0.39300	WALL NO.	1
ITEM NO.	11<U-KP	>= 3.2220	WALL NO.	1
ITEM NO.	12<K0-NC	>= 0.57700	(BOTH WALLS)	



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	288 di 378

ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.51800 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 14.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	289 di 378

```

ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.51800 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 14.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39300 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.55382 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 0.75803 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.1048 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 2.6985 WALL NO. 1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.44122 WALL NO. 1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.58923 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.6511 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.2210 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8034 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.51800 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.99538 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 1.1194 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.4865 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 3.1315 WALL NO. 1

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	290 di 378

```

ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.40957 WALL NO. 1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.52035 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.9806 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.6073 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
 AVERAGED ON 8 VALUES



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	REL	03	A	291 di 378

 | PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
 | |
 | ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 12:03:07

PHASE DESCRIPTORS

STEP NO. 1 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION 0.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.790 -0.9990E+30
 Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340 0.000
 QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00 -12.00
 WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for eife 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 1

STEP NO. 2 no. of subincrements 1
 LEFT WALL RIGHT WALL
 Y 0.000 -0.9990E+30
 Z-PC 0.000 0.000
 Z-EXCAVATION -5.000 0.000
 Z-WATER TABLE -7.790 -0.9990E+30
 Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000 0.000
 ZQ 0.000 0.000
 DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340 0.000
 QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000 0.000
 ZQS 0.000 -0.9990E+30
 ZCUT 0.000 0.000
 BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00 -12.00
 WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000 0.000
 PORE_UPDATE_FLAG 0.000 0.000
 PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs) 0.000 0.000
 lateral thrusts reduction elevatio 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for eife 0.000 0.000
 Downhill reduction factor for pore 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for effect 0.000 0.000
 Uphill reduction factor for pore p 0.000 0.000
 SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000 0.000
 UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000 0.000
 DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000 0.000
 UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000 0.000
 DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000 0.000
 DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000 0.000
 Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====
 =====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 292 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

LEFT WALL   RIGHT WALL
Y           0.000      -0.9990E+30
Z-PC       0.000      0.000
Z-EXCAVATION -5.000      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000      0.000
ZQ         0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000      0.000
ZQS        0.000     -0.9990E+30
ZCUT       0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00     -12.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs) 0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000      0.000

```

=====
 =====end of step 3

```

STEP NO.      4 no. of subincrements      1
LEFT WALL   RIGHT WALL
Y           0.000      -0.9990E+30
Z-PC       0.000      0.000
Z-EXCAVATION -5.000      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000      0.000
ZQ         0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000      0.000
ZQS        0.000     -0.9990E+30
ZCUT       0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -12.00     -12.00
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs) 0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] -0.1383     0.000
MANUAL
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.6915E-01  0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] -0.6915E-01 0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000     0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000     0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000      0.000

```

=====
 =====end of step 4

```

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL      -12.00000
UPPER LEVEL      0.00000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL      -12.00000
UPPER LEVEL      0.00000

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 293 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
 POSITION 4081

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 9323
 MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
 ** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.3403E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.4229 REMNOR= 0.000 RATIO =0.3525E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 31.27 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.3403E+05 RDR = 0.000
 RATIOIOT=0.3525E-02 RATIOIOR= 0.000
 MAX UN=0.2228 IEQ= 83 NODE 42 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN= 0.000 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.3403E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.6790E-09 REMNOR=0.8763E-24 RATIO =0.1413E-06 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 31.27 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.3403E+05 RDR = 0.000
 RATIOIOT=0.1413E-06 RATIOIOR= 0.000
 MAX UN=0.1922E-11 IEQ= 93 NODE 47 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2606E-04 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 294 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                               ParatiePlus
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1 -5.2857778E-07 1.3385074E-07
2 -5.0180711E-07 1.3385862E-07
3 -4.7503101E-07 1.3391633E-07
4 -4.4823283E-07 1.3409017E-07
5 -4.2138302E-07 1.3444281E-07
6 -3.9443985E-07 1.3503326E-07
7 -3.6735017E-07 1.3591691E-07
8 -3.4005010E-07 1.3714546E-07
9 -3.1246579E-07 1.3876693E-07
10 -2.8451418E-07 1.4082560E-07
11 -2.5610370E-07 1.4336199E-07
12 -2.2713509E-07 1.4641281E-07
13 -1.9750210E-07 1.5001084E-07
14 -1.6709235E-07 1.5418492E-07
15 -1.3578808E-07 1.5895978E-07
16 -1.0346701E-07 1.6435599E-07
17 -7.0003005E-08 1.7038982E-07
18 -3.5267628E-08 1.7707297E-07
19 8.6995905E-10 1.8441275E-07
20 3.8541410E-08 1.9241159E-07
21 7.7878144E-08 2.0106664E-07
22 1.1901107E-07 2.1036973E-07
23 1.6206830E-07 2.2030680E-07
24 2.0717473E-07 2.3085788E-07
25 2.5445064E-07 2.4199673E-07
26 3.0401042E-07 2.5369053E-07
27 3.5595685E-07 2.6583826E-07
28 4.1036374E-07 2.7826018E-07
29 4.6726527E-07 2.9074735E-07
30 5.2665108E-07 3.0306057E-07
31 5.8845984E-07 3.1492893E-07
32 6.5257241E-07 3.2604846E-07
33 7.1880644E-07 3.3608102E-07
34 7.8690743E-07 3.4465275E-07
35 8.5654280E-07 3.5135327E-07
36 9.2729413E-07 3.5573465E-07
37 9.9864927E-07 3.5731067E-07
38 1.0699960E-06 3.5555644E-07
39 1.1406122E-06 3.4990809E-07
40 1.2096595E-06 3.3976312E-07
41 1.2761779E-06 3.2452398E-07
42 1.3391474E-06 3.0446030E-07
43 1.3977176E-06 2.8073098E-07
44 1.4512717E-06 2.5448018E-07
45 1.4994096E-06 2.2673150E-07
46 1.5419246E-06 1.9839020E-07
47 1.5787789E-06 1.7024710E-07
48 1.6100819E-06 1.4298105E-07
49 1.6360678E-06 1.1716217E-07
50 1.6570741E-06 9.3254914E-08
51 1.6735212E-06 7.1620379E-08
52 1.6858914E-06 5.2519216E-08
53 1.6947086E-06 3.6116072E-08
54 1.7005216E-06 2.2475788E-08
55 1.7038814E-06 1.1572090E-08
56 1.7053249E-06 3.2851399E-09
57 1.7053558E-06 -2.5963812E-09
58 1.7044266E-06 -6.3743668E-09
59 1.7029202E-06 -8.4406380E-09
60 1.7011323E-06 -9.2765247E-09
61 1.6992535E-06 -9.4526314E-09
```

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 295 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 12:03:07

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 1

0 L
E L E M E N T T Y P E 5 N O . O F E L E M E N T S . I N T H I S G R O U P 6 1
C U R R E N T T I M E I S 1.0000 S U B I N C R E M E N T 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E QS	FORCE QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Coh_e_a	Coh_e_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO
1 D	1.8150E-03	5.2858E-07	0.000	1.8150E-02	0.000	1.8150E-02		V-C 3.4337E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	1.8150E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4650	5.0181E-07	4.000	2.325	4.000	2.325		V-C 3.4337E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.325	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9265	4.7503E-07	8.000	4.632	8.000	4.632		V-C 3.4337E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.632	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.388	4.4823E-07	12.00	6.939	12.00	6.939		V-C 3.4337E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.939	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.849	4.2138E-07	16.00	9.246	16.00	9.246		V-C 3.4337E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.246	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.311	3.9444E-07	20.00	11.55	20.00	11.55		V-C 3.4337E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.55	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.772	3.6735E-07	24.00	13.86	24.00	13.86		V-C 3.4337E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.234	3.4005E-07	28.00	16.17	28.00	16.17		V-C 3.4337E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.17	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.695	3.1247E-07	32.00	18.47	32.00	18.47		V-C 3.4337E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.47	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.156	2.8451E-07	36.00	20.78	36.00	20.78		V-C 3.4337E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.78	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.618	2.5610E-07	40.00	23.09	40.00	23.09		V-C 3.4337E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.09	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.079	2.2714E-07	44.00	25.40	44.00	25.40		V-C 3.4337E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.40	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.541	1.9750E-07	48.00	27.70	48.00	27.70		V-C 3.4337E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	6.002	1.6709E-07	52.00	30.01	52.00	30.01		V-C 3.4337E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.01	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.463	1.3579E-07	56.00	32.32	56.00	32.32		V-C 3.4337E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.32	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.925	1.0347E-07	60.00	34.62	60.00	34.62		V-C 3.4337E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.386	7.0003E-08	64.00	36.93	64.00	36.93		V-C 3.4337E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	3.5268E-08	68.00	39.24	68.00	39.24		V-C 3.4337E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	-8.6996E-10	72.00	41.54	72.00	41.54		UL-RL 5.3958E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.770	-3.8541E-08	76.00	43.85	76.00	43.85		UL-RL 5.3958E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.231	-7.7878E-08	80.00	46.16	80.00	46.16		UL-RL 5.3958E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 296 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.692	-1.1901E-07	84.00	48.46	84.00	48.47	UL-RL 5.3958E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.46	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.15	-1.6207E-07	88.00	50.77	88.00	50.78	UL-RL 5.3958E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.77	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.61	-2.0717E-07	92.00	53.07	92.00	53.08	UL-RL 5.3958E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.07	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	-2.5445E-07	96.00	55.38	96.00	55.39	UL-RL 5.3958E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.38	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.95	-3.0401E-07	100.4	54.75	100.4	54.81	UL-RL 2.1418E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.43	-3.5596E-07	104.8	57.14	104.8	57.22	UL-RL 2.1418E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.14	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.91	-4.1036E-07	109.2	59.53	109.2	59.62	UL-RL 2.1418E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.38	-4.6727E-07	113.6	61.92	113.6	62.02	UL-RL 2.1418E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	61.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.86	-5.2665E-07	118.0	64.31	118.0	64.42	UL-RL 2.1418E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.34	-5.8846E-07	122.4	66.70	122.4	66.83	UL-RL 2.1418E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.82	-6.5257E-07	126.8	69.09	126.8	69.23	UL-RL 2.1418E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.30	-7.1881E-07	131.2	71.48	131.2	71.63	UL-RL 2.1418E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.77	-7.8691E-07	135.6	73.87	135.6	74.03	UL-RL 2.1418E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	73.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.25	-8.5654E-07	140.0	76.25	140.0	76.44	UL-RL 2.1418E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.73	-9.2729E-07	144.4	78.64	144.4	78.84	UL-RL 2.1418E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.21	-9.9865E-07	148.8	81.03	148.8	81.24	UL-RL 2.1418E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.03	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.68	-1.0700E-06	153.2	83.41	153.2	83.64	UL-RL 2.1418E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.16	-1.1406E-06	157.6	85.80	157.6	86.05	UL-RL 2.1418E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	85.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.65	-1.2097E-06	161.9	88.14	161.9	88.40	UL-RL 2.1418E+05	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	88.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.32	-1.2762E-06	164.6	89.58	164.6	89.85	UL-RL 2.1418E+05	-8.000	2.040
1.000	1.000	91.62	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	19.00	-1.3391E-06	167.2	91.02	167.2	91.30	UL-RL 2.1418E+05	-8.200	3.983
1.000	1.000	95.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.68	-1.3977E-06	169.9	92.45	169.9	92.75	UL-RL 2.1418E+05	-8.400	5.926
1.000	1.000	98.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.35	-1.4513E-06	172.5	93.89	172.5	94.20	UL-RL 2.1418E+05	-8.600	7.868
1.000	1.000	101.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.03	-1.4994E-06	175.2	95.33	175.2	95.65	UL-RL 2.1418E+05	-8.800	9.811
1.000	1.000	105.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	21.71	-1.5419E-06	177.8	96.78	177.8	97.11	UL-RL 2.1418E+05	-9.000	11.75
1.000	1.000	108.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	22.38	-1.5788E-06	180.5	98.22	180.5	98.56	UL-RL 2.1418E+05	-9.200	13.70
1.000	1.000	111.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	23.06	-1.6101E-06	183.2	99.66	183.2	100.0	UL-RL 2.1418E+05	-9.400	15.64
1.000	1.000	115.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	23.74	-1.6361E-06	185.8	101.1	185.8	101.5	UL-RL 2.1418E+05	-9.600	17.58
1.000	1.000	118.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	24.42	-1.6571E-06	188.5	102.6	188.5	102.9	UL-RL 2.1418E+05	-9.800	19.53
1.000	1.000	122.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 297 di 378
L0703	213	E	16	OM0006				

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.09	-1.6735E-06	191.1	104.0	191.1	104.4	UL-RL 2.1418E+05	-10.00	21.47
1.000	1.000	125.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	25.77	-1.6859E-06	193.8	105.4	193.8	105.8	UL-RL 2.1418E+05	-10.20	23.41
1.000	1.000	128.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.45	-1.6947E-06	196.4	106.9	196.4	107.3	UL-RL 2.1418E+05	-10.40	25.35
1.000	1.000	132.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.13	-1.7005E-06	199.1	108.3	199.1	108.7	UL-RL 2.1418E+05	-10.60	27.30
1.000	1.000	135.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	27.81	-1.7039E-06	201.8	109.8	201.8	110.2	UL-RL 2.1418E+05	-10.80	29.24
1.000	1.000	139.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.49	-1.7053E-06	204.4	111.2	204.4	111.6	UL-RL 2.1418E+05	-11.00	31.18
1.000	1.000	142.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.16	-1.7054E-06	207.1	112.7	207.1	113.1	UL-RL 2.1418E+05	-11.20	33.13
1.000	1.000	145.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	29.84	-1.7044E-06	209.7	114.2	209.7	114.5	UL-RL 2.1418E+05	-11.40	35.07
1.000	1.000	149.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.52	-1.7029E-06	212.4	115.6	212.4	116.0	UL-RL 2.1418E+05	-11.60	37.01
1.000	1.000	152.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.20	-1.7011E-06	215.0	117.1	215.0	117.4	UL-RL 2.1418E+05	-11.80	38.95
1.000	1.000	156.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	15.94	-1.6993E-06	217.7	118.5	217.7	118.9	UL-RL 2.1418E+05	-12.00	40.90
1.000	1.000	159.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 298 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*            |
|                Exe Time :17 September 2021 12:03:07                                             |
+-----+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E FACTOR QS	FORCE UFACTOR QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq ZPL	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Cohes_a	Cohes_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO
1 D	0.000	-5.2858E-07	0.000	0.000	0.000	0.000		ACTIVE	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4572	-5.0181E-07	4.000	2.286	4.000	2.308		UL-RL	4.3799E+04 -0.2000	0.000
1.000	1.000	2.286	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9190	-4.7503E-07	8.000	4.595	8.000	4.616		UL-RL	4.3799E+04 -0.4000	0.000
1.000	1.000	4.595	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.381	-4.4823E-07	12.00	6.904	12.00	6.924		UL-RL	4.3799E+04 -0.6000	0.000
1.000	1.000	6.904	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.843	-4.2138E-07	16.00	9.214	16.00	9.232		UL-RL	4.3799E+04 -0.8000	0.000
1.000	1.000	9.214	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.305	-3.9444E-07	20.00	11.52	20.00	11.54		UL-RL	4.3799E+04 -1.000	0.000
1.000	1.000	11.52	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.766	-3.6735E-07	24.00	13.83	24.00	13.85		UL-RL	4.3799E+04 -1.200	0.000
1.000	1.000	13.83	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.228	-3.4005E-07	28.00	16.14	28.00	16.16		UL-RL	4.3799E+04 -1.400	0.000
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.690	-3.1247E-07	32.00	18.45	32.00	18.46		UL-RL	4.3799E+04 -1.600	0.000
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.152	-2.8451E-07	36.00	20.76	36.00	20.77		UL-RL	4.3799E+04 -1.800	0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.614	-2.5610E-07	40.00	23.07	40.00	23.08		UL-RL	4.3799E+04 -2.000	0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.076	-2.2714E-07	44.00	25.38	44.00	25.39		UL-RL	4.3799E+04 -2.200	0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.537	-1.9750E-07	48.00	27.69	48.00	27.70		UL-RL	4.3799E+04 -2.400	0.000
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	5.999	-1.6709E-07	52.00	30.00	52.00	30.00		UL-RL	4.3799E+04 -2.600	0.000
1.000	1.000	30.00	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.461	-1.3579E-07	56.00	32.31	56.00	32.31		UL-RL	4.3799E+04 -2.800	0.000
1.000	1.000	32.31	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.923	-1.0347E-07	60.00	34.62	60.00	34.62		UL-RL	4.3799E+04 -3.000	0.000
1.000	1.000	34.62	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.385	-7.0003E-08	64.00	36.92	64.00	36.93		UL-RL	4.3799E+04 -3.200	0.000
1.000	1.000	36.92	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.847	-3.5268E-08	68.00	39.23	68.00	39.24		UL-RL	4.3799E+04 -3.400	0.000
1.000	1.000	39.23	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.309	8.6996E-10	72.00	41.54	72.00	41.54		V-C	2.7872E+04 -3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.771	3.8541E-08	76.00	43.85	76.00	43.85		V-C	2.7872E+04 -3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.232	7.7878E-08	80.00	46.16	80.00	46.16		V-C	2.7872E+04 -4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	10.00	10.00		Salt_2275134_8_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 299 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.694	1.1901E-07	84.00	48.47	84.00	48.47	V-C 2.7872E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
23 D	10.16	1.6207E-07	88.00	50.78	88.00	50.78	V-C 2.7872E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
24 D	10.62	2.0717E-07	92.00	53.09	92.00	53.09	V-C 2.7872E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.09	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
25 D	11.08	2.5445E-07	96.00	55.40	96.00	55.40	V-C 2.7872E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.40	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
26 D	10.97	3.0401E-07	100.4	54.84	100.4	54.84	V-C 9.9580E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.84	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
27 D	11.45	3.5596E-07	104.8	57.25	104.8	57.25	V-C 9.9580E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
28 D	11.93	4.1036E-07	109.2	59.66	109.2	59.66	V-C 9.9580E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.66	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
29 D	12.41	4.6727E-07	113.6	62.07	113.6	62.07	V-C 9.9580E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
30 D	12.90	5.2665E-07	118.0	64.48	118.0	64.48	V-C 9.9580E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	13.38	5.8846E-07	122.4	66.89	122.4	66.89	V-C 9.9580E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.89	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	13.86	6.5257E-07	126.8	69.29	126.8	69.29	V-C 9.9580E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.29	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	14.34	7.1881E-07	131.2	71.70	131.2	71.70	V-C 9.9580E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	14.82	7.8691E-07	135.6	74.11	135.6	74.11	V-C 9.9580E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	15.30	8.5654E-07	140.0	76.52	140.0	76.52	V-C 9.9580E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	15.79	9.2729E-07	144.4	78.93	144.4	78.93	V-C 9.9580E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	16.27	9.9865E-07	148.8	81.34	148.8	81.34	V-C 9.9580E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	16.75	1.0700E-06	153.2	83.75	153.2	83.75	V-C 9.9580E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	17.23	1.1406E-06	157.6	86.16	157.6	86.16	V-C 9.9580E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	17.71	1.2097E-06	162.0	88.57	162.0	88.57	V-C 9.9580E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	88.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	18.20	1.2762E-06	166.4	90.98	166.4	90.98	V-C 9.9580E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	90.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	18.86	1.3391E-06	169.2	92.49	169.2	92.49	V-C 9.9580E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	94.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	19.55	1.3977E-06	171.7	93.89	171.7	93.89	V-C 9.9580E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	97.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	20.24	1.4513E-06	174.2	95.28	174.2	95.28	V-C 9.9580E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	101.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	20.93	1.4994E-06	176.8	96.68	176.8	96.68	V-C 9.9580E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	104.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	21.62	1.5419E-06	179.3	98.07	179.3	98.07	V-C 9.9580E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	108.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	22.31	1.5788E-06	181.9	99.46	181.9	99.46	V-C 9.9580E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	111.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	23.00	1.6101E-06	184.4	100.9	184.4	100.9	V-C 9.9580E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	115.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	23.69	1.6361E-06	187.0	102.2	187.0	102.2	V-C 9.9580E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	118.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	24.38	1.6571E-06	189.5	103.6	189.5	103.6	V-C 9.9580E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	121.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 300 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	25.07	1.6735E-06	192.0	105.0	192.0	105.0	V-C 9.9580E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	125.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	25.76	1.6859E-06	194.6	106.4	194.6	106.4	V-C 9.9580E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	128.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	26.45	1.6947E-06	197.1	107.8	197.1	107.8	V-C 9.9580E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	132.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	27.14	1.7005E-06	199.7	109.2	199.7	109.2	V-C 9.9580E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	135.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	27.83	1.7039E-06	202.2	110.6	202.2	110.6	V-C 9.9580E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	139.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	28.52	1.7053E-06	204.8	112.0	204.8	112.0	V-C 9.9580E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	142.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	29.20	1.7054E-06	207.3	113.4	207.3	113.4	V-C 9.9580E+04	-11.20	32.67
1.000	1.000	146.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	29.89	1.7044E-06	209.8	114.7	209.8	114.7	V-C 9.9580E+04	-11.40	34.73
1.000	1.000	149.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.58	1.7029E-06	212.4	116.1	212.4	116.1	V-C 9.9580E+04	-11.60	36.78
1.000	1.000	152.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.27	1.7011E-06	214.9	117.5	214.9	117.5	V-C 9.9580E+04	-11.80	38.84
1.000	1.000	156.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	15.98	1.6993E-06	217.5	118.9	217.5	118.9	V-C 9.9580E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	159.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 301 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                |
|                |                ParatiePlus                |
|                |                Exe Time :17 September 2021 12:03:07                |
+-----+
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30 :
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 60
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.81497E-03	-1.81497E-03	1.15463E-14	3.62994E-04
2	9.65676E-03	-9.65676E-03	-3.62994E-04	2.29435E-03
3	1.70801E-02	-1.70801E-02	-2.29435E-03	5.71037E-03
4	2.40847E-02	-2.40847E-02	-5.71037E-03	1.05273E-02
5	3.06697E-02	-3.06697E-02	-1.05273E-02	1.66612E-02
6	3.68336E-02	-3.68336E-02	-1.66612E-02	2.40280E-02
7	4.25742E-02	-4.25742E-02	-2.40280E-02	3.25428E-02
8	4.78882E-02	-4.78882E-02	-3.25428E-02	4.21205E-02
9	5.27712E-02	-5.27712E-02	-4.21205E-02	5.26747E-02
10	5.72173E-02	-5.72173E-02	-5.26747E-02	6.41181E-02
11	6.12194E-02	-6.12194E-02	-6.41181E-02	7.63620E-02
12	6.47689E-02	-6.47689E-02	-7.63620E-02	8.93158E-02
13	6.78553E-02	-6.78553E-02	-8.93158E-02	0.10289
14	7.04665E-02	-7.04665E-02	-0.10289	0.11698
15	7.25884E-02	-7.25884E-02	-0.11698	0.13150
16	7.42053E-02	-7.42053E-02	-0.13150	0.14634
17	7.52993E-02	-7.52993E-02	-0.14634	0.16140
18	7.58764E-02	-7.58764E-02	-0.16140	0.17657
19	7.58622E-02	-7.58622E-02	-0.17657	0.19175
20	7.52314E-02	-7.52314E-02	-0.19175	0.20679
21	7.39569E-02	-7.39569E-02	-0.20679	0.22158
22	7.20092E-02	-7.20092E-02	-0.22158	0.23599
23	6.93568E-02	-6.93568E-02	-0.23599	0.24986
24	6.59661E-02	-6.59661E-02	-0.24986	0.26305
25	6.18018E-02	-6.18018E-02	-0.26305	0.27541
26	4.27245E-02	-4.27245E-02	-0.27541	0.28396
27	2.03875E-02	-2.03875E-02	-0.28396	0.28803
28	-5.36373E-03	5.36373E-03	-0.28803	0.28696
29	-3.46856E-02	3.46856E-02	-0.28696	0.28002
30	-6.77341E-02	6.77341E-02	-0.28002	0.26648
31	-0.10466	0.10466	-0.26648	0.24554
32	-0.14561	0.14561	-0.24554	0.21642
33	-0.19072	0.19072	-0.21642	0.17828
34	-0.24010	0.24010	-0.17828	0.13026
35	-0.29385	0.29385	-0.13026	7.14892E-02
36	-0.35204	0.35204	-7.14892E-02	1.08203E-03
37	-0.41471	0.41471	-1.08203E-03	-8.18590E-02
38	-0.48185	0.48185	8.18590E-02	-0.17823
39	-0.55343	0.55343	0.17823	-0.28891
40	-0.61942	0.61942	0.28891	-0.41280
41	-0.49135	0.49135	0.41280	-0.51107
42	-0.35261	0.35261	0.51107	-0.58159
43	-0.22792	0.22792	0.58159	-0.62717
44	-0.11698	0.11698	0.62717	-0.65057
45	-1.94325E-02	1.94325E-02	0.65057	-0.65446
46	6.50629E-02	-6.50629E-02	0.65446	-0.64144
47	0.13687	-0.13687	0.64144	-0.61407
48	0.19632	-0.19632	0.61407	-0.57481
49	0.24377	-0.24377	0.57481	-0.52605
50	0.27952	-0.27952	0.52605	-0.47015
51	0.30385	-0.30385	0.47015	-0.40938
52	0.31703	-0.31703	0.40938	-0.34597
53	0.31928	-0.31928	0.34597	-0.28212
54	0.31078	-0.31078	0.28212	-0.21996
55	0.29169	-0.29169	0.21996	-0.16162
56	0.26212	-0.26212	0.16162	-0.10920
57	0.22218	-0.22218	0.10920	-6.47640E-02
58	0.17191	-0.17191	6.47640E-02	-3.03811E-02
59	0.11136	-0.11136	3.03811E-02	-8.10874E-03
60	4.05417E-02	-4.05417E-02	8.10874E-03	5.98410E-14

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
RENORM= 2820. REMNOR=0.8763E-24 RATIO =0.3364 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
RATIOT=0.3364 RATOR= 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 302 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

MAX UN= 11.08 IEQ= 49 NODE 25 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2718E-12 IEQ= 98 NODE 49 DOF 2 X-ROT.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
 RENORM= 37.78 REMNOR=0.6632E-18 RATIO =0.3893E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
 RATIO=0.3893E-01 RATOR= 0.000
 MAX UN= 3.662 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1815E-02 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
 RENORM=0.9267 REMNOR=0.1846E-18 RATIO =0.6098E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
 RATIO=0.6098E-02 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.7711 IEQ= 17 NODE 9 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2189E-08 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.2492E+05 RIMNOR= 10.61
 RENORM=0.6333E-16 REMNOR=0.2008E-18 RATIO =0.5040E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 31.20 RMMAX =0.6545
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.2492E+05 RDR = 10.61
 RATIO=0.5040E-10 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.3974E-08 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2643E-08 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 303 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07                            |
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 4 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F      X-ROT. F
02             04
1 2.1022643E-03 -2.1734395E-04
2 2.0587955E-03 -2.1734395E-04
3 2.0153267E-03 -2.1734395E-04
4 1.9718580E-03 -2.1734395E-04
5 1.9283892E-03 -2.1734395E-04
6 1.8849204E-03 -2.1734395E-04
7 1.8414516E-03 -2.1734395E-04
8 1.7979828E-03 -2.1734395E-04
9 1.7545140E-03 -2.1734395E-04
10 1.7110452E-03 -2.1734392E-04
11 1.6675765E-03 -2.1734242E-04
12 1.6241086E-03 -2.1733530E-04
13 1.5806432E-03 -2.1731565E-04
14 1.5371839E-03 -2.1727307E-04
15 1.4937365E-03 -2.1719250E-04
16 1.4503107E-03 -2.1705390E-04
17 1.4069203E-03 -2.1683224E-04
18 1.3635852E-03 -2.1649751E-04
19 1.3203312E-03 -2.1601470E-04
20 1.2771918E-03 -2.1534384E-04
21 1.2342094E-03 -2.1443998E-04
22 1.1914349E-03 -2.1325316E-04
23 1.1489306E-03 -2.1172849E-04
24 1.1067700E-03 -2.0980609E-04
25 1.0650390E-03 -2.0742112E-04
26 1.0238371E-03 -2.0450381E-04
27 9.8327345E-04 -2.0105054E-04
28 9.4344814E-04 -1.9713121E-04
29 9.0444710E-04 -1.9282001E-04
30 8.6634145E-04 -1.8818902E-04
31 8.2918822E-04 -1.8330702E-04
32 7.9303122E-04 -1.7823904E-04
33 7.5790112E-04 -1.7304597E-04
34 7.2381738E-04 -1.6778461E-04
35 6.9078833E-04 -1.6250746E-04
36 6.5881223E-04 -1.5726285E-04
37 6.2787824E-04 -1.5209490E-04
38 5.9796665E-04 -1.4704353E-04
39 5.6905066E-04 -1.4214470E-04
40 5.4109647E-04 -1.3743036E-04
41 5.1406434E-04 -1.3292858E-04
42 4.8790932E-04 -1.2866271E-04
43 4.6258228E-04 -1.2465144E-04
44 4.3803077E-04 -1.2090970E-04
45 4.1419980E-04 -1.1744888E-04
46 3.9103208E-04 -1.1427688E-04
47 3.6846948E-04 -1.1139829E-04
48 3.4645312E-04 -1.0881443E-04
49 3.2492419E-04 -1.0652342E-04
50 3.0382466E-04 -1.0452029E-04
51 2.8309752E-04 -1.0279697E-04
52 2.6268745E-04 -1.0134240E-04
53 2.4254406E-04 -1.0014273E-04
54 2.2261551E-04 -9.9180875E-05
55 2.0285717E-04 -9.8437114E-05
56 1.8322764E-04 -9.7888790E-05
57 1.6369033E-04 -9.7510401E-05
58 1.4421404E-04 -9.7273612E-05
59 1.2477352E-04 -9.7147259E-05
60 1.0535004E-04 -9.7097356E-05
61 8.5930965E-05 -9.7087092E-05
```


Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 304 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*
ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 12:03:07

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0 L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER	ZFO	ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-2.1023E-03	0.000	0.000	0.000	1.8150E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-2.0588E-03	4.000	0.000	4.000	2.325	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-2.0153E-03	8.000	0.000	8.000	4.632	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-1.9719E-03	12.00	0.000	12.00	6.939	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-1.9284E-03	16.00	0.000	16.00	9.246	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-1.8849E-03	20.00	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-1.8415E-03	24.00	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-1.7980E-03	28.00	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	7.6115E-03	-1.7545E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.3220	-1.7110E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.6364	-1.6676E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.9508	-1.6241E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.446	-1.5806E-03	48.00	7.231	48.00	27.70	UL-RL	1.2950E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	7.231	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.020	-1.5372E-03	52.00	10.10	52.00	30.01	UL-RL	1.2950E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	10.10	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.594	-1.4937E-03	56.00	12.97	56.00	32.32	UL-RL	1.2950E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	12.97	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.168	-1.4503E-03	60.00	15.84	60.00	34.62	UL-RL	1.2950E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	15.84	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	3.742	-1.4069E-03	64.00	18.71	64.00	36.93	UL-RL	1.2950E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	18.71	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.316	-1.3636E-03	68.00	21.58	68.00	39.24	UL-RL	1.2950E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	21.58	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	4.889	-1.3203E-03	72.00	24.45	72.00	41.54	UL-RL	1.2950E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	24.45	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.462	-1.2772E-03	76.00	27.31	76.00	43.85	UL-RL	1.2950E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	27.31	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.035	-1.2342E-03	80.00	30.17	80.00	46.16	UL-RL	1.2950E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	30.17	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 305 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	6.607	-1.1914E-03	84.00	33.03	84.00	48.47	UL-RL 1.2950E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	33.03	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.178	-1.1489E-03	88.00	35.89	88.00	50.78	UL-RL 1.2950E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	35.89	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	7.749	-1.1068E-03	92.00	38.74	92.00	53.08	UL-RL 1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	38.74	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.318	-1.0650E-03	96.00	41.59	96.00	55.39	UL-RL 1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	41.59	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.4273	-1.0238E-03	100.4	2.137	100.4	54.81	UL-RL 5.1403E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	2.137	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.323	-9.8327E-04	104.8	6.616	104.8	57.22	UL-RL 5.1403E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	6.616	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	2.211	-9.4345E-04	109.2	11.06	109.2	59.62	UL-RL 5.1403E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	11.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	3.091	-9.0445E-04	113.6	15.45	113.6	62.02	UL-RL 5.1403E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	15.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.961	-8.6634E-04	118.0	19.81	118.0	64.42	UL-RL 5.1403E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	19.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.822	-8.2919E-04	122.4	24.11	122.4	66.83	UL-RL 5.1403E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	24.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.672	-7.9303E-04	126.8	28.36	126.8	69.23	UL-RL 5.1403E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	28.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	6.511	-7.5790E-04	131.2	32.56	131.2	71.63	UL-RL 5.1403E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	32.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	7.340	-7.2382E-04	135.6	36.70	135.6	74.03	UL-RL 5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	36.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	8.158	-6.9079E-04	140.0	40.79	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	40.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	8.965	-6.5881E-04	144.4	44.82	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	44.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	9.761	-6.2788E-04	148.8	48.80	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	48.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	10.55	-5.9797E-04	153.2	52.73	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	52.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	11.32	-5.6905E-04	157.6	56.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	56.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	12.10	-5.4110E-04	161.9	60.39	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	60.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	13.05	-5.1406E-04	164.6	63.22	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	63.22	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	14.00	-4.8791E-04	167.2	66.00	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983
1.000	1.000	66.00	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.93	-4.6258E-04	169.9	68.75	169.9	92.75	UL-RL 5.1403E+04	-8.400	5.926
1.000	1.000	68.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.86	-4.3803E-04	172.5	71.45	172.5	94.20	UL-RL 5.1403E+04	-8.600	7.868
1.000	1.000	71.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.79	-4.1420E-04	175.2	74.12	175.2	95.65	UL-RL 5.1403E+04	-8.800	9.811
1.000	1.000	74.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.70	-3.9103E-04	177.8	76.75	177.8	97.11	UL-RL 5.1403E+04	-9.000	11.75
1.000	1.000	76.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.61	-3.6847E-04	180.5	79.36	180.5	98.56	UL-RL 5.1403E+04	-9.200	13.70
1.000	1.000	79.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.52	-3.4645E-04	183.2	81.94	183.2	100.0	UL-RL 5.1403E+04	-9.400	15.64
1.000	1.000	81.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	20.41	-3.2492E-04	185.8	84.49	185.8	101.5	UL-RL 5.1403E+04	-9.600	17.58
1.000	1.000	84.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	21.31	-3.0382E-04	188.5	87.02	188.5	102.9	UL-RL 5.1403E+04	-9.800	19.53
1.000	1.000	87.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 306 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	22.20	-2.8310E-04	191.1	89.54	191.1	104.4	UL-RL 5.1403E+04	-10.00	21.47
1.000	1.000	111.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	23.09	-2.6269E-04	193.8	92.03	193.8	105.8	UL-RL 5.1403E+04	-10.20	23.41
1.000	1.000	115.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	23.97	-2.4254E-04	196.4	94.52	196.4	107.3	UL-RL 5.1403E+04	-10.40	25.35
1.000	1.000	119.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.86	-2.2262E-04	199.1	96.99	199.1	108.7	UL-RL 5.1403E+04	-10.60	27.30
1.000	1.000	124.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	25.74	-2.0286E-04	201.8	99.46	201.8	110.2	UL-RL 5.1403E+04	-10.80	29.24
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	26.62	-1.8323E-04	204.4	101.9	204.4	111.6	UL-RL 5.1403E+04	-11.00	31.18
1.000	1.000	133.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	27.50	-1.6369E-04	207.1	104.4	207.1	113.1	UL-RL 5.1403E+04	-11.20	33.13
1.000	1.000	137.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	28.38	-1.4421E-04	209.7	106.8	209.7	114.5	UL-RL 5.1403E+04	-11.40	35.07
1.000	1.000	141.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	29.26	-1.2477E-04	212.4	109.3	212.4	116.0	UL-RL 5.1403E+04	-11.60	37.01
1.000	1.000	146.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	30.14	-1.0535E-04	215.0	111.7	215.0	117.4	UL-RL 5.1403E+04	-11.80	38.95
1.000	1.000	150.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	15.51	-8.5931E-05	217.7	114.2	217.7	118.9	UL-RL 5.1403E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	155.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 307 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+-----
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
-----+-----											
ParatiePlus											
Exe Time :17 September 2021 12:03:07											

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

0_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E	FORCE FACTOR	DISPL-Y UFACTOR QSL	VERTICAL-P Peq ZD	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Coh_e_a	Cohe_p	STATE LAYER	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE ZFO
1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
2	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
3	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
4	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
5	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
6	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
7	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
8	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
9	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
10	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
11	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
12	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
13	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
14	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
15	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
16	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
17	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
18	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
19	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
20	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
21	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
22	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
23	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
24	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
25	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
26 D	7.909	1.0238E-03	0.000	39.55	100.4	54.84	55.00	UL-RL 3.8606E+04	-5.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	39.55	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	-5.000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27 D	9.941	9.8327E-04	4.400	49.71	104.8	57.25	55.00	UL-RL 3.8606E+04	-5.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	49.71	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	-5.200	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28 D	10.67	9.4345E-04	8.800	53.37	109.2	59.66	55.00	UL-RL 3.8606E+04	-5.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	53.37	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	-5.400	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
29 D	11.22	9.0445E-04	13.20	56.09	113.6	62.07	55.00	UL-RL 3.8606E+04	-5.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	56.09	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	-5.600	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 308 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

30 D	11.67	8.6634E-04	17.60	58.36	118.0	64.48	UL-RL 3.8606E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	58.36	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	12.08	8.2919E-04	22.00	60.38	122.4	66.89	UL-RL 3.8606E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	60.38	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	12.45	7.9303E-04	26.40	62.25	126.8	69.29	UL-RL 3.8606E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	62.25	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	12.80	7.5790E-04	30.80	64.01	131.2	71.70	UL-RL 3.8606E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	64.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	13.14	7.2382E-04	35.20	65.71	135.6	74.11	UL-RL 3.8606E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	65.71	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	13.47	6.9079E-04	39.60	67.37	140.0	76.52	UL-RL 3.8606E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	67.37	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	13.80	6.5881E-04	44.00	69.01	144.4	78.93	UL-RL 3.8606E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	69.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	14.13	6.2788E-04	48.40	70.64	148.8	81.34	UL-RL 3.8606E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	70.64	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	14.45	5.9797E-04	52.80	72.26	153.2	83.75	UL-RL 3.8606E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	72.26	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	14.78	5.6905E-04	57.20	73.88	157.6	86.16	UL-RL 3.8606E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	73.88	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	15.10	5.4110E-04	61.60	75.51	162.0	88.57	UL-RL 3.8606E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	75.51	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	15.43	5.1406E-04	66.00	77.14	166.4	90.98	UL-RL 3.8606E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	77.14	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	15.92	4.8791E-04	68.77	77.81	169.2	92.49	UL-RL 3.8606E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	79.62	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	16.45	4.6258E-04	71.31	78.36	171.7	93.89	UL-RL 3.8606E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	82.23	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	16.97	4.3803E-04	73.85	78.94	174.2	95.28	UL-RL 3.8606E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	84.86	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	17.50	4.1420E-04	76.39	79.53	176.8	96.68	UL-RL 3.8606E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	87.52	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	18.04	3.9103E-04	78.94	80.15	179.3	98.07	UL-RL 3.8606E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	90.19	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	18.58	3.6847E-04	81.48	80.79	181.9	99.46	UL-RL 3.8606E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	92.88	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	19.12	3.4645E-04	84.02	81.44	184.4	100.9	UL-RL 3.8606E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	95.59	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	19.66	3.2492E-04	86.57	82.10	187.0	102.2	UL-RL 3.8606E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	98.32	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	20.21	3.0382E-04	89.11	82.78	189.5	103.6	UL-RL 3.8606E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	101.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	20.76	2.8310E-04	91.65	83.47	192.0	105.0	UL-RL 3.8606E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	103.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	21.31	2.6269E-04	94.19	84.16	194.6	106.4	UL-RL 3.8606E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	21.86	2.4254E-04	96.74	84.87	197.1	107.8	UL-RL 3.8606E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	109.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	22.41	2.2262E-04	99.28	85.57	199.7	109.2	UL-RL 3.8606E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	112.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	22.97	2.0286E-04	101.8	86.28	202.2	110.6	UL-RL 3.8606E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	114.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	23.52	1.8323E-04	104.4	86.99	204.8	112.0	UL-RL 3.8606E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	117.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	24.07	1.6369E-04	106.9	87.71	207.3	113.4	UL-RL 3.8606E+04	-11.20	32.67
1.000	1.000	120.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	24.63	1.4421E-04	109.5	88.42	209.8	114.7	UL-RL 3.8606E+04	-11.40	34.73
1.000	1.000	123.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 309 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

59 D	25.18	1.2477E-04	112.0	89.13	212.4	116.1	UL-RL 3.8606E+04	-11.60	36.78
1.000	1.000	125.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
60 D	25.74	1.0535E-04	114.5	89.84	214.9	117.5	UL-RL 3.8606E+04	-11.80	38.84
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
61 D	13.14	8.5931E-05	117.1	90.54	217.5	118.9	UL-RL 3.8606E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	131.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 310 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:03:07

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 60
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.80641E-09	-1.80641E-09	1.83729E-10	7.47571E-10
2	-2.16727E-09	2.16727E-09	-7.91377E-10	3.49297E-10
3	4.75737E-10	-4.75737E-10	-5.26749E-10	4.41995E-10
4	1.56467E-09	-1.56467E-09	-2.37872E-10	2.09106E-10
5	-6.87692E-10	6.87692E-10	-1.02558E-10	-1.81011E-11
6	1.34250E-10	-1.34250E-10	-2.18012E-11	4.26006E-11
7	-5.13538E-10	5.13538E-10	-7.31397E-11	3.83247E-10
8	2.40973E-10	-2.40973E-10	-3.98224E-10	6.87223E-10
9	7.61152E-03	-7.61152E-03	-6.70926E-10	1.52230E-03
10	0.32962	-0.32962	-1.52230E-03	6.74469E-02
11	0.96603	-0.96603	-6.74469E-02	0.26065
12	1.9168	-1.9168	-0.26065	0.64402
13	3.3631	-3.3631	-0.64402	1.3166
14	5.3833	-5.3833	-1.3166	2.3933
15	7.9775	-7.9775	-2.3933	3.9888
16	11.146	-11.146	-3.9888	6.2179
17	14.888	-14.888	-6.2179	9.1955
18	19.203	-19.203	-9.1955	13.036
19	24.093	-24.093	-13.036	17.855
20	29.555	-29.555	-17.855	23.766
21	35.590	-35.590	-23.766	30.883
22	42.196	-42.196	-30.883	39.323
23	49.375	-49.375	-39.323	49.198
24	57.123	-57.123	-49.198	60.622
25	65.441	-65.441	-60.622	73.710
26	74.959	-74.959	-73.710	85.302
27	84.341	-84.341	-85.302	95.170
28	94.878	-94.878	-95.170	103.35
29	105.751	-105.751	-103.35	109.90
30	117.040	-117.040	-109.90	114.90
31	128.785	-128.785	-114.90	118.46
32	141.008	-141.008	-118.46	120.66
33	153.710	-153.710	-120.66	121.61
34	166.888	-166.888	-121.61	121.39
35	180.430	-180.430	-121.39	120.11
36	194.441	-194.441	-120.11	117.86
37	208.917	-208.917	-117.86	114.74
38	223.858	-223.858	-114.74	110.84
39	239.266	-239.266	-110.84	106.24
40	255.141	-255.141	-106.24	101.05
41	271.484	-271.484	-101.05	95.380
42	288.302	-288.302	-95.380	89.326
43	305.603	-305.603	-89.326	82.969
44	323.391	-323.391	-82.969	76.391
45	341.668	-341.668	-76.391	69.669
46	360.435	-360.435	-69.669	62.880
47	379.691	-379.691	-62.880	56.098
48	399.434	-399.434	-56.098	49.395
49	419.663	-419.663	-49.395	42.843
50	440.388	-440.388	-42.843	36.510
51	461.609	-461.609	-36.510	30.466
52	483.326	-483.326	-30.466	24.778
53	505.539	-505.539	-24.778	19.512
54	528.248	-528.248	-19.512	14.735
55	551.453	-551.453	-14.735	10.513
56	575.154	-575.154	-10.513	6.9105
57	600.351	-600.351	-6.9105	3.9929
58	627.044	-627.044	-3.9929	1.8253
59	655.233	-655.233	-1.8253	0.47261
60	684.918	-684.918	-0.47261	-3.46445E-12

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM=0.6333E-16 REMNOR=0.2008E-18 RATIO =0.2449E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.2449E-10 RATOR= 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 311 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

MAX UN=0.3974E-08 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2643E-08 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 1 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM=0.4054E-16 REMNOR=0.1878E-18 RATIO =0.1960E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.1960E-10 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1813E-08 IEQ= 39 NODE 20 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1974E-08 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM=0.3352E-16 REMNOR=0.1606E-18 RATIO =0.1782E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.1782E-10 RATIO= 0.000
 MAX UN=0.1247E-08 IEQ= 19 NODE 10 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1893E-08 IEQ= 7 NODE 4 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 312 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|              PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*   |
+-----+
|              ParatiePlus                                              |
|              Exe Time :17 September 2021 12:03:07                      |
+-----+

```

New Project
 SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40
 PRINT OUT FOR TIME STEP 3 (AT TIME 3.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1	2.1022643E-03 -2.1734395E-04
2	2.0587955E-03 -2.1734395E-04
3	2.0153267E-03 -2.1734395E-04
4	1.9718580E-03 -2.1734395E-04
5	1.9283892E-03 -2.1734395E-04
6	1.8849204E-03 -2.1734395E-04
7	1.8414516E-03 -2.1734395E-04
8	1.7979828E-03 -2.1734395E-04
9	1.7545140E-03 -2.1734395E-04
10	1.7110452E-03 -2.1734392E-04
11	1.6675765E-03 -2.1734242E-04
12	1.6241086E-03 -2.1733530E-04
13	1.5806432E-03 -2.1731565E-04
14	1.5371839E-03 -2.1727307E-04
15	1.4937365E-03 -2.1719250E-04
16	1.4503107E-03 -2.1705390E-04
17	1.4069203E-03 -2.1683224E-04
18	1.3635852E-03 -2.1649751E-04
19	1.3203312E-03 -2.1601470E-04
20	1.2771918E-03 -2.1534384E-04
21	1.2342094E-03 -2.1443998E-04
22	1.1914349E-03 -2.1325316E-04
23	1.1489306E-03 -2.1172849E-04
24	1.1067700E-03 -2.0980609E-04
25	1.0650390E-03 -2.0742112E-04
26	1.0238371E-03 -2.0450381E-04
27	9.8327345E-04 -2.0105054E-04
28	9.4344814E-04 -1.9713121E-04
29	9.0444710E-04 -1.9282001E-04
30	8.6634145E-04 -1.8818902E-04
31	8.2918822E-04 -1.8330702E-04
32	7.9303122E-04 -1.7823904E-04
33	7.5790112E-04 -1.7304597E-04
34	7.2381738E-04 -1.6778461E-04
35	6.9078833E-04 -1.6250746E-04
36	6.5881223E-04 -1.5726285E-04
37	6.2787824E-04 -1.5209490E-04
38	5.9796665E-04 -1.4704353E-04
39	5.6905066E-04 -1.4214470E-04
40	5.4109647E-04 -1.3743036E-04
41	5.1406434E-04 -1.3292858E-04
42	4.8790932E-04 -1.2866271E-04
43	4.6258228E-04 -1.2465144E-04
44	4.3803077E-04 -1.2090970E-04
45	4.1419980E-04 -1.1744888E-04
46	3.9103208E-04 -1.1427688E-04
47	3.6846948E-04 -1.1139829E-04
48	3.4645312E-04 -1.0881443E-04
49	3.2492419E-04 -1.0652342E-04
50	3.0382466E-04 -1.0452029E-04
51	2.8309752E-04 -1.0279697E-04
52	2.6268745E-04 -1.0134240E-04
53	2.4254406E-04 -1.0014273E-04
54	2.2261551E-04 -9.9180875E-05
55	2.0285717E-04 -9.8437114E-05
56	1.8322764E-04 -9.7888790E-05
57	1.6369033E-04 -9.7510401E-05
58	1.4421404E-04 -9.7273612E-05
59	1.2477352E-04 -9.7147259E-05
60	1.0535004E-04 -9.7097356E-05
61	8.5930965E-05 -9.7087092E-05



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 313 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohes_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	6.7337E-13	-2.1023E-03	0.000	6.7337E-12	0.000	1.8150E-02	UL-RL	1.2950E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	6.7337E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	1.3580E-12	-2.0588E-03	4.000	6.7899E-12	4.000	2.325	UL-RL	1.2950E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	6.7899E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	1.3703E-12	-2.0153E-03	8.000	6.8517E-12	8.000	4.632	UL-RL	1.2950E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	6.8517E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.3816E-12	-1.9719E-03	12.00	6.9078E-12	12.00	6.939	UL-RL	1.2950E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.9078E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.3934E-12	-1.9284E-03	16.00	6.9668E-12	16.00	9.246	UL-RL	1.2950E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	6.9668E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	1.4057E-12	-1.8849E-03	20.00	7.0286E-12	20.00	11.55	UL-RL	1.2950E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	7.0286E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	1.4169E-12	-1.8415E-03	24.00	7.0847E-12	24.00	13.86	UL-RL	1.2950E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	7.0847E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	1.4282E-12	-1.7980E-03	28.00	7.1409E-12	28.00	16.17	UL-RL	1.2950E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	7.1409E-12	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	7.6115E-03	-1.7545E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	UL-RL	1.2950E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.3220	-1.7110E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	UL-RL	1.2950E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.6364	-1.6676E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	UL-RL	1.2950E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.9508	-1.6241E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	UL-RL	1.2950E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.446	-1.5806E-03	48.00	7.231	48.00	27.70	UL-RL	1.2950E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	7.231	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.020	-1.5372E-03	52.00	10.10	52.00	30.01	UL-RL	1.2950E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	10.10	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.594	-1.4937E-03	56.00	12.97	56.00	32.32	UL-RL	1.2950E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	12.97	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.168	-1.4503E-03	60.00	15.84	60.00	34.62	UL-RL	1.2950E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	15.84	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	3.742	-1.4069E-03	64.00	18.71	64.00	36.93	UL-RL	1.2950E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	18.71	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.316	-1.3636E-03	68.00	21.58	68.00	39.24	UL-RL	1.2950E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	21.58	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	4.889	-1.3203E-03	72.00	24.45	72.00	41.54	UL-RL	1.2950E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	24.45	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.462	-1.2772E-03	76.00	27.31	76.00	43.85	UL-RL	1.2950E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	27.31	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.035	-1.2342E-03	80.00	30.17	80.00	46.16	UL-RL	1.2950E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	30.17	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 314 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	6.607	-1.1914E-03	84.00	33.03	84.00	48.47	UL-RL 1.2950E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	33.03	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.178	-1.1489E-03	88.00	35.89	88.00	50.78	UL-RL 1.2950E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	35.89	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	7.749	-1.1068E-03	92.00	38.74	92.00	53.08	UL-RL 1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	38.74	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.318	-1.0650E-03	96.00	41.59	96.00	55.39	UL-RL 1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	41.59	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.4273	-1.0238E-03	100.4	2.137	100.4	54.81	UL-RL 5.1403E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	2.137	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	1.323	-9.8327E-04	104.8	6.616	104.8	57.22	UL-RL 5.1403E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	6.616	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	2.211	-9.4345E-04	109.2	11.06	109.2	59.62	UL-RL 5.1403E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	11.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	3.091	-9.0445E-04	113.6	15.45	113.6	62.02	UL-RL 5.1403E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	15.45	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.961	-8.6634E-04	118.0	19.81	118.0	64.42	UL-RL 5.1403E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	19.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.822	-8.2919E-04	122.4	24.11	122.4	66.83	UL-RL 5.1403E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	24.11	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.672	-7.9303E-04	126.8	28.36	126.8	69.23	UL-RL 5.1403E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	28.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	6.511	-7.5790E-04	131.2	32.56	131.2	71.63	UL-RL 5.1403E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	32.56	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	7.340	-7.2382E-04	135.6	36.70	135.6	74.03	UL-RL 5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	36.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	8.158	-6.9079E-04	140.0	40.79	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	40.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	8.965	-6.5881E-04	144.4	44.82	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	44.82	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	9.761	-6.2788E-04	148.8	48.80	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	48.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	10.55	-5.9797E-04	153.2	52.73	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	52.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	11.32	-5.6905E-04	157.6	56.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	56.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	12.10	-5.4110E-04	161.9	60.39	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	60.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	13.05	-5.1406E-04	164.6	63.22	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	65.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	14.00	-4.8791E-04	167.2	66.00	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983
1.000	1.000	69.99	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	14.93	-4.6258E-04	169.9	68.75	169.9	92.75	UL-RL 5.1403E+04	-8.400	5.926
1.000	1.000	74.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.86	-4.3803E-04	172.5	71.45	172.5	94.20	UL-RL 5.1403E+04	-8.600	7.868
1.000	1.000	79.32	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.79	-4.1420E-04	175.2	74.12	175.2	95.65	UL-RL 5.1403E+04	-8.800	9.811
1.000	1.000	83.93	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	17.70	-3.9103E-04	177.8	76.75	177.8	97.11	UL-RL 5.1403E+04	-9.000	11.75
1.000	1.000	88.51	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	18.61	-3.6847E-04	180.5	79.36	180.5	98.56	UL-RL 5.1403E+04	-9.200	13.70
1.000	1.000	93.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.52	-3.4645E-04	183.2	81.94	183.2	100.0	UL-RL 5.1403E+04	-9.400	15.64
1.000	1.000	97.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	20.41	-3.2492E-04	185.8	84.49	185.8	101.5	UL-RL 5.1403E+04	-9.600	17.58
1.000	1.000	102.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	21.31	-3.0382E-04	188.5	87.02	188.5	102.9	UL-RL 5.1403E+04	-9.800	19.53
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	315 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	22.20	-2.8310E-04	191.1	89.54	191.1	104.4	UL-RL 5.1403E+04	-10.00	21.47
1.000	1.000	111.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	23.09	-2.6269E-04	193.8	92.03	193.8	105.8	UL-RL 5.1403E+04	-10.20	23.41
1.000	1.000	115.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	23.97	-2.4254E-04	196.4	94.52	196.4	107.3	UL-RL 5.1403E+04	-10.40	25.35
1.000	1.000	119.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	24.86	-2.2262E-04	199.1	96.99	199.1	108.7	UL-RL 5.1403E+04	-10.60	27.30
1.000	1.000	124.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	25.74	-2.0286E-04	201.8	99.46	201.8	110.2	UL-RL 5.1403E+04	-10.80	29.24
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	26.62	-1.8323E-04	204.4	101.9	204.4	111.6	UL-RL 5.1403E+04	-11.00	31.18
1.000	1.000	133.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	27.50	-1.6369E-04	207.1	104.4	207.1	113.1	UL-RL 5.1403E+04	-11.20	33.13
1.000	1.000	137.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	28.38	-1.4421E-04	209.7	106.8	209.7	114.5	UL-RL 5.1403E+04	-11.40	35.07
1.000	1.000	141.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	29.26	-1.2477E-04	212.4	109.3	212.4	116.0	UL-RL 5.1403E+04	-11.60	37.01
1.000	1.000	146.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	30.14	-1.0535E-04	215.0	111.7	215.0	117.4	UL-RL 5.1403E+04	-11.80	38.95
1.000	1.000	150.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	15.51	-8.5931E-05	217.7	114.2	217.7	118.9	UL-RL 5.1403E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	155.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	316 di 378

```
+-----+-----+
|                                     |
|   PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|                                     |
|                                     |
|                       ParatiePlus
|                   Exe Time :17 September 2021 12:03:07
|                                     |
+-----+-----+
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

OR
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E	FORCE FACTOR	DISPL-Y UFACTOR	VERTICAL-P Peq	HORIZON.-P Su_a	MAX-V-P Su_p	MAX-H-P Cohes_a	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz	Cohes_p	LAYER	ZFO			
1	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
2	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.2000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
3	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.4000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
4	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.6000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
5	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-0.8000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
6	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
7	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.200	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
8	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.400	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
9	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.600	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
10	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-1.800	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
11	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
12	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.200	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
13	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.400	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
14	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.600	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
15	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-2.800	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
16	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
17	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.200	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
18	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.400	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
19	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.600	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
20	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-3.800	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
21	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.000	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
22	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.200	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
23	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.400	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
24	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.600	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
25	0.000	--	--	--	--	REMOVED	--	-4.800	0.000	
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--			
26 D	7.909	1.0238E-03	0.000	39.55	100.4	54.84	UL-RL 3.8606E+04	-5.000	0.000	
1.000	1.000	39.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	9.941	9.8327E-04	4.400	49.71	104.8	57.25	UL-RL 3.8606E+04	-5.200	0.000	
1.000	1.000	49.71	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28 D	10.67	9.4345E-04	8.800	53.37	109.2	59.66	UL-RL 3.8606E+04	-5.400	0.000	
1.000	1.000	53.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
29 D	11.22	9.0445E-04	13.20	56.09	113.6	62.07	UL-RL 3.8606E+04	-5.600	0.000	
1.000	1.000	56.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 317 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

30 D	11.67	8.6634E-04	17.60	58.36	118.0	64.48	UL-RL 3.8606E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	58.36	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
31 D	12.08	8.2919E-04	22.00	60.38	122.4	66.89	UL-RL 3.8606E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	60.38	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
32 D	12.45	7.9303E-04	26.40	62.25	126.8	69.29	UL-RL 3.8606E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	62.25	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
33 D	12.80	7.5790E-04	30.80	64.01	131.2	71.70	UL-RL 3.8606E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	64.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
34 D	13.14	7.2382E-04	35.20	65.71	135.6	74.11	UL-RL 3.8606E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	65.71	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
35 D	13.47	6.9079E-04	39.60	67.37	140.0	76.52	UL-RL 3.8606E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	67.37	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
36 D	13.80	6.5881E-04	44.00	69.01	144.4	78.93	UL-RL 3.8606E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	69.01	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
37 D	14.13	6.2788E-04	48.40	70.64	148.8	81.34	UL-RL 3.8606E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	70.64	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
38 D	14.45	5.9797E-04	52.80	72.26	153.2	83.75	UL-RL 3.8606E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	72.26	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
39 D	14.78	5.6905E-04	57.20	73.88	157.6	86.16	UL-RL 3.8606E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	73.88	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
40 D	15.10	5.4110E-04	61.60	75.51	162.0	88.57	UL-RL 3.8606E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	75.51	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
41 D	15.43	5.1406E-04	66.00	77.14	166.4	90.98	UL-RL 3.8606E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	77.14	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
42 D	15.92	4.8791E-04	68.77	77.81	169.2	92.49	UL-RL 3.8606E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	79.62	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
43 D	16.45	4.6258E-04	71.31	78.36	171.7	93.89	UL-RL 3.8606E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	82.23	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
44 D	16.97	4.3803E-04	73.85	78.94	174.2	95.28	UL-RL 3.8606E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	84.86	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
45 D	17.50	4.1420E-04	76.39	79.53	176.8	96.68	UL-RL 3.8606E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	87.52	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
46 D	18.04	3.9103E-04	78.94	80.15	179.3	98.07	UL-RL 3.8606E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	90.19	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
47 D	18.58	3.6847E-04	81.48	80.79	181.9	99.46	UL-RL 3.8606E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	92.88	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
48 D	19.12	3.4645E-04	84.02	81.44	184.4	100.9	UL-RL 3.8606E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	95.59	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
49 D	19.66	3.2492E-04	86.57	82.10	187.0	102.2	UL-RL 3.8606E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	98.32	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
50 D	20.21	3.0382E-04	89.11	82.78	189.5	103.6	UL-RL 3.8606E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	101.0	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
51 D	20.76	2.8310E-04	91.65	83.47	192.0	105.0	UL-RL 3.8606E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	103.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
52 D	21.31	2.6269E-04	94.19	84.16	194.6	106.4	UL-RL 3.8606E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
53 D	21.86	2.4254E-04	96.74	84.87	197.1	107.8	UL-RL 3.8606E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	109.3	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
54 D	22.41	2.2262E-04	99.28	85.57	199.7	109.2	UL-RL 3.8606E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	112.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
55 D	22.97	2.0286E-04	101.8	86.28	202.2	110.6	UL-RL 3.8606E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	114.8	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
56 D	23.52	1.8323E-04	104.4	86.99	204.8	112.0	UL-RL 3.8606E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	117.6	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
57 D	24.07	1.6369E-04	106.9	87.71	207.3	113.4	UL-RL 3.8606E+04	-11.20	32.67
1.000	1.000	120.4	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
58 D	24.63	1.4421E-04	109.5	88.42	209.8	114.7	UL-RL 3.8606E+04	-11.40	34.73
1.000	1.000	123.1	0.000	0.000	0.000	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	318 di 378

59 D	25.18	1.2477E-04	112.0	89.13	212.4	116.1	UL-RL	3.8606E+04	-11.60	36.78
1.000	1.000	125.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60 D	25.74	1.0535E-04	114.5	89.84	214.9	117.5	UL-RL	3.8606E+04	-11.80	38.84
1.000	1.000	128.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
61 D	13.14	8.5931E-05	117.1	90.54	217.5	118.9	UL-RL	3.8606E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	131.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 319 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
|-----+
|                                     ParatiePlus                                     |
|                                     Exe Time :17 September 2021 12:03:07          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 60
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.03883E-09	-1.03883E-09	1.03851E-10	6.73933E-10
2	2.31469E-11	-2.31469E-11	-5.67967E-10	5.63971E-10
3	-8.16047E-10	8.16047E-10	-6.44071E-10	3.00960E-10
4	1.07791E-09	-1.07791E-09	-2.75315E-10	1.49197E-10
5	2.48384E-10	-2.48384E-10	-1.76871E-11	8.42431E-11
6	-8.95433E-10	8.95433E-10	-1.50356E-10	-3.47816E-11
7	2.54044E-10	-2.54044E-10	-3.07043E-11	4.94328E-10
8	5.21796E-10	-5.21796E-10	-4.19441E-10	7.64605E-10
9	7.61152E-03	-7.61152E-03	-6.58445E-10	1.52230E-03
10	0.32962	-0.32962	-1.52230E-03	6.74469E-02
11	0.96603	-0.96603	-6.74469E-02	0.26065
12	1.9168	-1.9168	-0.26065	0.64402
13	3.3631	-3.3631	-0.64402	1.3166
14	5.3833	-5.3833	-1.3166	2.3933
15	7.9775	-7.9775	-2.3933	3.9888
16	11.146	-11.146	-3.9888	6.2179
17	14.888	-14.888	-6.2179	9.1955
18	19.203	-19.203	-9.1955	13.036
19	24.093	-24.093	-13.036	17.855
20	29.555	-29.555	-17.855	23.766
21	35.590	-35.590	-23.766	30.883
22	42.196	-42.196	-30.883	39.323
23	49.375	-49.375	-39.323	49.198
24	57.123	-57.123	-49.198	60.622
25	65.441	-65.441	-60.622	73.710
26	74.959	-74.959	-73.710	85.302
27	84.341	-84.341	-85.302	95.170
28	94.878	-94.878	-95.170	103.35
29	105.751	-105.751	-103.35	109.90
30	117.040	-117.040	-109.90	114.90
31	128.785	-128.785	-114.90	118.46
32	141.008	-141.008	-118.46	120.66
33	153.710	-153.710	-120.66	121.61
34	166.988	-166.988	-121.61	121.39
35	180.830	-180.830	-121.39	120.11
36	195.241	-195.241	-120.11	117.86
37	210.207	-210.207	-117.86	114.74
38	225.712	-225.712	-114.74	110.84
39	241.766	-241.766	-110.84	106.24
40	258.370	-258.370	-106.24	101.05
41	275.534	-275.534	-101.05	95.380
42	293.258	-293.258	-95.380	89.326
43	311.543	-311.543	-89.326	82.969
44	330.389	-330.389	-82.969	76.391
45	349.698	-349.698	-76.391	69.669
46	369.471	-369.471	-69.669	62.880
47	389.709	-389.709	-62.880	56.098
48	410.414	-410.414	-56.098	49.395
49	431.587	-431.587	-49.395	42.843
50	453.229	-453.229	-42.843	36.510
51	475.341	-475.341	-36.510	30.466
52	497.914	-497.914	-30.466	24.778
53	520.948	-520.948	-24.778	19.512
54	544.444	-544.444	-19.512	14.735
55	568.402	-568.402	-14.735	10.513
56	592.823	-592.823	-10.513	6.9105
57	617.707	-617.707	-6.9105	3.9929
58	643.055	-643.055	-3.9929	1.8253
59	668.868	-668.868	-1.8253	0.47261
60	695.147	-695.147	-0.47261	3.92578E-12

ITER 0 RNORM = 428.0 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM= 428.0 REMNOR=0.1606E-18 RATIO =0.6367E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIOT=0.6367E-01 RATOR= 0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 320 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

MAX UN= 2.682 IEQ= 119 NODE 60 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1315E-09 IEQ= 10 NODE 5 DOF 2 X-ROT. F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 428.0 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM= 129.2 REMNOR=0.1250E-17 RATIO =0.3499E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.3499E-01 RATOR= 0.000
 MAX UN= 6.395 IEQ= 51 NODE 26 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.4802E-08 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 3 RNORM = 428.0 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM= 9.405 REMNOR=0.1162E-17 RATIO =0.9438E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.9438E-02 RATOR= 0.000
 MAX UN= 2.514 IEQ= 61 NODE 31 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2824 IEQ= 119 NODE 60 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 4 RNORM = 428.0 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM=0.1019 REMNOR=0.9550E-18 RATIO =0.9826E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.9826E-03 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.3183 IEQ= 65 NODE 33 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2473E-01 IEQ= 115 NODE 58 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 5 RNORM = 428.0 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1056E+06 RIMNOR=0.5012E+06
 RENORM=0.2229E-15 REMNOR=0.5626E-18 RATIO =0.4595E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 65.44 RMMAX = 121.6
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-02
 RDT =0.1056E+06 RDR =0.5012E+06
 RATIO=0.4595E-10 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.5481E-08 IEQ= 11 NODE 6 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.5512E-08 IEQ= 13 NODE 7 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 321 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07                            |
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 4 (AT TIME 4.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F          X-ROT. F
02                04
1  4.7964700E-03   -5.6372263E-04
2  4.6837258E-03   -5.6371680E-04
3  4.5709848E-03   -5.6368768E-04
4  4.4582539E-03   -5.6361196E-04
5  4.3455447E-03   -5.6346635E-04
6  4.2328735E-03   -5.6322755E-04
7  4.1202614E-03   -5.6287225E-04
8  4.0077340E-03   -5.6237717E-04
9  3.8953214E-03   -5.6171900E-04
10 3.7830588E-03   -5.6087441E-04
11 3.6709857E-03   -5.5981867E-04
12 3.5591472E-03   -5.5852433E-04
13 3.4475939E-03   -5.5696119E-04
14 3.3363829E-03   -5.5509632E-04
15 3.2255779E-03   -5.5289408E-04
16 3.1152503E-03   -5.5031607E-04
17 3.0054787E-03   -5.4732117E-04
18 2.8963520E-03   -5.4386556E-04
19 2.7879663E-03   -5.3990263E-04
20 2.6804280E-03   -5.3538310E-04
21 2.5738542E-03   -5.3025493E-04
22 2.4683708E-03   -5.2446331E-04
23 2.3641169E-03   -5.1795075E-04
24 2.2612426E-03   -5.1065703E-04
25 2.1599104E-03   -5.0251903E-04
26 2.0602958E-03   -4.9346896E-04
27 1.9625832E-03   -4.8352071E-04
28 1.8669410E-03   -4.7277781E-04
29 1.7735177E-03   -4.6135064E-04
30 1.6824388E-03   -4.4935227E-04
31 1.5938072E-03   -4.3689780E-04
32 1.5077027E-03   -4.2410415E-04
33 1.4241807E-03   -4.1108960E-04
34 1.3432736E-03   -3.9797415E-04
35 1.2649899E-03   -3.8487499E-04
36 1.1893153E-03   -3.7190100E-04
37 1.1162149E-03   -3.5915163E-04
38 1.0456340E-03   -3.4671691E-04
39 9.7750174E-04   -3.3467809E-04
40 9.1173153E-04   -3.2310772E-04
41 8.4822314E-04   -3.1206989E-04
42 7.8686442E-04   -3.0161937E-04
43 7.2753325E-04   -2.9180106E-04
44 6.7009947E-04   -2.8265066E-04
45 6.1442693E-04   -2.7419517E-04
46 5.6037413E-04   -2.6645293E-04
47 5.0779753E-04   -2.5943416E-04
48 4.5655209E-04   -2.5314101E-04
49 4.0649313E-04   -2.4756782E-04
50 3.5747810E-04   -2.4270130E-04
51 3.0936713E-04   -2.3852064E-04
52 2.6202481E-04   -2.3499771E-04
53 2.1532767E-04   -2.3209752E-04
54 1.6914948E-04   -2.2977730E-04
55 1.2338137E-04   -2.2798780E-04
56 7.7922732E-05   -2.2667269E-04
57 3.2684889E-05   -2.2576870E-04
58 -1.2407484E-05   -2.2520574E-04
59 -5.7415018E-05   -2.2490696E-04
60 -1.0238236E-04   -2.2478960E-04
61 -1.4733933E-04   -2.2476560E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 322 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+
 | PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
 | |
 | ParatiePlus |
 | Exe Time :17 September 2021 12:03:07 |
 |-----+

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

OL
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohes_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-4.7965E-03	0.000	0.000	0.000	1.8150E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-4.6837E-03	4.000	0.000	4.000	2.325	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-4.5710E-03	8.000	0.000	8.000	4.632	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-4.4583E-03	12.00	0.000	12.00	6.939	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-4.3455E-03	16.00	0.000	16.00	9.246	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-4.2329E-03	20.00	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-4.1203E-03	24.00	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-4.0077E-03	28.00	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	7.6115E-03	-3.8953E-03	32.00	3.8058E-02	32.00	18.47	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	3.8058E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.3220	-3.7831E-03	36.00	1.610	36.00	20.78	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.610	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.6364	-3.6710E-03	40.00	3.182	40.00	23.09	ACTIVE	0.000	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.182	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.9508	-3.5591E-03	44.00	4.754	44.00	25.40	ACTIVE	0.000	-2.200	0.000
1.000	1.000	4.754	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.265	-3.4476E-03	48.00	6.326	48.00	27.70	ACTIVE	0.000	-2.400	0.000
1.000	1.000	6.326	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	1.580	-3.3364E-03	52.00	7.898	52.00	30.01	ACTIVE	0.000	-2.600	0.000
1.000	1.000	7.898	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	1.894	-3.2256E-03	56.00	9.470	56.00	32.32	ACTIVE	0.000	-2.800	0.000
1.000	1.000	9.470	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	2.208	-3.1153E-03	60.00	11.04	60.00	34.62	ACTIVE	0.000	-3.000	0.000
1.000	1.000	11.04	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	2.523	-3.0055E-03	64.00	12.61	64.00	36.93	ACTIVE	0.000	-3.200	0.000
1.000	1.000	12.61	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	2.837	-2.8964E-03	68.00	14.19	68.00	39.24	ACTIVE	0.000	-3.400	0.000
1.000	1.000	14.19	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	3.152	-2.7880E-03	72.00	15.76	72.00	41.54	ACTIVE	0.000	-3.600	0.000
1.000	1.000	15.76	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	3.466	-2.6804E-03	76.00	17.33	76.00	43.85	ACTIVE	0.000	-3.800	0.000
1.000	1.000	17.33	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	3.780	-2.5739E-03	80.00	18.90	80.00	46.16	ACTIVE	0.000	-4.000	0.000
1.000	1.000	18.90	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 323 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	4.095	-2.4684E-03	84.00	20.47	84.00	48.47	ACTIVE 0.000	-4.200	0.000
1.000	1.000	20.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	4.409	-2.3641E-03	88.00	22.05	88.00	50.78	ACTIVE 0.000	-4.400	0.000
1.000	1.000	22.05	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	4.759	-2.2612E-03	92.00	23.79	92.00	53.08	UL-RL 1.2950E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	23.79	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	5.482	-2.1599E-03	96.00	27.41	96.00	55.39	UL-RL 1.2950E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	27.41	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.000	-2.0603E-03	100.4	0.000	100.4	54.81	ACTIVE 0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	0.000	-1.9626E-03	104.8	0.000	104.8	57.22	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	0.000	-1.8669E-03	109.2	0.000	109.2	59.62	ACTIVE 0.000	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	0.000	-1.7735E-03	113.6	0.000	113.6	62.02	ACTIVE 0.000	-5.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	0.000	-1.6824E-03	118.0	0.000	118.0	64.42	ACTIVE 0.000	-5.800	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	0.000	-1.5938E-03	122.4	0.000	122.4	66.83	ACTIVE 0.000	-6.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	0.000	-1.5077E-03	126.8	0.000	126.8	69.23	ACTIVE 0.000	-6.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	0.000	-1.4242E-03	131.2	0.000	131.2	71.63	ACTIVE 0.000	-6.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	0.9714	-1.3433E-03	135.6	4.857	135.6	74.03	UL-RL 5.1403E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	4.857	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	2.254	-1.2650E-03	140.0	11.27	140.0	76.44	UL-RL 5.1403E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	11.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	3.511	-1.1893E-03	144.4	17.55	144.4	78.84	UL-RL 5.1403E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	17.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	4.740	-1.1162E-03	148.8	23.70	148.8	81.24	UL-RL 5.1403E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	23.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	5.944	-1.0456E-03	153.2	29.72	153.2	83.64	UL-RL 5.1403E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	29.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	7.123	-9.7750E-04	157.6	35.61	157.6	86.05	UL-RL 5.1403E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	35.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	8.287	-9.1173E-04	161.9	41.34	161.9	88.40	UL-RL 5.1403E+04	-7.800	9.7113E-02
1.000	1.000	41.34	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	9.616	-8.4822E-04	164.6	46.04	164.6	89.85	UL-RL 5.1403E+04	-8.000	2.040
1.000	1.000	46.04	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	10.92	-7.8686E-04	167.2	50.64	167.2	91.30	UL-RL 5.1403E+04	-8.200	3.983
1.000	1.000	50.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	12.21	-7.2753E-04	169.9	55.13	169.9	92.75	UL-RL 5.1403E+04	-8.400	5.926
1.000	1.000	55.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	13.48	-6.7010E-04	172.5	59.52	172.5	94.20	UL-RL 5.1403E+04	-8.600	7.868
1.000	1.000	59.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	14.73	-6.1443E-04	175.2	63.83	175.2	95.65	UL-RL 5.1403E+04	-8.800	9.811
1.000	1.000	63.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	15.96	-5.6037E-04	177.8	68.05	177.8	97.11	UL-RL 5.1403E+04	-9.000	11.75
1.000	1.000	68.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	17.18	-5.0780E-04	180.5	72.20	180.5	98.56	UL-RL 5.1403E+04	-9.200	13.70
1.000	1.000	72.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	18.38	-4.5655E-04	183.2	76.28	183.2	100.0	UL-RL 5.1403E+04	-9.400	15.64
1.000	1.000	76.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	19.58	-4.0649E-04	185.8	80.30	185.8	101.5	UL-RL 5.1403E+04	-9.600	17.58
1.000	1.000	80.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.76	-3.5748E-04	188.5	84.26	188.5	102.9	UL-RL 5.1403E+04	-9.800	19.53
1.000	1.000	84.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	324 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	21.93	-3.0937E-04	191.1	88.18	191.1	104.4	UL-RL 5.1403E+04	-10.00	21.47
1.000	1.000	109.7	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	23.10	-2.6202E-04	193.8	92.07	193.8	105.8	UL-RL 5.1403E+04	-10.20	23.41
1.000	1.000	115.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	24.25	-2.1533E-04	196.4	95.92	196.4	107.3	UL-RL 5.1403E+04	-10.40	25.35
1.000	1.000	121.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	25.41	-1.6915E-04	199.1	99.74	199.1	108.7	UL-RL 5.1403E+04	-10.60	27.30
1.000	1.000	127.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	26.56	-1.2338E-04	201.8	103.5	201.8	110.2	UL-RL 5.1403E+04	-10.80	29.24
1.000	1.000	132.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	27.70	-7.7923E-05	204.4	107.3	204.4	111.6	UL-RL 5.1403E+04	-11.00	31.18
1.000	1.000	138.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	28.85	-3.2685E-05	207.1	111.1	207.1	113.1	UL-RL 5.1403E+04	-11.20	33.13
1.000	1.000	144.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	29.96	1.2407E-05	209.7	114.7	209.7	114.7	V-C 3.1821E+04	-11.40	35.07
1.000	1.000	149.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
59 D	30.93	5.7415E-05	212.4	117.6	212.4	117.6	V-C 3.1821E+04	-11.60	37.01
1.000	1.000	154.6	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
60 D	31.89	1.0238E-04	215.0	120.5	215.0	120.5	V-C 3.1821E+04	-11.80	38.95
1.000	1.000	159.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61 D	16.43	1.4734E-04	217.7	123.4	217.7	123.4	V-C 3.1821E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	164.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 325 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

 PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

 ParatiePlus
 Exe Time :17 September 2021 12:03:07

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

0_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 61
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
18	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
19	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
20	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
21	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
22	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
23	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
24	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
25	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
26 D	14.03	2.0603E-03	0.000	70.14	100.4	70.14	V-C 2.3899E+04	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	70.14	0.000	0.000	0.000	57.01	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	15.20	1.9626E-03	4.400	75.99	104.8	75.99	V-C 2.3899E+04	--	-5.200	0.000
1.000	1.000	75.99	0.000	0.000	0.000	57.01	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	15.57	1.8669E-03	8.800	77.84	109.2	77.84	V-C 2.3899E+04	--	-5.400	0.000
1.000	1.000	77.84	0.000	0.000	0.000	57.01	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	15.83	1.7735E-03	13.20	79.14	113.6	79.14	V-C 2.3899E+04	--	-5.600	0.000
1.000	1.000	79.14	0.000	0.000	0.000	57.01	Sch_2358204_156_L_0	--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 326 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

30 D	16.04	1.6824E-03	17.60	80.19	118.0	80.19	V-C 2.3899E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	80.19	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	16.23	1.5938E-03	22.00	81.13	122.4	81.13	V-C 2.3899E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	81.13	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	16.40	1.5077E-03	26.40	82.01	126.8	82.01	V-C 2.3899E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	82.01	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	16.57	1.4242E-03	30.80	82.86	131.2	82.86	V-C 2.3899E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	82.86	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	16.74	1.3433E-03	35.20	83.72	135.6	83.72	V-C 2.3899E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	83.72	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	16.92	1.2650E-03	39.60	84.58	140.0	84.58	V-C 2.3899E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	84.58	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	17.09	1.1893E-03	44.00	85.47	144.4	85.47	V-C 2.3899E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	85.47	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	17.28	1.1162E-03	48.40	86.38	148.8	86.38	V-C 2.3899E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	86.38	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	17.47	1.0456E-03	52.80	87.33	153.2	87.33	V-C 2.3899E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	87.33	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.66	9.7750E-04	57.20	88.32	157.6	88.32	V-C 2.3899E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	88.32	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.87	9.1173E-04	61.60	89.34	162.0	89.34	V-C 2.3899E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	89.34	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.01	8.4822E-04	66.00	90.04	166.4	90.98	UL-RL 3.8606E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	90.04	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.23	7.8686E-04	68.77	89.35	169.2	92.49	UL-RL 3.8606E+04	-8.200	1.811
1.000	1.000	91.16	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	18.49	7.2753E-04	71.31	88.59	171.7	93.89	UL-RL 3.8606E+04	-8.400	3.868
1.000	1.000	92.46	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	18.76	6.7010E-04	73.85	87.90	174.2	95.28	UL-RL 3.8606E+04	-8.600	5.925
1.000	1.000	93.82	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	19.05	6.1443E-04	76.39	87.26	176.8	96.68	UL-RL 3.8606E+04	-8.800	7.982
1.000	1.000	95.25	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	19.35	5.6037E-04	78.94	86.69	179.3	98.07	UL-RL 3.8606E+04	-9.000	10.04
1.000	1.000	96.73	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
47 D	19.65	5.0780E-04	81.48	86.17	181.9	99.46	UL-RL 3.8606E+04	-9.200	12.10
1.000	1.000	98.26	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48 D	19.97	4.5655E-04	84.02	85.69	184.4	100.9	UL-RL 3.8606E+04	-9.400	14.15
1.000	1.000	99.84	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
49 D	20.29	4.0649E-04	86.57	85.25	187.0	102.2	UL-RL 3.8606E+04	-9.600	16.21
1.000	1.000	101.5	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
50 D	20.62	3.5748E-04	89.11	84.85	189.5	103.6	UL-RL 3.8606E+04	-9.800	18.27
1.000	1.000	103.1	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
51 D	20.96	3.0937E-04	91.65	84.48	192.0	105.0	UL-RL 3.8606E+04	-10.00	20.33
1.000	1.000	104.8	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52 D	21.30	2.6202E-04	94.19	84.14	194.6	106.4	UL-RL 3.8606E+04	-10.20	22.38
1.000	1.000	106.5	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53 D	21.65	2.1533E-04	96.74	83.82	197.1	107.8	UL-RL 3.8606E+04	-10.40	24.44
1.000	1.000	108.3	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54 D	22.00	1.6915E-04	99.28	83.51	199.7	109.2	UL-RL 3.8606E+04	-10.60	26.50
1.000	1.000	110.0	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55 D	22.35	1.2338E-04	101.8	83.21	202.2	110.6	UL-RL 3.8606E+04	-10.80	28.55
1.000	1.000	111.8	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
56 D	22.71	7.7923E-05	104.4	82.93	204.8	112.0	UL-RL 3.8606E+04	-11.00	30.61
1.000	1.000	113.5	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
57 D	23.06	3.2685E-05	106.9	82.65	207.3	113.4	UL-RL 3.8606E+04	-11.20	32.67
1.000	1.000	115.3	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
58 D	23.42	-1.2407E-05	109.5	82.37	209.8	114.7	UL-RL 3.8606E+04	-11.40	34.73
1.000	1.000	117.1	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	327 di 378

59 D	23.78	-5.7415E-05	112.0	82.10	212.4	116.1	UL-RL	3.8606E+04	-11.60	36.78
1.000	1.000	118.9	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60 D	24.13	-1.0238E-04	114.5	81.82	214.9	117.5	UL-RL	3.8606E+04	-11.80	38.84
1.000	1.000	120.7	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
61 D	12.24	-1.4734E-04	117.1	81.54	217.5	118.9	UL-RL	3.8606E+04	-12.00	40.90
1.000	1.000	122.4	0.000	0.000	57.01	57.01	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 328 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|           PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*   |
+-----+
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 12:03:07
+-----+
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 60
CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.3410	-1.3410	-1.05052E-10	0.26820
2	4.0230	-4.0230	-0.26820	1.0728
3	6.7050	-6.7050	-1.0728	2.4138
4	9.3870	-9.3870	-2.4138	4.2912
5	12.069	-12.069	-4.2912	6.7050
6	14.751	-14.751	-6.7050	9.6552
7	17.433	-17.433	-9.6552	13.142
8	20.115	-20.115	-13.142	17.165
9	22.805	-22.805	-17.165	21.726
10	25.809	-25.809	-21.726	26.887
11	29.127	-29.127	-26.887	32.713
12	32.760	-32.760	-32.713	39.265
13	36.707	-36.707	-39.265	46.606
14	40.969	-40.969	-46.606	54.800
15	45.545	-45.545	-54.800	63.909
16	50.435	-50.435	-63.909	73.996
17	55.640	-55.640	-73.996	85.124
18	61.159	-61.159	-85.124	97.356
19	66.993	-66.993	-97.356	110.75
20	73.141	-73.141	-110.75	125.38
21	79.603	-79.603	-125.38	141.30
22	86.380	-86.380	-141.30	158.58
23	93.471	-93.471	-158.58	177.27
24	100.91	-100.91	-177.27	197.46
25	109.08	-109.08	-197.46	219.27
26	97.729	-97.729	-219.27	238.82
27	85.214	-85.214	-238.82	255.86
28	72.328	-72.328	-255.86	270.32
29	59.183	-59.183	-270.32	282.16
30	45.826	-45.826	-282.16	291.33
31	32.281	-32.281	-291.33	297.78
32	18.561	-18.561	-297.78	301.50
33	4.6702	-4.6702	-301.50	302.43
34	-8.4198	8.4198	-302.43	300.75
35	-20.400	20.400	-300.75	296.67
36	-31.301	31.301	-296.67	290.41
37	-41.156	41.156	-290.41	282.17
38	-49.996	49.996	-282.17	272.17
39	-57.855	57.855	-272.17	260.60
40	-64.754	64.754	-260.60	247.65
41	-70.464	70.464	-247.65	233.56
42	-75.090	75.090	-233.56	218.54
43	-78.688	78.688	-218.54	202.80
44	-81.292	81.292	-202.80	186.55
45	-82.932	82.932	-186.55	169.96
46	-83.635	83.635	-169.96	153.23
47	-83.427	83.427	-153.23	136.55
48	-82.330	82.330	-136.55	120.08
49	-80.365	80.365	-120.08	104.01
50	-77.550	77.550	-104.01	88.498
51	-73.899	73.899	-88.498	73.718
52	-69.425	69.425	-73.718	59.833
53	-64.140	64.140	-59.833	47.005
54	-58.052	58.052	-47.005	35.395
55	-51.167	51.167	-35.395	25.162
56	-43.490	43.490	-25.162	16.464
57	-35.025	35.025	-16.464	9.4589
58	-25.801	25.801	-9.4589	4.2987
59	-15.968	15.968	-4.2987	1.1052
60	-5.5257	5.5257	-1.1052	-4.03230E-12



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 329 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
| PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021* |
|-----|
|                               ParatiePlus                                         |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:03:07                 |
|-----+-----|
```

F I N A L I N C R E M E N T A L A N A L Y S I S

S U M M A R Y

STEP		NO. OF ITERATIONS
1	CONVERGENCE :YES	2
2	CONVERGENCE :YES	4
3	CONVERGENCE :YES	2
4	CONVERGENCE :YES	5

END OF PROCESS FOR PROBLEM

New Project

NONLINEAR SOLUTION CPU TIME 0.05 [sec]

DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.19 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 330 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIA DI PALI CON Hscavo = 3.50 m - Ltot = 9.00 m

```

-----
PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
-----
                                ParatiePlus
                                Exe Time :17 September 2021 12:06:11
-----

```

```

*****
*
* PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine
*
* AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM
* FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES
*
* Written by CEAS s.r.l. (ITALY)
* with the scientific supervision of
* Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS
* at Politecnico di Milano (ITALY)
*
*****
*
* RELEASE  2021.0.0  *Build date:Jan 12, 2021*
*
* CEAS S.R.L  VIALE  GIUSTINIANO 10
*              20129  M I L A N O  (ITALIA)
* TEL.        +39 02 2020221
*
* email       bruno.becci@ceas.it
* Web Page    www.ceas.it      www.paratieplus.com
*****

```

```

JOB : ParatiePlus
STARTING
ACCEPTED <FILE,GENW                                     >
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY                           >
ACCEPTED <SOLVE TOTAL STRESS                             >
ACCEPTED <PARAM ITEMPAX 40                               >
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001                 >

```

```

*****
*
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED
* BY THE PROGRAM.
*****

```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.00 [sec]



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 331 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:06:11

INPUT FILE HAS BEEN GENERATED BY WALGEN PROGRAM

New Project

```

NO. OF NODAL POINTS (NUMNP) ..... 46
NO. OF COORDINATES (NCOORD)..... 2
NO. OF NODE DOFS (NDOF)..... 2
NO. OF EQUATIONS (NEQ)..... 92
NO. OF CONSTRAINTS CARDS (NVINC)..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS (NEG)..... 3
NO. OF SOLUTION STEPS (NSTE)..... 4
NO. OF ELEMENT SETS ATTACHED TO SLAVE NODES ... 0
NO. OF RECORD FROM WALGEN ..... 93
NO. OF LONG NAMES (LASTNAME) ..... 16
LENGTH UNIT CHOICE ..... 3 (M )
FORCE UNIT CHOICE ..... 3 (KN )
MAX PORE PRESSURE TABLE LENGTH..... 1
MAX INELASTIC DISPL. TABLE LENGTH..... 0
NO. OF ELEMENT GROUPS REQUIRING ADD. SLIP DOF . 0

```

IDOFA (01) = 2 Y-DISPL.F

IDOFA (02) = 4 X-ROT. F

RELEVANT ITEMS UNITS

```

STRESSES                kPa
Y-DISPLACEMENTS        m
ROTATIONS                RADIANS
BEAM AND SLAB MOMENTS   kN*m/m
BEAM SHEAR FORCES       kN/m
ANCHOR FORCES           kN/m
AXIAL FORCES IN TRUSSES kN/m
AXIAL FORCES SPRINGS    kN/m
Y-REACTIONS             kN/m
X-MOMENT REACTIONS      kN*m/m
ETC.

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 332 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
|
|                                     ParatiePlus
|                                     Exe Time :17 September 2021 12:06:11
+-----+

```

PREPROCESSOR DATA

NO. OF COMMANDS 93

```

1 : UNIT m kN
2 : TITLE New Project
3 : DELTA 0.2
4 : option param itemax 40
5 : option control hinges 0 0.0001 0.001
6 : WALL LeftWall_29 0 -9 0 1
7 : SOIL 0_L LeftWall_29 -9 0 1 0
8 : SOIL 0_R LeftWall_29 -9 0 2 180
9 : LDATA Salt_2275134_8_L_0 8.729 LeftWall_29
10 : ATREST 0.577 0.5 I
11 : WEIGHT 20 11 10
12 : PERMEABILITY 1E-07
13 : RESISTANCE 10 25 0 0 0
14 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
15 : KSCALE 0 0
16 : YOUNG 35000 55000
17 : ENDL
18 : LDATA Sch_2358204_156_L_0 -4.8612 LeftWall_29
19 : ATREST 0.546 0.5 I
20 : WEIGHT 22 13 10
21 : PERMEABILITY 1E-07
22 : RESISTANCE 55 27 0 0 0
23 : TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
24 : KSCALE 0 0
25 : YOUNG 1.3E+05 2.1E+05
26 : ENDL
27 : MATERIAL S355 111 2.1E+08
28 : MATERIAL C3240_103 3.3346E+07
29 : BEAM Pali_30 LeftWall_29 -9 0 C3240_103 1.1833 0.98175 0.13806 24.544 00 00 0
30 : STEP Stage0_2091609
31 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-FRICT=25 LeftWall_29
32 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-FRICT=25 LeftWall_29
33 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KA=0.367 LeftWall_29
34 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KP=3.222 LeftWall_29
35 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KA=0.359 LeftWall_29
36 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KP=3.222 LeftWall_29
37 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-FRICT=27 LeftWall_29
38 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-FRICT=27 LeftWall_29
39 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_29
40 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KP=3.601 LeftWall_29
41 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.33 LeftWall_29
42 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KP=3.601 LeftWall_29
43 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-COHE=10 LeftWall_29
44 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
45 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-COHE=10 LeftWall_29
46 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
47 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-COHE=55 LeftWall_29
48 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_29
49 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-COHE=55 LeftWall_29
50 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_29
51 : SETWALL LeftWall_29
52 : GEOM 0 0
53 : SURCHARGE 0 0 0 0
54 : WATER -7.79 0.23396 -9 0 0
55 : ADD Pali_30
56 : ENDSTEP
57 : STEP StageA_2438899
58 : SETWALL LeftWall_29
59 : GEOM 0 -3.5
60 : SURCHARGE 0 0 0 0
61 : WATER -7.79 0.23396 -9 0 0
62 : ENDSTEP
63 : STEP StageC_2439149
64 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KA=0.343 LeftWall_29
65 : SETWALL LeftWall_29
66 : GEOM 0 -3.02
67 : SURCHARGE 0 0 0 0
68 : WATER -7.79 0.23396 -9 0 0
69 : ENDSTEP
70 : STEP StageD_2442028
71 : SETWALL LeftWall_29
72 : GEOM 0 -3.02
73 : SURCHARGE 0 0 0 0
74 : WATER -7.79 0.23396 -9 0 0
75 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAED=0.51708 LeftWall_29
76 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KAEW=0.68478 LeftWall_29
77 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPED=3.0896 LeftWall_29

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	333 di 378

```
78 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 U-KPEW=2.6359 LeftWall_29
79 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAED=0.45048 LeftWall_29
80 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KAEW=0.62438 LeftWall_29
81 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPED=2.5965 LeftWall_29
82 : CHANGE Salt_2275134_8_L_0 D-KPEW=2.1099 LeftWall_29
83 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAED=0.59985 LeftWall_29
84 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KAEW=0.89763 LeftWall_29
85 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPED=3.4723 LeftWall_29
86 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 U-KPEW=3.0767 LeftWall_29
87 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAED=0.44215 LeftWall_29
88 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KAEW=0.59385 LeftWall_29
89 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPED=2.9212 LeftWall_29
90 : CHANGE Sch_2358204_156_L_0 D-KPEW=2.5031 LeftWall_29
91 : EQK USER 0.15 0.075 -0.075 0 0.5 0 0.5 0 0
92 : DLOAD step LeftWall_29 -9 10.659 0 10.659
93 : ENDSTEP
```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 335 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*      |
|                                                                                                          |
|                                                                                                          |
|                               ParatiePlus                                                                |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                                       |
+-----+

```

ELEMENT GROUP NO. 1

```

0_L_
5_46 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0

```

```

.....2D PLASTIC SOIL .....

```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000

```

element data

```

-----
el   n  mat   area   ....   ....   ....   flag
-----
1    1   1    0.1000  0.000  0.000  0.000  1.000
2    2   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
3    3   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
4    4   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
5    5   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
6    6   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
7    7   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
8    8   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
9    9   1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
10   10  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
11   11  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
12   12  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
13   13  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
14   14  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
15   15  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
16   16  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
17   17  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
18   18  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
19   19  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
20   20  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
21   21  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
22   22  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
23   23  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
24   24  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
25   25  1    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
26   26  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
27   27  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
28   28  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
29   29  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
30   30  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
31   31  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
32   32  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
33   33  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
34   34  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
35   35  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
36   36  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
37   37  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
38   38  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
39   39  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
40   40  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
41   41  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
42   42  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
43   43  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
44   44  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
45   45  2    0.2000  0.000  0.000  0.000  1.000
46   46  2    0.1000  0.000  0.000  0.000  1.000

```




2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 336 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                           |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11          |
+-----+
  
```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
5_46 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0
  
```

```

.....
.....2D PLASTIC SOIL .....
.....
  
```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
  
```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000
  
```

material set no. 2

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 2.00000
  
```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
42	42	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
43	43	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
44	44	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
45	45	2	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
46	46	2	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 337 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 12:06:11

ELEMENT GROUP NO. 3

Pali_30 :
2 45 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0

.....2D WALL ELEMENT.....
.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

1 active
2 active
3 active
4 active

material set no. 1

prop(1) young modulus 0.333500E+08
prop(2) modification time 0.00000
prop(3) new young modulus 0.00000
prop(4) poisson ratio 0.00000
prop(5) future 0.00000

no. of step variable items: 1

step inertia multiplier

1 1.000
2 1.000
3 1.000
4 1.000

element data

el	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	area	inertia	wgt(-z)	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
26	26	27	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
32	32	33	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
42	42	43	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
43	43	44	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	338 di 378

44	44	45	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000
45	45	46	1	0.000	0.000	1.183	0.9818	0.1381	24.54	0.000	0.000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 339 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus

Exe Time :17 September 2021 12:06:11

NO. OF NODAL LOADS (NLOAD) 0
NO. OF LOAD CURVES (NLCUR) 8
MAXIMUM POINTS/LCURVE (NPTM) 5



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 340 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
-----+-----
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*   |
|                                                                    |
|                               ParatiePlus                               |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11   |
|-----+-----
L O A D      D A T A
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
0.80000         0.0000E+00
1.00000         0.1000E+01
1.20000         0.0000E+00
5.00000         0.0000E+00
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 2
NUMBER OF TIME POINTS = 5
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
1.80000         0.0000E+00
2.00000         0.1000E+01
2.20000         0.0000E+00
5.00000         0.0000E+00
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 3
NUMBER OF TIME POINTS = 5
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
2.80000         0.0000E+00
3.00000         0.1000E+01
3.20000         0.0000E+00
5.00000         0.0000E+00
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 4
NUMBER OF TIME POINTS = 5
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
3.80000         0.0000E+00
4.00000         0.1000E+01
4.20000         0.0000E+00
5.00000         0.0000E+00
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 5
NUMBER OF TIME POINTS = 4
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
0.80000         0.0000E+00
1.00000         0.1000E+01
5.00000         0.1000E+01
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 6
NUMBER OF TIME POINTS = 4
```

```
TIME VALUE      FUNCTION
0.00000         0.0000E+00
1.80000         0.0000E+00
2.00000         0.1000E+01
5.00000         0.1000E+01
```

```
LOAD FUNCTION NUMBER = 7
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 341 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
2.80000 0.0000E+00
3.00000 0.1000E+01
5.00000 0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE FUNCTION

0.00000 0.0000E+00
3.80000 0.0000E+00
4.00000 0.1000E+01
5.00000 0.1000E+01

PROCESSING DISTRIBUTED LOADS CARD NO. 1
AT Y-COORD 0.000 Z-COORD -9.000 PRESSURE 10.66
Z-COORD 0.000 PRESSURE 10.66
L.CURVE 4

NO. OF GENERATED NODAL FORCES		46							
NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE	Z-LVL	FORCE /	NODE
46	-.9000E+01	0.1066021E+01 /	45	-.8800E+01	0.2132016E+01 /	44	-.8600E+01	0.2131995E+01	
/									
43	-.8400E+01	0.2132000E+01 /	42	-.8200E+01	0.2132000E+01 /	41	-.8000E+01	0.2132000E+01	
/									
40	-.7800E+01	0.2132000E+01 /	39	-.7600E+01	0.2132000E+01 /	38	-.7400E+01	0.2132000E+01	
/									
37	-.7200E+01	0.2131995E+01 /	36	-.7000E+01	0.2131995E+01 /	35	-.6800E+01	0.2132000E+01	
/									
34	-.6600E+01	0.2132000E+01 /	33	-.6400E+01	0.2132000E+01 /	32	-.6200E+01	0.2131995E+01	
/									
31	-.6000E+01	0.2131995E+01 /	30	-.5800E+01	0.2132000E+01 /	29	-.5600E+01	0.2132000E+01	
/									
28	-.5400E+01	0.2132000E+01 /	27	-.5200E+01	0.2131995E+01 /	26	-.5000E+01	0.2131995E+01	
/									
25	-.4800E+01	0.2132000E+01 /	24	-.4600E+01	0.2132000E+01 /	23	-.4400E+01	0.2132000E+01	
/									
22	-.4200E+01	0.2132000E+01 /	21	-.4000E+01	0.2131995E+01 /	20	-.3800E+01	0.2131995E+01	
/									
19	-.3600E+01	0.2132000E+01 /	18	-.3400E+01	0.2132000E+01 /	17	-.3200E+01	0.2132005E+01	
/									
16	-.3000E+01	0.2132005E+01 /	15	-.2800E+01	0.2132000E+01 /	14	-.2600E+01	0.2132000E+01	
/									
13	-.2400E+01	0.2132000E+01 /	12	-.2200E+01	0.2132000E+01 /	11	-.2000E+01	0.2132000E+01	
/									
10	-.1800E+01	0.2132000E+01 /	9	-.1600E+01	0.2132000E+01 /	8	-.1400E+01	0.2132000E+01	
/									
7	-.1200E+01	0.2132000E+01 /	6	-.1000E+01	0.2132000E+01 /	5	-.8000E+00	0.2132000E+01 /	
4	-.6000E+00	0.2132000E+01 /	3	-.4000E+00	0.2132000E+01 /	2	-.2000E+00	0.2132000E+01 /	
1	0.0000E+00	0.1066000E+01 /							

OVERALL APPLIED Y FORCE FOR CURRENT DISTRIBUTED LOAD 95.940

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 1



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 342 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                         |
|                                     ParatiePlus                                                         |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                                       |
+-----+
```

LOAD BALANCE

STEP	1	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	1	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT. F	0.0000000
STEP	2	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	2	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT. F	0.0000000
STEP	3	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	0.0000000
STEP	3	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT. F	0.0000000
STEP	4	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	2	Y-DISPL.F	95.940000
STEP	4	TOTAL APPLIED LOAD IN DIR.	4	X-ROT. F	0.0000000

LOAD INPUT SECTION COMPLETED



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 343 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 12:06:11

NO. OF LAYERS 2
NO. OF DATA PER LAYER..... 160



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 344 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
+-----+
|                                ParatiePlus                                |
|                                Exe Time :17 September 2021 12:06:11      |
+-----+

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO.  1<NAME    >= 12.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  2<NATURE >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  3<LEVEL  >= 8.7290    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  4<WALL   >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  5<GAMMAD >= 20.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  6<GAMMAB >= 11.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  7<GAMMAW >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  8<U-COHE >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  9<U-FRICT >= 25.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA   >= 0.36700   WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP   >= 3.2220   WALL NO.      1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP  >= 0.50000   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR   >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC   >= 35000.    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR   >= 55000.    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA   >= 0.35900   WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP   >= 3.2220   WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000   (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 1

```

ITEM NO.  1<NAME    >= 13.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  2<NATURE >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  3<LEVEL  >= -4.8612   (BOTH WALLS)
ITEM NO.  4<WALL   >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  5<GAMMAD >= 22.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  6<GAMMAB >= 13.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  7<GAMMAW >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  8<U-COHE >= 55.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  9<U-FRICT >= 27.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA   >= 0.39200   WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP   >= 3.6010   WALL NO.      1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP  >= 0.50000   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR   >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC   >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR   >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000   (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA   >= 0.33000   WALL NO.      1
ITEM NO. 91<D-KP   >= 3.6010   WALL NO.      1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000   (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

```

ITEM NO.  1<NAME    >= 12.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  2<NATURE >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  3<LEVEL  >= 8.7290    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  4<WALL   >= 1.0000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  5<GAMMAD >= 20.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  6<GAMMAB >= 11.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  7<GAMMAW >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  8<U-COHE >= 10.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO.  9<U-FRICT >= 25.000    (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA   >= 0.36700   WALL NO.      1
ITEM NO. 11<U-KP   >= 3.2220   WALL NO.      1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700   (BOTH WALLS)

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	345 di 378

ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8612 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39200 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.33000 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= 8.7290 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 10<U-KA >= 0.36700 WALL NO. 1
 ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
 ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
 ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8612 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
 ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	346 di 378

```

ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39200 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.34300 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 12.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= 8.7290 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 20.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 11.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.36700 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.57700 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 35000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 55000. (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.51708 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 0.68478 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.0896 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 2.6359 WALL NO. 1
ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 25.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.35900 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.2220 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.45048 WALL NO. 1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.62438 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.5965 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.1099 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 2 FOR STEP NO. 4

```

ITEM NO. 1<NAME >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 2<NATURE >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 3<LEVEL >= -4.8612 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 4<WALL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 5<GAMMAD >= 22.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 6<GAMMAB >= 13.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 7<GAMMAW >= 10.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 8<U-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 9<U-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 10<U-KA >= 0.39200 WALL NO. 1
ITEM NO. 11<U-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 12<K0-NC >= 0.54600 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 13<NEXP >= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 14<OCR >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 16<MODEL >= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 17<EVC >= 0.13000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 18<EUR >= 0.21000E+06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 27<U-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 47<U-KAED >= 0.59985 WALL NO. 1
ITEM NO. 48<U-KAEW >= 0.89763 WALL NO. 1
ITEM NO. 49<U-KPED >= 3.4723 WALL NO. 1
ITEM NO. 50<U-KPEW >= 3.0767 WALL NO. 1

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006		03	A	347 di 378

```

ITEM NO. 61<U-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 82<D-NATURE>= 1.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 83<D-LEVEL >= 0.0000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 88<D-COHE >= 55.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 89<D-FRICT >= 27.000 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 90<D-KA >= 0.34300 WALL NO. 1
ITEM NO. 91<D-KP >= 3.6010 WALL NO. 1
ITEM NO. 107<D-PERM >= 0.10000E-06 (BOTH WALLS)
ITEM NO. 127<D-KAED >= 0.44215 WALL NO. 1
ITEM NO. 128<D-KAEW >= 0.59385 WALL NO. 1
ITEM NO. 129<D-KPED >= 2.9212 WALL NO. 1
ITEM NO. 130<D-KPEW >= 2.5031 WALL NO. 1
ITEM NO. 141<D-TZALPH>= 0.50000 (BOTH WALLS)

```

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
 AVERAGED ON 8 VALUES



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 348 di 378
L0703	213	E	16	OM0006				

PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*

ParatiePlus
Exe Time :17 September 2021 12:06:11

PHASE DESCRIPTORS

```

STEP NO.      1 no. of subincrements      1
LEFT WALL     RIGHT WALL
Y              0.000      -0.9990E+30
Z-PC          0.000      0.000
Z-EXCAVATION  0.000      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL  0.000      0.000
ZQ            0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE  0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE  0.000      0.000
ZQS          0.000     -0.9990E+30
ZCUT         0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -9.000     -9.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG  0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)  0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for eife  0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore  0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect  0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p  0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]  0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL.  Kv_uh [g]  0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]  0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO  0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO  0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR  0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL  0.000      0.000
=====end of step 1
  
```

```

STEP NO.      2 no. of subincrements      1
LEFT WALL     RIGHT WALL
Y              0.000     -0.9990E+30
Z-PC          0.000      0.000
Z-EXCAVATION -3.500      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL  0.000      0.000
ZQ            0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE  0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE  0.000      0.000
ZQS          0.000     -0.9990E+30
ZCUT         0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -9.000     -9.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG  0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)  0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for eife  0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore  0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect  0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p  0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]  0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL.  Kv_uh [g]  0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]  0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO  0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]  0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO  0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR  0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL  0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL  0.000      0.000
=====end of step 2
  
```

```

STEP NO.      3 no. of subincrements      1
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 349 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

LEFT WALL   RIGHT WALL
Y           0.000      -0.9990E+30
Z-PC       0.000      0.000
Z-EXCAVATION -3.020      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000      0.000
ZQ         0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000      0.000
ZQS        0.000     -0.9990E+30
ZCUT       0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -9.000     -9.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000      0.000
PORE_TAB. FLAG (gt.0= use tabs) 0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] 0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] 0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000      0.000

```

=====
 =====end of step 3

```

STEP NO.      4 no. of subincrements      1
LEFT WALL   RIGHT WALL
Y           0.000      -0.9990E+30
Z-PC       0.000      0.000
Z-EXCAVATION -3.020      0.000
Z-WATER TABLE -7.790     -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL 0.000      0.000
ZQ         0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE 0.2340     0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE 0.000      0.000
ZQS        0.000     -0.9990E+30
ZCUT       0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES -9.000     -9.000
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT) 0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG 0.000      0.000
PORE_TAB. FLAG (gt.0= use tabs) 0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio 0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe 0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore 0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect 0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p 0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g] -0.1500     0.000
MANUAL
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g] 0.7500E-01     0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g] -0.7500E-01     0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000     0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg] 0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO 0.5000     0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000      0.000

```

=====
 =====end of step 4

```

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL      -9.00000
UPPER LEVEL      0.00000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL      -9.00000
UPPER LEVEL      0.00000

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 350 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
POSITION 3886

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 7036
 MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
 ** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1245E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.1054 REMNOR= 0.000 RATIO =0.2909E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
 RFMAX = 21.01 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.1245E+05 RDR = 0.000
 RATIOIOT=0.2909E-02 RATIOIOR= 0.000
 MAX UN=0.1932 IEQ= 81 NODE 41 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN= 0.000 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1245E+05 RIMNOR= 0.000
 RENORM=0.4262E-09 REMNOR=0.1544E-24 RATIO =0.1850E-06 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 21.01 RMMAX = 0.000
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
 RDT =0.1245E+05 RDR = 0.000
 RATIOIOT=0.1850E-06 RATIOIOR= 0.000
 MAX UN=0.1421E-11 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2065E-04 IEQ= 45 NODE 23 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 351 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
|                |
|                |                ParatiePlus                |
|                |                Exe Time :17 September 2021 12:06:11                |
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04
1 -2.6052853E-07	3.7262473E-08
2 -2.5307569E-07	3.7267654E-08
3 -2.4561925E-07	3.7306099E-08
4 -2.3814803E-07	3.7422941E-08
5 -2.3064193E-07	3.7661960E-08
6 -2.2307227E-07	3.8065582E-08
7 -2.1540199E-07	3.8674867E-08
8 -2.0758597E-07	3.9529498E-08
9 -1.9957128E-07	4.0667755E-08
10 -1.9129750E-07	4.2126486E-08
11 -1.8269696E-07	4.3941063E-08
12 -1.7369509E-07	4.6145334E-08
13 -1.6421070E-07	4.8771552E-08
14 -1.5415630E-07	5.1850298E-08
15 -1.4343849E-07	5.5410382E-08
16 -1.3195827E-07	5.9478739E-08
17 -1.1961138E-07	6.4080315E-08
18 -1.0628902E-07	6.9237832E-08
19 -9.1877825E-08	7.4971755E-08
20 -7.6260692E-08	8.1300018E-08
21 -5.9317269E-08	8.8237801E-08
22 -4.0924198E-08	9.5797444E-08
23 -2.0956232E-08	1.0398799E-07
24 7.1343553E-10	1.1281511E-07
25 2.4212381E-08	1.2228075E-07
26 4.9668145E-08	1.3238253E-07
27 7.7206304E-08	1.4310006E-07
28 1.0694601E-07	1.5438732E-07
29 1.3899475E-07	1.6617736E-07
30 1.7344452E-07	1.7838079E-07
31 2.1036706E-07	1.9088407E-07
32 2.4980863E-07	2.0354765E-07
33 2.9178547E-07	2.1620442E-07
34 3.3627682E-07	2.2865751E-07
35 3.8321968E-07	2.4067866E-07
36 4.3250206E-07	2.5200641E-07
37 4.8395599E-07	2.6234427E-07
38 5.3735132E-07	2.7135927E-07
39 5.9238676E-07	2.7868023E-07
40 6.4868311E-07	2.8389657E-07
41 7.0577768E-07	2.8659723E-07
42 7.6318008E-07	2.8716909E-07
43 8.2057617E-07	2.8670376E-07
44 8.7784765E-07	2.8602948E-07
45 9.3500367E-07	2.8559513E-07
46 9.9210720E-07	2.8547034E-07



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 352 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |
+-----+
|                                     ParatiePlus  |
|                                     Exe Time :17 September 2021 12:06:11  |
+-----+
```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 1

0_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E QS	FORCE FACTOR QSL	DISPL-Y UFACTOR ZD	VERTICAL-P Peq ZD	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Cohes_a	COHE_P	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO
1 D	1.1928E-03	2.6053E-07	0.000	1.1928E-02	0.000	1.1928E-02		V-C 4.5782E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	1.1928E-02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4639	2.5308E-07	4.000	2.320	4.000	2.320		V-C 4.5782E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.320	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9254	2.4562E-07	8.000	4.627	8.000	4.627		V-C 4.5782E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.627	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.387	2.3815E-07	12.00	6.935	12.00	6.935		V-C 4.5782E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.935	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.849	2.3064E-07	16.00	9.243	16.00	9.243		V-C 4.5782E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.243	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.310	2.2307E-07	20.00	11.55	20.00	11.55		V-C 4.5782E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.55	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.772	2.1540E-07	24.00	13.86	24.00	13.86		V-C 4.5782E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.233	2.0759E-07	28.00	16.17	28.00	16.17		V-C 4.5782E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.17	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.695	1.9957E-07	32.00	18.47	32.00	18.47		V-C 4.5782E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.47	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.156	1.9130E-07	36.00	20.78	36.00	20.78		V-C 4.5782E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.78	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.618	1.8270E-07	40.00	23.09	40.00	23.09		V-C 4.5782E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.09	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.079	1.7370E-07	44.00	25.40	44.00	25.40		V-C 4.5782E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.40	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.541	1.6421E-07	48.00	27.70	48.00	27.70		V-C 4.5782E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.70	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	6.002	1.5416E-07	52.00	30.01	52.00	30.01		V-C 4.5782E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	30.01	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.464	1.4344E-07	56.00	32.32	56.00	32.32		V-C 4.5782E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.32	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.925	1.3196E-07	60.00	34.63	60.00	34.63		V-C 4.5782E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.63	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.387	1.1961E-07	64.00	36.93	64.00	36.93		V-C 4.5782E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.93	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.848	1.0629E-07	68.00	39.24	68.00	39.24		V-C 4.5782E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.24	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.310	9.1878E-08	72.00	41.55	72.00	41.55		V-C 4.5782E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.55	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.771	7.6261E-08	76.00	43.86	76.00	43.86		V-C 4.5782E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.233	5.9317E-08	80.00	46.16	80.00	46.16		V-C 4.5782E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	353 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.694	4.0924E-08	84.00	48.47	84.00	48.47	V-C 4.5782E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.16	2.0956E-08	88.00	50.78	88.00	50.78	V-C 4.5782E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.78	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.62	-7.1344E-10	92.00	53.08	92.00	53.08	UL-RL 7.1944E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.08	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	-2.4212E-08	96.00	55.39	96.00	55.39	UL-RL 7.1944E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.39	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.95	-4.9668E-08	100.3	54.74	100.3	54.75	UL-RL 2.8557E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.43	-7.7206E-08	104.7	57.13	104.7	57.15	UL-RL 2.8557E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.13	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.91	-1.0695E-07	109.1	59.53	109.1	59.56	UL-RL 2.8557E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.38	-1.3899E-07	113.5	61.92	113.5	61.96	UL-RL 2.8557E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	61.92	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.86	-1.7344E-07	117.9	64.31	117.9	64.36	UL-RL 2.8557E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.34	-2.1037E-07	122.3	66.70	122.3	66.76	UL-RL 2.8557E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.70	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.82	-2.4981E-07	126.7	69.09	126.7	69.17	UL-RL 2.8557E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.09	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.30	-2.9179E-07	131.1	71.49	131.1	71.57	UL-RL 2.8557E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.49	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.77	-3.3628E-07	135.5	73.87	135.5	73.97	UL-RL 2.8557E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	73.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.25	-3.8322E-07	139.9	76.26	139.9	76.37	UL-RL 2.8557E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.73	-4.3250E-07	144.3	78.65	144.3	78.78	UL-RL 2.8557E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.21	-4.8396E-07	148.7	81.04	148.7	81.18	UL-RL 2.8557E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.04	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.69	-5.3735E-07	153.1	83.43	153.1	83.58	UL-RL 2.8557E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.43	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.16	-5.9239E-07	157.5	85.81	157.5	85.98	UL-RL 2.8557E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	85.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.65	-6.4868E-07	161.8	88.16	161.8	88.34	UL-RL 2.8557E+05	-7.800	8.9271E-02
1.000	1.000	88.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.31	-7.0578E-07	164.6	89.68	164.6	89.88	UL-RL 2.8557E+05	-8.000	1.875
1.000	1.000	91.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.97	-7.6318E-07	167.4	91.20	167.4	91.41	UL-RL 2.8557E+05	-8.200	3.661
1.000	1.000	94.86	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.63	-8.2058E-07	170.2	92.72	170.2	92.95	UL-RL 2.8557E+05	-8.400	5.447
1.000	1.000	98.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.29	-8.7785E-07	173.1	94.24	173.1	94.49	UL-RL 2.8557E+05	-8.600	7.233
1.000	1.000	101.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	20.96	-9.3500E-07	175.9	95.76	175.9	96.02	UL-RL 2.8557E+05	-8.800	9.019
1.000	1.000	104.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	10.81	-9.9211E-07	178.7	97.28	178.7	97.56	UL-RL 2.8557E+05	-9.000	10.81
1.000	1.000	108.1	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 354 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| | ParatiePlus |
| | Exe Time :17 September 2021 12:06:11 |

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

O _ R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-2.6053E-07	0.000	0.000	0.000	0.000	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.4586	-2.5308E-07	4.000	2.293	4.000	2.308	UL-RL	5.8398E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	2.293	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.9203	-2.4562E-07	8.000	4.602	8.000	4.616	UL-RL	5.8398E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	4.602	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	1.382	-2.3815E-07	12.00	6.910	12.00	6.924	UL-RL	5.8398E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	6.910	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	1.844	-2.3064E-07	16.00	9.219	16.00	9.232	UL-RL	5.8398E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	9.219	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	2.305	-2.2307E-07	20.00	11.53	20.00	11.54	UL-RL	5.8398E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	11.53	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	2.767	-2.1540E-07	24.00	13.84	24.00	13.85	UL-RL	5.8398E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	13.84	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	3.229	-2.0759E-07	28.00	16.14	28.00	16.16	UL-RL	5.8398E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	16.14	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	3.690	-1.9957E-07	32.00	18.45	32.00	18.46	UL-RL	5.8398E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	18.45	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	4.152	-1.9130E-07	36.00	20.76	36.00	20.77	UL-RL	5.8398E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	20.76	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	4.614	-1.8270E-07	40.00	23.07	40.00	23.08	UL-RL	5.8398E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	23.07	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	5.076	-1.7370E-07	44.00	25.38	44.00	25.39	UL-RL	5.8398E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	25.38	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	5.537	-1.6421E-07	48.00	27.69	48.00	27.70	UL-RL	5.8398E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	27.69	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	5.999	-1.5416E-07	52.00	29.99	52.00	30.00	UL-RL	5.8398E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	29.99	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	6.461	-1.4344E-07	56.00	32.30	56.00	32.31	UL-RL	5.8398E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	32.30	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	6.922	-1.3196E-07	60.00	34.61	60.00	34.62	UL-RL	5.8398E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	34.61	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	7.384	-1.1961E-07	64.00	36.92	64.00	36.93	UL-RL	5.8398E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	36.92	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	7.846	-1.0629E-07	68.00	39.23	68.00	39.24	UL-RL	5.8398E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	39.23	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	8.308	-9.1878E-08	72.00	41.54	72.00	41.54	UL-RL	5.8398E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	41.54	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	8.770	-7.6261E-08	76.00	43.85	76.00	43.85	UL-RL	5.8398E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	43.85	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	9.231	-5.9317E-08	80.00	46.16	80.00	46.16	UL-RL	5.8398E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	46.16	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 355 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	9.693	-4.0924E-08	84.00	48.47	84.00	48.47	UL-RL 5.8398E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	48.47	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	10.15	-2.0956E-08	88.00	50.77	88.00	50.78	UL-RL 5.8398E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	50.77	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	10.62	7.1344E-10	92.00	53.08	92.00	53.08	V-C 3.7162E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	53.08	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	11.08	2.4212E-08	96.00	55.39	96.00	55.39	V-C 3.7162E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	55.39	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	10.95	4.9668E-08	100.3	54.76	100.3	54.76	V-C 1.3277E+05	-5.000	0.000
1.000	1.000	54.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	11.43	7.7206E-08	104.7	57.16	104.7	57.16	V-C 1.3277E+05	-5.200	0.000
1.000	1.000	57.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	11.91	1.0695E-07	109.1	59.57	109.1	59.57	V-C 1.3277E+05	-5.400	0.000
1.000	1.000	59.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.40	1.3899E-07	113.5	61.98	113.5	61.98	V-C 1.3277E+05	-5.600	0.000
1.000	1.000	61.98	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.88	1.7344E-07	117.9	64.38	117.9	64.38	V-C 1.3277E+05	-5.800	0.000
1.000	1.000	64.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	13.36	2.1037E-07	122.3	66.79	122.3	66.79	V-C 1.3277E+05	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.79	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.84	2.4981E-07	126.7	69.20	126.7	69.20	V-C 1.3277E+05	-6.200	0.000
1.000	1.000	69.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	14.32	2.9179E-07	131.1	71.61	131.1	71.61	V-C 1.3277E+05	-6.400	0.000
1.000	1.000	71.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	14.80	3.3628E-07	135.5	74.02	135.5	74.02	V-C 1.3277E+05	-6.600	0.000
1.000	1.000	74.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	15.28	3.8322E-07	139.9	76.42	139.9	76.42	V-C 1.3277E+05	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	15.77	4.3250E-07	144.3	78.83	144.3	78.83	V-C 1.3277E+05	-7.000	0.000
1.000	1.000	78.83	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	16.25	4.8396E-07	148.7	81.24	148.7	81.24	V-C 1.3277E+05	-7.200	0.000
1.000	1.000	81.24	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	16.73	5.3735E-07	153.1	83.65	153.1	83.65	V-C 1.3277E+05	-7.400	0.000
1.000	1.000	83.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	17.21	5.9239E-07	157.5	86.06	157.5	86.06	V-C 1.3277E+05	-7.600	0.000
1.000	1.000	86.06	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	17.69	6.4868E-07	161.9	88.47	161.9	88.47	V-C 1.3277E+05	-7.800	0.000
1.000	1.000	88.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.18	7.0578E-07	166.3	90.88	166.3	90.88	V-C 1.3277E+05	-8.000	0.000
1.000	1.000	90.88	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.85	7.6318E-07	168.9	92.32	168.9	92.32	V-C 1.3277E+05	-8.200	1.949
1.000	1.000	94.27	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.56	8.2058E-07	171.3	93.63	171.3	93.63	V-C 1.3277E+05	-8.400	4.163
1.000	1.000	97.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.26	8.7785E-07	173.7	94.94	173.7	94.94	V-C 1.3277E+05	-8.600	6.377
1.000	1.000	101.3	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	20.97	9.3500E-07	176.1	96.25	176.1	96.25	V-C 1.3277E+05	-8.800	8.591
1.000	1.000	104.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	10.84	9.9211E-07	178.4	97.56	178.4	97.56	V-C 1.3277E+05	-9.000	10.81
1.000	1.000	108.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 356 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*
|
|
|
|                      ParatiePlus
|                      Exe Time :17 September 2021 12:06:11
+-----+

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

Pali_30 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 45
 C U R R E N T T I M E I S 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.19276E-03	-1.19276E-03	1.37668E-14	2.38553E-04
2	6.46588E-03	-6.46588E-03	-2.38553E-04	1.53173E-03
3	1.15836E-02	-1.15836E-02	-1.53173E-03	3.84846E-03
4	1.65457E-02	-1.65457E-02	-3.84846E-03	7.15760E-03
5	2.13514E-02	-2.13514E-02	-7.15760E-03	1.14279E-02
6	2.59994E-02	-2.59994E-02	-1.14279E-02	1.66277E-02
7	3.04875E-02	-3.04875E-02	-1.66277E-02	2.27252E-02
8	3.48128E-02	-3.48128E-02	-2.27252E-02	2.96878E-02
9	3.89711E-02	-3.89711E-02	-2.96878E-02	3.74820E-02
10	4.29570E-02	-4.29570E-02	-3.74820E-02	4.60734E-02
11	4.67637E-02	-4.67637E-02	-4.60734E-02	5.54262E-02
12	5.03828E-02	-5.03828E-02	-5.54262E-02	6.55027E-02
13	5.38043E-02	-5.38043E-02	-6.55027E-02	7.62636E-02
14	5.70163E-02	-5.70163E-02	-7.62636E-02	8.76668E-02
15	6.00050E-02	-6.00050E-02	-8.76668E-02	9.96678E-02
16	6.27545E-02	-6.27545E-02	-9.96678E-02	0.11222
17	6.52468E-02	-6.52468E-02	-0.11222	0.12527
18	6.74614E-02	-6.74614E-02	-0.12527	0.13876
19	6.93758E-02	-6.93758E-02	-0.13876	0.15264
20	7.09648E-02	-7.09648E-02	-0.15264	0.16683
21	7.22007E-02	-7.22007E-02	-0.16683	0.18127
22	7.30534E-02	-7.30534E-02	-0.18127	0.19588
23	7.35107E-02	-7.35107E-02	-0.19588	0.21058
24	7.34951E-02	-7.34951E-02	-0.21058	0.22528
25	7.29668E-02	-7.29668E-02	-0.22528	0.23987
26	6.88111E-02	-6.88111E-02	-0.23987	0.25364
27	6.23513E-02	-6.23513E-02	-0.25364	0.26611
28	5.34032E-02	-5.34032E-02	-0.26611	0.27679
29	4.17735E-02	-4.17735E-02	-0.27679	0.28514
30	2.72615E-02	-2.72615E-02	-0.28514	0.29059
31	9.66021E-03	-9.66021E-03	-0.29059	0.29253
32	-1.12412E-02	1.12412E-02	-0.29253	0.29028
33	-3.56547E-02	3.56547E-02	-0.29028	0.28315
34	-6.37908E-02	6.37908E-02	-0.28315	0.27039
35	-9.58546E-02	9.58546E-02	-0.27039	0.25122
36	-0.13204	0.13204	-0.25122	0.22481
37	-0.17253	0.17253	-0.22481	0.19030
38	-0.21749	0.21749	-0.19030	0.14680
39	-0.26706	0.26706	-0.14680	9.33920E-02
40	-0.31214	0.31214	-9.33920E-02	3.09647E-02
41	-0.17799	0.17799	-3.09647E-02	-4.63262E-03
42	-6.08073E-02	6.08073E-02	-4.63262E-03	-1.67941E-02
43	-1.26985E-02	1.26985E-02	-1.67941E-02	-1.42544E-02
44	-4.25411E-02	4.25411E-02	-1.42544E-02	-5.74618E-03
45	-2.87303E-02	2.87303E-02	-5.74618E-03	6.75016E-14

```

ITER   0 RNORM = 0.000   RMNORM= 0.000
RINORM= 9081.   RIMNOR= 2.482
RENORM= 1038.   REMNOR=0.1544E-24   RATIO =0.3381   TOLER =0.1000E-03   NOT CONVERGED
RFMAX = 20.96   RMMAX =0.2925
RTSMAL=0.1000E-03   RMSMAL=0.1000E-05
RDT = 9081.   RDR = 2.482
RATIOT=0.3381   RATOR= 0.000
MAX UN= 7.846   IEQ=   35 NODE   18 DOF   1   Y-DISPL.F
MIN UN=-.2611E-12   IEQ=   90 NODE   45 DOF   2   X-ROT. F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS   0

```

```

ITER   2 RNORM = 0.000   RMNORM= 0.000
RINORM= 9081.   RIMNOR= 2.482
RENORM= 30.49   REMNOR=0.2860E-18   RATIO =0.5794E-01   TOLER =0.1000E-03   NOT CONVERGED
RFMAX = 20.96   RMMAX =0.2925
RTSMAL=0.1000E-03   RMSMAL=0.1000E-05
RDT = 9081.   RDR = 2.482
RATIOT=0.5794E-01   RATOR= 0.000
MAX UN= 3.419   IEQ=   3 NODE   2 DOF   1   Y-DISPL.F
MIN UN=-.1193E-02   IEQ=   1 NODE   1 DOF   1   Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS   0

```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 357 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

ITER      3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM= 9081.      RIMNOR= 2.482
RENORM=0.6075      REMNOR=0.1097E-18 RATIO =0.8179E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 20.96      RMMAX =0.2925
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT = 9081.      RDR = 2.482
RATIOT=0.8179E-02 RATIO= 0.000
MAX UN=0.5959      IEQ= 17 NODE      9 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2221      IEQ= 89 NODE      45 DOF     1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM= 9081.      RIMNOR= 2.482
RENORM=0.1222E-16 REMNOR=0.5333E-19 RATIO =0.3669E-10 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 20.96      RMMAX =0.2925
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
RDT = 9081.      RDR = 2.482
RATIOT=0.3669E-10 RATIO= 0.000
MAX UN=0.1086E-08 IEQ= 21 NODE      11 DOF     1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1201E-08 IEQ= 23 NODE      12 DOF     1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 358 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*   |
|                                                                              |
|                             ParatiePlus                                     |
|                             Exe Time :17 September 2021 12:06:11          |
+-----+
New Project
SOLUTION REACHED USING      4 ITERATIONS ON      40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2      ( AT TIME 2.000      ) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F      X-ROT. F
02              04
1  1.4828797E-03 -1.8815210E-04
2  1.4452493E-03 -1.8815210E-04
3  1.4076189E-03 -1.8815210E-04
4  1.3699885E-03 -1.8815210E-04
5  1.3323580E-03 -1.8815210E-04
6  1.2947276E-03 -1.8815210E-04
7  1.2570972E-03 -1.8815210E-04
8  1.2194668E-03 -1.8815210E-04
9  1.1818364E-03 -1.8815210E-04
10 1.1442059E-03 -1.8815210E-04
11 1.1065756E-03 -1.8815115E-04
12 1.0689458E-03 -1.8814602E-04
13 1.0313179E-03 -1.8812957E-04
14 9.9369551E-04 -1.8808943E-04
15 9.5608491E-04 -1.8800800E-04
16 9.1849658E-04 -1.8786249E-04
17 8.8094586E-04 -1.8762487E-04
18 8.4345480E-04 -1.8726190E-04
19 8.0605202E-04 -1.8673512E-04
20 7.6877348E-04 -1.8601739E-04
21 7.3165876E-04 -1.8509710E-04
22 6.9474897E-04 -1.8396459E-04
23 6.5808769E-04 -1.8261057E-04
24 6.2172016E-04 -1.8102534E-04
25 5.8569366E-04 -1.7919844E-04
26 5.5005766E-04 -1.7711839E-04
27 5.1486122E-04 -1.7481732E-04
28 4.8014076E-04 -1.7236845E-04
29 4.4591921E-04 -1.6983893E-04
30 4.1220650E-04 -1.6728980E-04
31 3.7900095E-04 -1.6477589E-04
32 3.4629075E-04 -1.6234534E-04
33 3.1405468E-04 -1.6003927E-04
34 2.8226446E-04 -1.5789198E-04
35 2.5088547E-04 -1.5593091E-04
36 2.1987830E-04 -1.5417675E-04
37 1.8920019E-04 -1.5264353E-04
38 1.5880582E-04 -1.5133861E-04
39 1.2864948E-04 -1.5026277E-04
40 9.8685822E-05 -1.4941028E-04
41 6.8871298E-05 -1.4876884E-04
42 3.9165524E-05 -1.4831884E-04
43 9.5327899E-06 -1.4803343E-04
44 -2.0056611E-05 -1.4787946E-04
45 -4.9625019E-05 -1.4781806E-04
46 -7.9187522E-05 -1.4780531E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 359 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+-----
 | PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
 |-----+-----
 | ParatiePlus |
 | Exe Time :17 September 2021 12:06:11 |
 |-----+-----

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

OL
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE
E	FACTOR	UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER		ZFO
QS	QSL	ZD	ZPL	Kz						
1 D	0.000	-1.4829E-03	0.000	0.000	0.000	1.1928E-02	ACTIVE	0.000	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-1.4452E-03	4.000	0.000	4.000	2.320	ACTIVE	0.000	-0.2000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-1.4076E-03	8.000	0.000	8.000	4.627	ACTIVE	0.000	-0.4000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-1.3700E-03	12.00	0.000	12.00	6.935	ACTIVE	0.000	-0.6000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-1.3324E-03	16.00	0.000	16.00	9.243	ACTIVE	0.000	-0.8000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-1.2947E-03	20.00	0.000	20.00	11.55	ACTIVE	0.000	-1.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-1.2571E-03	24.00	0.000	24.00	13.86	ACTIVE	0.000	-1.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-1.2195E-03	28.00	0.000	28.00	16.17	ACTIVE	0.000	-1.400	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.000	-1.1818E-03	32.00	0.000	32.00	18.47	ACTIVE	0.000	-1.600	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.2192	-1.1442E-03	36.00	1.096	36.00	20.78	ACTIVE	0.000	-1.800	0.000
1.000	1.000	1.096	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.5227	-1.1066E-03	40.00	2.613	40.00	23.09	UL-RL	1.8500E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	2.613	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	1.123	-1.0689E-03	44.00	5.617	44.00	25.40	UL-RL	1.8500E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	5.617	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.724	-1.0313E-03	48.00	8.621	48.00	27.70	UL-RL	1.8500E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	8.621	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.325	-9.9370E-04	52.00	11.62	52.00	30.01	UL-RL	1.8500E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	11.62	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	2.926	-9.5608E-04	56.00	14.63	56.00	32.32	UL-RL	1.8500E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	14.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.526	-9.1850E-04	60.00	17.63	60.00	34.63	UL-RL	1.8500E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	17.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	4.127	-8.8095E-04	64.00	20.63	64.00	36.93	UL-RL	1.8500E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	20.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.727	-8.4345E-04	68.00	23.64	68.00	39.24	UL-RL	1.8500E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	23.64	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	5.327	-8.0605E-04	72.00	26.63	72.00	41.55	UL-RL	1.8500E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	26.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	5.926	-7.6877E-04	76.00	29.63	76.00	43.86	UL-RL	1.8500E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	29.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.525	-7.3166E-04	80.00	32.63	80.00	46.16	UL-RL	1.8500E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	32.63	0.000	0.000	0.000	10.00	Salt_2275134_8_L_0			0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 360 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	7.123	-6.9475E-04	84.00	35.62	84.00	48.47	UL-RL 1.8500E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	35.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.720	-6.5809E-04	88.00	38.60	88.00	50.78	UL-RL 1.8500E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	38.60	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	8.316	-6.2172E-04	92.00	41.58	92.00	53.08	UL-RL 1.8500E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	41.58	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	8.911	-5.8569E-04	96.00	44.56	96.00	55.39	UL-RL 1.8500E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	44.56	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	2.870	-5.5006E-04	100.3	14.35	100.3	54.75	UL-RL 7.3433E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	14.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	3.866	-5.1486E-04	104.7	19.33	104.7	57.15	UL-RL 7.3433E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	19.33	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	4.855	-4.8014E-04	109.1	24.28	109.1	59.56	UL-RL 7.3433E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	24.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	5.837	-4.4592E-04	113.5	29.18	113.5	61.96	UL-RL 7.3433E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	29.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	6.811	-4.1221E-04	117.9	34.05	117.9	64.36	UL-RL 7.3433E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	34.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	7.778	-3.7900E-04	122.3	38.89	122.3	66.76	UL-RL 7.3433E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	38.89	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	8.737	-3.4629E-04	126.7	43.68	126.7	69.17	UL-RL 7.3433E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	43.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	9.689	-3.1405E-04	131.1	48.44	131.1	71.57	UL-RL 7.3433E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	48.44	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	10.63	-2.8226E-04	135.5	53.17	135.5	73.97	UL-RL 7.3433E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	53.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	11.57	-2.5089E-04	139.9	57.87	139.9	76.37	UL-RL 7.3433E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	57.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	12.51	-2.1988E-04	144.3	62.54	144.3	78.78	UL-RL 7.3433E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	62.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	13.44	-1.8920E-04	148.7	67.18	148.7	81.18	UL-RL 7.3433E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	67.18	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.36	-1.5881E-04	153.1	71.80	153.1	83.58	UL-RL 7.3433E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	71.80	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	15.28	-1.2865E-04	157.5	76.41	157.5	85.98	UL-RL 7.3433E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	76.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	16.21	-9.8686E-05	161.8	80.96	161.8	88.34	UL-RL 7.3433E+04	-7.800	8.9271E-02
1.000	1.000	81.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	17.31	-6.8871E-05	164.6	84.67	164.6	89.88	UL-RL 7.3433E+04	-8.000	1.875
1.000	1.000	86.55	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.41	-3.9166E-05	167.4	88.38	167.4	91.41	UL-RL 7.3433E+04	-8.200	3.661
1.000	1.000	92.04	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.50	-9.5328E-06	170.2	92.08	170.2	92.95	UL-RL 7.3433E+04	-8.400	5.447
1.000	1.000	97.52	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.50	2.0057E-05	173.1	95.28	173.1	95.28	V-C 4.5459E+04	-8.600	7.233
1.000	1.000	102.5	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.44	4.9625E-05	175.9	98.16	175.9	98.16	V-C 4.5459E+04	-8.800	9.019
1.000	1.000	107.2	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	11.18	7.9188E-05	178.7	101.0	178.7	101.0	V-C 4.5459E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	111.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 361 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

-----+-----
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                        |
|                               ParatiePlus                                                                |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                                       |
|-----+-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

0_R :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E QS	FORCE FACTOR QSL	DISPL-Y UFACTOR ZD	VERTICAL-P Peq ZD	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Coh_e_a	Coh_e_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO	
1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
2	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
3	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
4	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
5	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
6	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
7	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
8	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
9	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
10	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
11	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
12	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
13	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
14	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
15	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
16	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
17	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
18	0.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	REMOVED	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	--	0.000	--	0.000	not available	--	0.000	0.000
19 D	3.805	8.0605E-04	2.000	19.02	72.00	41.54	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-3.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	19.02	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20 D	4.772	7.6877E-04	6.000	23.86	76.00	43.85	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-3.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	23.86	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	5.461	7.3166E-04	10.00	27.30	80.00	46.16	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-4.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	27.30	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	6.044	6.9475E-04	14.00	30.22	84.00	48.47	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-4.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	30.22	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23 D	6.569	6.5809E-04	18.00	32.85	88.00	50.78	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-4.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	32.85	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24 D	7.059	6.2172E-04	22.00	35.29	92.00	53.08	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-4.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	35.29	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25 D	7.525	5.8569E-04	26.00	37.62	96.00	55.39	10.00	UL-RL 1.5017E+04	-4.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	37.62	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
26 D	11.65	5.5006E-04	30.28	58.27	100.3	58.27	55.00	V-C 3.4142E+04	-5.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	58.27	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--	--	--
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27 D	11.94	5.1486E-04	34.68	59.72	104.7	59.72	55.00	V-C 3.4142E+04	-5.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	59.72	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0	--	--	--



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	362 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	12.23	4.8014E-04	39.08	61.16	109.1	61.16	V-C 3.4142E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	61.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	12.52	4.4592E-04	43.48	62.58	113.5	62.58	V-C 3.4142E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	62.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	12.75	4.1221E-04	47.88	63.77	117.9	64.38	UL-RL 5.5152E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	63.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	12.91	3.7900E-04	52.28	64.57	122.3	66.79	UL-RL 5.5152E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	64.57	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	13.08	3.4629E-04	56.68	65.38	126.7	69.20	UL-RL 5.5152E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	65.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	13.24	3.1405E-04	61.08	66.20	131.1	71.61	UL-RL 5.5152E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	66.20	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	13.40	2.8226E-04	65.48	67.02	135.5	74.02	UL-RL 5.5152E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	67.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	13.57	2.5089E-04	69.88	67.85	139.9	76.42	UL-RL 5.5152E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	67.85	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	13.74	2.1988E-04	74.28	68.68	144.3	78.83	UL-RL 5.5152E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	68.68	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	13.91	1.8920E-04	78.68	69.53	148.7	81.24	UL-RL 5.5152E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	69.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.07	1.5881E-04	83.08	70.37	153.1	83.65	UL-RL 5.5152E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	70.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	14.25	1.2865E-04	87.48	71.23	157.5	86.06	UL-RL 5.5152E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	71.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	14.42	9.8686E-05	91.88	72.08	161.9	88.47	UL-RL 5.5152E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	72.08	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	14.59	6.8871E-05	96.28	72.94	166.3	90.88	UL-RL 5.5152E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	72.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	14.95	3.9166E-05	98.90	72.79	168.9	92.32	UL-RL 5.5152E+04	-8.200	1.949
1.000	1.000	74.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	15.33	9.5328E-06	101.3	72.51	171.3	93.63	UL-RL 5.5152E+04	-8.400	4.163
1.000	1.000	76.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	15.72	-2.0057E-05	103.7	72.23	173.7	94.94	UL-RL 5.5152E+04	-8.600	6.377
1.000	1.000	78.61	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	16.11	-4.9625E-05	106.1	71.95	176.1	96.25	UL-RL 5.5152E+04	-8.800	8.591
1.000	1.000	80.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	8.247	-7.9188E-05	108.4	71.67	178.4	97.56	UL-RL 5.5152E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	82.47	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 363 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
+-----+
|                                     ParatiePlus                                     |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                               |
+-----+
  
```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 3

Pali_30 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 45
 C U R R E N T T I M E I S 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	4.84444E-10	4.84444E-10	4.58589E-11	-1.28154E-10
2	6.37939E-10	-6.37939E-10	1.42112E-10	-2.18556E-10
3	-2.13351E-10	2.13351E-10	2.57338E-10	-5.65008E-10
4	-5.77927E-10	5.77927E-10	4.81861E-10	-4.35281E-10
5	-1.09033E-10	1.09033E-10	3.74624E-10	-2.71603E-10
6	5.14799E-10	-5.14799E-10	3.21434E-10	-5.22480E-10
7	-1.82144E-10	1.82144E-10	5.63631E-10	-3.39952E-10
8	3.31113E-11	-3.31113E-11	3.35366E-10	-4.61904E-10
9	-2.33555E-11	2.33555E-11	4.70735E-10	-1.63029E-10
10	0.21918	-0.21918	2.10331E-10	4.38358E-02
11	0.74188	-0.74188	-4.38358E-02	0.19221
12	1.8654	-1.8654	-0.19221	0.56528
13	3.5896	-3.5896	-0.56528	1.2832
14	5.9146	-5.9146	-1.2832	2.4661
15	8.8403	-8.8403	-2.4661	4.2342
16	12.367	-12.367	-4.2342	6.7075
17	16.493	-16.493	-6.7075	10.006
18	21.220	-21.220	-10.006	14.250
19	22.742	-22.742	-14.250	18.799
20	23.896	-23.896	-18.799	23.578
21	24.961	-24.961	-23.578	28.570
22	26.040	-26.040	-28.570	33.778
23	27.192	-27.192	-33.778	39.217
24	28.449	-28.449	-39.217	44.906
25	29.836	-29.836	-44.906	50.873
26	21.052	-21.052	-50.873	55.084
27	12.973	-12.973	-55.084	57.679
28	5.5966	-5.5966	-57.679	58.798
29	-1.0832	1.0832	-58.798	58.581
30	-7.0253	7.0253	-58.581	57.176
31	-12.162	12.162	-57.176	54.744
32	-16.502	16.502	-54.744	51.443
33	-20.053	20.053	-51.443	47.433
34	-22.822	22.822	-47.433	42.868
35	-24.818	24.818	-42.868	37.905
36	-26.047	26.047	-37.905	32.695
37	-26.516	26.516	-32.695	27.392
38	-26.229	26.229	-27.392	22.146
39	-25.192	25.192	-22.146	17.108
40	-23.399	23.399	-17.108	12.428
41	-20.677	20.677	-12.428	8.2928
42	-17.217	17.217	-8.2928	4.8494
43	-13.046	13.046	-4.8494	2.2401
44	-8.2641	8.2641	-2.2401	0.58730
45	-2.9365	2.9365	-0.58730	-5.10525E-12

```

ITER      0  RNORM = 0.000            RMNORM= 0.000
RINORM=0.3420E+05  RIMNOR=0.7985E+05
RENORM= 26.46       REMNOR=0.5333E-19  RATIO =0.2782E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
RFMAX = 29.84       RMMAX = 58.80
RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
RDT = 0.3420E+05    RDR = 0.7985E+05
RATIOT=0.2782E-01  RATIO= 0.000
MAX UN=0.1086E-08  IEQ=    21 NODE       11 DOF    1  Y-DISPL.F
MIN UN=-1.950      IEQ=    37 NODE       19 DOF    1  Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS            0
  
```

```

ITER      2  RNORM = 0.000            RMNORM= 0.000
RINORM=0.3420E+05  RIMNOR=0.7985E+05
RENORM=0.1085E-01  REMNOR=0.7340E-19  RATIO =0.5634E-03  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
RFMAX = 29.84       RMMAX = 58.80
RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
RDT = 0.3420E+05    RDR = 0.7985E+05
RATIOT=0.5634E-03  RATIO= 0.000
MAX UN=0.1425E-08  IEQ=    3 NODE       2 DOF    1  Y-DISPL.F
MIN UN=-.9592E-01  IEQ=    85 NODE       43 DOF    1  Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS            0
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 364 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
ITER      3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
RINORM=0.3420E+05 RIMNOR=0.7985E+05
RENORM=0.1243E-16 REMNOR=0.6526E-19 RATIO =0.1906E-10 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
RFMAX = 29.84      RMMAX = 58.80
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT      =0.3420E+05 RDR      =0.7985E+05
RATIOT=0.1906E-10 RATIO= 0.000
MAX UN=0.1313E-08 IEQ=      19 NODE      10 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1664E-08 IEQ=      17 NODE      9 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 365 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*           |
|                                                                                                         |
|                                ParatiePlus                       |
|                                Exe Time :17 September 2021 12:06:11                       |
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 3 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 3 (AT TIME 3.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F                          X-ROT. F
02                                          04
1     1.4297105E-03    -1.8735203E-04
2     1.3922401E-03    -1.8735172E-04
3     1.3547699E-03    -1.8734978E-04
4     1.3173004E-03    -1.8734425E-04
5     1.2798326E-03    -1.8733316E-04
6     1.2423677E-03    -1.8731455E-04
7     1.2049074E-03    -1.8728647E-04
8     1.1674538E-03    -1.8724697E-04
9     1.1300095E-03    -1.8719412E-04
10    1.0925772E-03    -1.8712597E-04
11    1.0551603E-03    -1.8703964E-04
12    1.0177629E-03    -1.8693001E-04
13    9.8039047E-04    -1.8678800E-04
14    9.4305082E-04    -1.8659934E-04
15    9.0575514E-04    -1.8634456E-04
16    8.6851905E-04    -1.8599897E-04
17    8.3136342E-04    -1.8553267E-04
18    7.9431611E-04    -1.8491164E-04
19    7.5741149E-04    -1.8409968E-04
20    7.2069017E-04    -1.8307865E-04
21    6.8419414E-04    -1.8184869E-04
22    6.4796485E-04    -1.8040915E-04
23    6.1204456E-04    -1.7875835E-04
24    5.7647579E-04    -1.7689334E-04
25    5.4130179E-04    -1.7480982E-04
26    5.0656682E-04    -1.7250200E-04
27    4.7231386E-04    -1.7000372E-04
28    4.3857345E-04    -1.6738617E-04
29    4.0536299E-04    -1.6471469E-04
30    3.7268720E-04    -1.6204882E-04
31    3.4053953E-04    -1.5944197E-04
32    3.0890355E-04    -1.5694047E-04
33    2.7775391E-04    -1.5458281E-04
34    2.4705876E-04    -1.5240022E-04
35    2.1678051E-04    -1.5041726E-04
36    1.8687734E-04    -1.4865194E-04
37    1.5730461E-04    -1.4711579E-04
38    1.2801556E-04    -1.4581387E-04
39    9.8963527E-05    -1.4474491E-04
40    7.0102569E-05    -1.4390133E-04
41    4.1388898E-05    -1.4326920E-04
42    1.2782191E-05    -1.4282753E-04
43    -1.5752946E-05    -1.4254832E-04
44    -4.4245726E-05    -1.4239795E-04
45    -7.2718014E-05    -1.4233803E-04
46    -1.0118453E-04    -1.4232559E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 366 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*                |
|                                                                                                                                           |
|                                                                                               ParatiePlus                               |
|                                                                                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11          |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

0_L
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E FACTOR QS	FORCE UFACOR QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq ZPL	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Coh_e_a Coh_e_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO	
1 D	7.2977E-02	-1.4297E-03	0.000	0.7298	0.000	0.7298	V-C	1.3644E+04	0.000	0.000
1.000	1.000	0.7298	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.2273	-1.3922E-03	4.000	1.137	4.000	2.320	UL-RL	2.1440E+04	-0.2000	0.000
1.000	1.000	1.137	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.2266	-1.3548E-03	8.000	1.133	8.000	4.627	UL-RL	2.1440E+04	-0.4000	0.000
1.000	1.000	1.133	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.2259	-1.3173E-03	12.00	1.130	12.00	6.935	UL-RL	2.1440E+04	-0.6000	0.000
1.000	1.000	1.130	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.2252	-1.2798E-03	16.00	1.126	16.00	9.243	UL-RL	2.1440E+04	-0.8000	0.000
1.000	1.000	1.126	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.2245	-1.2424E-03	20.00	1.123	20.00	11.55	UL-RL	2.1440E+04	-1.000	0.000
1.000	1.000	1.123	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.2238	-1.2049E-03	24.00	1.119	24.00	13.86	UL-RL	2.1440E+04	-1.200	0.000
1.000	1.000	1.119	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.2230	-1.1675E-03	28.00	1.115	28.00	16.17	UL-RL	2.1440E+04	-1.400	0.000
1.000	1.000	1.115	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.2222	-1.1300E-03	32.00	1.111	32.00	18.47	UL-RL	2.1440E+04	-1.600	0.000
1.000	1.000	1.111	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.4406	-1.0926E-03	36.00	2.203	36.00	20.78	UL-RL	2.1440E+04	-1.800	0.000
1.000	1.000	2.203	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.7432	-1.0552E-03	40.00	3.716	40.00	23.09	UL-RL	2.1440E+04	-2.000	0.000
1.000	1.000	3.716	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	1.343	-1.0178E-03	44.00	6.715	44.00	25.40	UL-RL	2.1440E+04	-2.200	0.000
1.000	1.000	6.715	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.943	-9.8039E-04	48.00	9.713	48.00	27.70	UL-RL	2.1440E+04	-2.400	0.000
1.000	1.000	9.713	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	2.542	-9.4305E-04	52.00	12.71	52.00	30.01	UL-RL	2.1440E+04	-2.600	0.000
1.000	1.000	12.71	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	3.142	-9.0576E-04	56.00	15.71	56.00	32.32	UL-RL	2.1440E+04	-2.800	0.000
1.000	1.000	15.71	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	3.741	-8.6852E-04	60.00	18.70	60.00	34.63	UL-RL	2.1440E+04	-3.000	0.000
1.000	1.000	18.70	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	4.339	-8.3136E-04	64.00	21.70	64.00	36.93	UL-RL	2.1440E+04	-3.200	0.000
1.000	1.000	21.70	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	4.938	-7.9432E-04	68.00	24.69	68.00	39.24	UL-RL	2.1440E+04	-3.400	0.000
1.000	1.000	24.69	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	5.536	-7.5741E-04	72.00	27.68	72.00	41.55	UL-RL	2.1440E+04	-3.600	0.000
1.000	1.000	27.68	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	6.133	-7.2069E-04	76.00	30.66	76.00	43.86	UL-RL	2.1440E+04	-3.800	0.000
1.000	1.000	30.66	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	6.729	-6.8419E-04	80.00	33.64	80.00	46.16	UL-RL	2.1440E+04	-4.000	0.000
1.000	1.000	33.64	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0	0.0000	0.0000



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 367 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	7.324	-6.4796E-04	84.00	36.62	84.00	48.47	UL-RL 2.1440E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	36.62	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	7.918	-6.1204E-04	88.00	39.59	88.00	50.78	UL-RL 2.1440E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	39.59	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	8.510	-5.7648E-04	92.00	42.55	92.00	53.08	UL-RL 2.1440E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	42.55	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	9.101	-5.4130E-04	96.00	45.51	96.00	55.39	UL-RL 2.1440E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	45.51	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	3.610	-5.0657E-04	100.3	18.05	100.3	54.75	UL-RL 8.5105E+04	-5.000	0.000
1.000	1.000	18.05	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	4.590	-4.7231E-04	104.7	22.95	104.7	57.15	UL-RL 8.5105E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	22.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	5.563	-4.3857E-04	109.1	27.81	109.1	59.56	UL-RL 8.5105E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	27.81	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	6.527	-4.0536E-04	113.5	32.64	113.5	61.96	UL-RL 8.5105E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	32.64	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	7.484	-3.7269E-04	117.9	37.42	117.9	64.36	UL-RL 8.5105E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	37.42	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	8.432	-3.4054E-04	122.3	42.16	122.3	66.76	UL-RL 8.5105E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	42.16	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	9.373	-3.0890E-04	126.7	46.87	126.7	69.17	UL-RL 8.5105E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	46.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	10.31	-2.7775E-04	131.1	51.53	131.1	71.57	UL-RL 8.5105E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	51.53	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	11.23	-2.4706E-04	135.5	56.17	135.5	73.97	UL-RL 8.5105E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	56.17	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	12.15	-2.1678E-04	139.9	60.77	139.9	76.37	UL-RL 8.5105E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	60.77	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	13.07	-1.8688E-04	144.3	65.35	144.3	78.78	UL-RL 8.5105E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	65.35	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	13.98	-1.5730E-04	148.7	69.90	148.7	81.18	UL-RL 8.5105E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	69.90	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.89	-1.2802E-04	153.1	74.43	153.1	83.58	UL-RL 8.5105E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	74.43	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	15.79	-9.8964E-05	157.5	78.94	157.5	85.98	UL-RL 8.5105E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	78.94	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	16.70	-7.0103E-05	161.8	83.39	161.8	88.34	UL-RL 8.5105E+04	-7.800	8.9271E-02
1.000	1.000	83.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	17.78	-4.1389E-05	164.6	87.01	164.6	89.88	UL-RL 8.5105E+04	-8.000	1.875
1.000	1.000	88.89	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	18.86	-1.2782E-05	167.4	90.62	167.4	91.41	UL-RL 8.5105E+04	-8.200	3.661
1.000	1.000	94.28	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	19.84	1.5753E-05	170.2	93.74	170.2	93.74	V-C 5.2684E+04	-8.400	5.447
1.000	1.000	99.19	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	20.76	4.4246E-05	173.1	96.56	173.1	96.56	V-C 5.2684E+04	-8.600	7.233
1.000	1.000	103.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	21.68	7.2718E-05	175.9	99.37	175.9	99.37	V-C 5.2684E+04	-8.800	9.019
1.000	1.000	108.4	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	11.30	1.0118E-04	178.7	102.2	178.7	102.2	V-C 5.2684E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	113.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 368 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

-----+-----
 | PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
 |-----+-----
 | ParatiePlus |
 | Exe Time :17 September 2021 12:06:11 |
 |-----+-----

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 2

0_R
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 C U R R E N T T I M E I S 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E QS	FORCE UFACTOR QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Cohes_a	Cohes_p	STATE LAYER	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE ZFO
1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
2	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
3	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
4	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
5	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
6	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
7	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
8	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
9	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
10	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
11	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
12	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
13	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
14	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
15	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
16	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available	--		
17 D	0.2429	8.3136E-04	3.600	1.214	3.600	2.077	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-3.200	0.000
1.000	1.000	1.214	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
18 D	0.7060	7.9432E-04	7.600	3.530	7.600	4.385	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-3.400	0.000
1.000	1.000	3.530	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
19 D	5.586	7.5741E-04	11.60	27.93	72.00	41.54	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-3.600	0.000
1.000	1.000	27.93	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
20 D	6.114	7.2069E-04	15.60	30.57	76.00	43.85	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-3.800	0.000
1.000	1.000	30.57	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
21 D	6.601	6.8419E-04	19.60	33.01	80.00	46.16	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-4.000	0.000
1.000	1.000	33.01	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
22 D	7.061	6.4796E-04	23.60	35.31	84.00	48.47	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-4.200	0.000
1.000	1.000	35.31	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
23 D	7.503	6.1204E-04	27.60	37.52	88.00	50.78	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-4.400	0.000
1.000	1.000	37.52	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
24 D	7.932	5.7648E-04	31.60	39.66	92.00	53.08	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-4.600	0.000
1.000	1.000	39.66	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
25 D	8.351	5.4130E-04	35.60	41.75	96.00	55.39	10.00	UL-RL 1.7403E+04 Salt_2275134_8_L_0	--	-4.800	0.000
1.000	1.000	41.75	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		
26 D	12.15	5.0657E-04	39.88	60.73	100.3	63.51	55.00	UL-RL 6.3918E+04 Sch_2358204_156_L_0	--	-5.000	0.000
1.000	1.000	60.73	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00		--		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				--		



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	369 di 378

27 D	12.45	4.7231E-04	44.28	62.25	104.7	64.96	UL-RL	6.3918E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	62.25	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28 D	12.75	4.3857E-04	48.68	63.74	109.1	66.40	UL-RL	6.3918E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	63.74	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
29 D	13.05	4.0536E-04	53.08	65.23	113.5	67.82	UL-RL	6.3918E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	65.23	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30 D	13.26	3.7269E-04	57.48	66.31	117.9	68.83	UL-RL	6.3918E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	66.31	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31 D	13.32	3.4054E-04	61.88	66.60	122.3	69.06	UL-RL	6.3918E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	66.60	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32 D	13.35	3.0890E-04	66.28	66.76	126.7	69.20	UL-RL	6.3918E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	66.76	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	13.52	2.7775E-04	70.68	67.58	131.1	71.61	UL-RL	6.3918E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	67.58	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	13.68	2.4706E-04	75.08	68.41	135.5	74.02	UL-RL	6.3918E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	68.41	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	13.85	2.1678E-04	79.48	69.26	139.9	76.42	UL-RL	6.3918E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	69.26	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	14.02	1.8688E-04	83.88	70.12	144.3	78.83	UL-RL	6.3918E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	70.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	14.20	1.5730E-04	88.28	70.99	148.7	81.24	UL-RL	6.3918E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	70.99	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	14.37	1.2802E-04	92.68	71.87	153.1	83.65	UL-RL	6.3918E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	71.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	14.55	9.8964E-05	97.08	72.75	157.5	86.06	UL-RL	6.3918E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	72.75	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	14.73	7.0103E-05	101.5	73.65	161.9	88.47	UL-RL	6.3918E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	73.65	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41 D	14.91	4.1389E-05	105.9	74.54	166.3	90.88	UL-RL	6.3918E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	74.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42 D	15.28	1.2782E-05	108.5	74.45	168.9	92.32	UL-RL	6.3918E+04	-8.200	1.949
1.000	1.000	76.40	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
43 D	15.68	-1.5753E-05	110.9	74.22	171.3	93.63	UL-RL	6.3918E+04	-8.400	4.163
1.000	1.000	78.39	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44 D	16.08	-4.4246E-05	113.3	74.00	173.7	94.94	UL-RL	6.3918E+04	-8.600	6.377
1.000	1.000	80.38	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45 D	16.47	-7.2718E-05	115.7	73.77	176.1	96.25	UL-RL	6.3918E+04	-8.800	8.591
1.000	1.000	82.37	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46 D	8.436	-1.0118E-04	118.0	73.55	178.4	97.56	UL-RL	6.3918E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	84.36	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 370 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

| PARATIEPLUS(TM) NLS ENGINE RELEASE 2021.0.0 FULL VERSION *Build date:Jan 12, 2021* |
| |
| ParatiePlus |
Exe Time :17 September 2021 12:06:11

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

Pali_30 :
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 45
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	7.29767E-02	-7.29767E-02	-4.93072E-12	1.45953E-02
2	0.30028	-0.30028	-1.45953E-02	7.46519E-02
3	0.52690	-0.52690	-7.46519E-02	0.18003
4	0.75283	-0.75283	-0.18003	0.33060
5	0.97806	-0.97806	-0.33060	0.52621
6	1.2026	-1.2026	-0.52621	0.76673
7	1.4264	-1.4264	-0.76673	1.0520
8	1.6494	-1.6494	-1.0520	1.3819
9	1.8716	-1.8716	-1.3819	1.7562
10	2.3122	-2.3122	-1.7562	2.2187
11	3.0554	-3.0554	-2.2187	2.8297
12	4.3983	-4.3983	-2.8297	3.7094
13	6.3410	-6.3410	-3.7094	4.9776
14	8.8831	-8.8831	-4.9776	6.7542
15	12.025	-12.025	-6.7542	9.1591
16	15.765	-15.765	-9.1591	12.312
17	19.862	-19.862	-12.312	16.285
18	24.093	-24.093	-16.285	21.103
19	24.043	-24.043	-21.103	25.912
20	24.061	-24.061	-25.912	30.724
21	24.189	-24.189	-30.724	35.562
22	24.451	-24.451	-35.562	40.452
23	24.866	-24.866	-40.452	45.425
24	25.444	-25.444	-45.425	50.514
25	26.195	-26.195	-50.514	55.753
26	17.659	-17.659	-55.753	59.285
27	9.8002	-9.8002	-59.285	61.245
28	2.6141	-2.6141	-61.245	61.768
29	-3.9052	3.9052	-61.768	60.987
30	-9.6827	9.6827	-60.987	59.050
31	-14.570	14.570	-59.050	56.136
32	-18.549	18.549	-56.136	52.426
33	-21.757	21.757	-52.426	48.075
34	-24.206	24.206	-48.075	43.234
35	-25.903	25.903	-43.234	38.053
36	-26.856	26.856	-38.053	32.682
37	-27.074	27.074	-32.682	27.267
38	-26.562	26.562	-27.267	21.955
39	-25.326	25.326	-21.955	16.890
40	-23.359	23.359	-16.890	12.218
41	-20.490	20.490	-12.218	8.1198
42	-16.913	16.913	-8.1198	4.7371
43	-12.752	12.752	-4.7371	2.1866
44	-8.0693	8.0693	-2.1866	0.57279
45	-2.8639	2.8639	-0.57279	-5.77316E-14

ITER 0 RNORM = 202.3 RMNORM= 0.000
RINORM=0.3464E+05 RIMNOR=0.9185E+05
RENORM= 202.3 REMNOR=0.6526E-19 RATIO =0.7641E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 27.07 RMMAX = 61.77
RTSMAL=0.1000E-03 RSMAL=0.1000E-03
RDT =0.3464E+05 RDR =0.9185E+05
RATIOT=0.7641E-01 RATIOR= 0.000
MAX UN= 2.132 IEQ= 89 NODE 45 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.6449E-10 IEQ= 32 NODE 16 DOF 2 X-ROT. F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 202.3 RMNORM= 0.000
RINORM=0.3464E+05 RIMNOR=0.9185E+05
RENORM= 29.66 REMNOR=0.1282E-18 RATIO =0.2926E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 27.07 RMMAX = 61.77
RTSMAL=0.1000E-03 RSMAL=0.1000E-03
RDT =0.3464E+05 RDR =0.9185E+05
RATIOT=0.2926E-01 RATIOR= 0.000
MAX UN= 1.814 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1035E-08 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 371 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

ITER      3 RNORM = 202.3      RMNORM= 0.000
RINORM=0.3464E+05 RIMNOR=0.9185E+05
RENORM= 9.832      REMNOR=0.3486E-18 RATIO =0.1685E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 27.07      RMMAX = 61.77
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT      =0.3464E+05 RDR      =0.9185E+05
RATIOT=0.1685E-01 RATOR= 0.000
MAX UN= 2.167      IEQ=      51 NODE      26 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.7173     IEQ=      89 NODE      45 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      4 RNORM = 202.3      RMNORM= 0.000
RINORM=0.3464E+05 RIMNOR=0.9185E+05
RENORM=0.2364E-02 REMNOR=0.1528E-18 RATIO =0.2612E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 27.07      RMMAX = 61.77
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT      =0.3464E+05 RDR      =0.9185E+05
RATIOT=0.2612E-03 RATOR= 0.000
MAX UN=0.2060E-01 IEQ=      69 NODE      35 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4404E-01 IEQ=      81 NODE      41 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```

```

ITER      5 RNORM = 202.3      RMNORM= 0.000
RINORM=0.3464E+05 RIMNOR=0.9185E+05
RENORM=0.8177E-07 REMNOR=0.1847E-18 RATIO =0.1536E-05 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 27.07      RMMAX = 61.77
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT      =0.3464E+05 RDR      =0.9185E+05
RATIOT=0.1536E-05 RATOR= 0.000
MAX UN=0.2071E-03 IEQ=      69 NODE      35 DOF      1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.4351E-08 IEQ=      11 NODE      6 DOF      1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS      0
  
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 372 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```
+-----+  
|                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*  |  
|                |  
|                |                    ParatiePlus                    |  
|                |                    Exe Time :17 September 2021 12:06:11            |  
+-----+
```

New Project
SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 4 (AT TIME 4.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

```
Y-DISPL.F          X-ROT. F  
02                04  
1  2.7463577E-03  -3.8436470E-04  
2  2.6694851E-03  -3.8436007E-04  
3  2.5926149E-03  -3.8433692E-04  
4  2.5157528E-03  -3.8427673E-04  
5  2.4389079E-03  -3.8416098E-04  
6  2.3620933E-03  -3.8397114E-04  
7  2.2853256E-03  -3.8368871E-04  
8  2.2086252E-03  -3.8329515E-04  
9  2.1320162E-03  -3.8277195E-04  
10 2.0555263E-03  -3.8210059E-04  
11 1.9791871E-03  -3.8126160E-04  
12 1.9030343E-03  -3.8023327E-04  
13 1.8271081E-03  -3.7899135E-04  
14 1.7514538E-03  -3.7750906E-04  
15 1.6761224E-03  -3.7575702E-04  
16 1.6011711E-03  -3.7370335E-04  
17 1.5266631E-03  -3.7131358E-04  
18 1.4526696E-03  -3.6855874E-04  
19 1.3792654E-03  -3.6541697E-04  
20 1.3065286E-03  -3.6188945E-04  
21 1.2345342E-03  -3.5799859E-04  
22 1.1633524E-03  -3.5376351E-04  
23 1.0930507E-03  -3.4920000E-04  
24 1.0236935E-03  -3.4432020E-04  
25 9.5534315E-04  -3.3913262E-04  
26 8.8806066E-04  -3.3364201E-04  
27 8.2190295E-04  -3.2790738E-04  
28 7.5690663E-04  -3.2204393E-04  
29 6.9308629E-04  -3.1616672E-04  
30 6.3043364E-04  -3.1038414E-04  
31 5.6891995E-04  -3.0479183E-04  
32 5.0849904E-04  -2.9947194E-04  
33 4.4910879E-04  -2.9449236E-04  
34 3.9067574E-04  -2.8990814E-04  
35 3.3311629E-04  -2.8576262E-04  
36 2.7633932E-04  -2.8208767E-04  
37 2.2024883E-04  -2.7890286E-04  
38 1.6474537E-04  -2.7621444E-04  
39 1.0973042E-04  -2.7401554E-04  
40 5.5107849E-05  -2.7228619E-04  
41 7.8683533E-07  -2.7099342E-04  
42 -5.3315521E-05  -2.7009069E-04  
43 -1.0727154E-04  -2.6951948E-04  
44 -1.6114086E-04  -2.6921141E-04  
45 -2.1496818E-04  -2.6908846E-04  
46 -2.6878354E-04  -2.6906290E-04
```



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 373 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

-----
                PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*
-----
                                ParatiePlus
                                Exe Time :17 September 2021 12:06:11
-----

```

New Project

S T R E S S R E S U L T S F O R G R O U P N O . 1

O L :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 C U R R E N T T I M E I S 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E FACTOR QS	FORCE UFACTOR QSL	DISPL-Y ZD	VERTICAL-P Peq	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Cohes_a	Cohes_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO

1 D	0.000	-2.7464E-03	0.000	0.000	0.000	0.7298		ACTIVE	0.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
2 D	0.000	-2.6695E-03	4.000	0.000	4.000	2.320		ACTIVE	0.000	-0.2000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
3 D	0.000	-2.5926E-03	8.000	0.000	8.000	4.627		ACTIVE	0.000	-0.4000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
4 D	0.000	-2.5158E-03	12.00	0.000	12.00	6.935		ACTIVE	0.000	-0.6000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5 D	0.000	-2.4389E-03	16.00	0.000	16.00	9.243		ACTIVE	0.000	-0.8000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6 D	0.000	-2.3621E-03	20.00	0.000	20.00	11.55		ACTIVE	0.000	-1.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
7 D	0.000	-2.2853E-03	24.00	0.000	24.00	13.86		ACTIVE	0.000	-1.200
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
8 D	0.000	-2.2086E-03	28.00	0.000	28.00	16.17		ACTIVE	0.000	-1.400
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9 D	0.000	-2.1320E-03	32.00	0.000	32.00	18.47		ACTIVE	0.000	-1.600
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10 D	0.2192	-2.0555E-03	36.00	1.096	36.00	20.78		ACTIVE	0.000	-1.800
1.000	1.000	1.096	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
11 D	0.5128	-1.9792E-03	40.00	2.564	40.00	23.09		ACTIVE	0.000	-2.000
1.000	1.000	2.564	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12 D	0.8064	-1.9030E-03	44.00	4.032	44.00	25.40		ACTIVE	0.000	-2.200
1.000	1.000	4.032	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
13 D	1.100	-1.8271E-03	48.00	5.500	48.00	27.70		ACTIVE	0.000	-2.400
1.000	1.000	5.500	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14 D	1.394	-1.7515E-03	52.00	6.968	52.00	30.01		ACTIVE	0.000	-2.600
1.000	1.000	6.968	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15 D	1.687	-1.6761E-03	56.00	8.436	56.00	32.32		ACTIVE	0.000	-2.800
1.000	1.000	8.436	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16 D	1.981	-1.6012E-03	60.00	9.904	60.00	34.63		ACTIVE	0.000	-3.000
1.000	1.000	9.904	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17 D	2.274	-1.5267E-03	64.00	11.37	64.00	36.93		ACTIVE	0.000	-3.200
1.000	1.000	11.37	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
18 D	2.568	-1.4527E-03	68.00	12.84	68.00	39.24		ACTIVE	0.000	-3.400
1.000	1.000	12.84	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19 D	2.869	-1.3793E-03	72.00	14.34	72.00	41.55		UL-RL	2.1440E+04	-3.600
1.000	1.000	14.34	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20 D	3.620	-1.3065E-03	76.00	18.10	76.00	43.86		UL-RL	2.1440E+04	-3.800
1.000	1.000	18.10	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
21 D	4.369	-1.2345E-03	80.00	21.84	80.00	46.16		UL-RL	2.1440E+04	-4.000
1.000	1.000	21.84	0.000	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000

2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.	N.	Rev.	Pag. di Pag.
L0703	213	E	16	OM0006	doc. REL	prog. 03	A	374 di 378

0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
22 D	5.114	-1.1634E-03	84.00	25.57	84.00	48.47	UL-RL 2.1440E+04	-4.200	0.000
1.000	1.000	25.57	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23 D	5.855	-1.0931E-03	88.00	29.28	88.00	50.78	UL-RL 2.1440E+04	-4.400	0.000
1.000	1.000	29.28	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
24 D	6.593	-1.0237E-03	92.00	32.96	92.00	53.08	UL-RL 2.1440E+04	-4.600	0.000
1.000	1.000	32.96	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
25 D	7.326	-9.5534E-04	96.00	36.63	96.00	55.39	UL-RL 2.1440E+04	-4.800	0.000
1.000	1.000	36.63	0.000	0.000	10.00	10.00	Salt_2275134_8_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
26 D	0.000	-8.8806E-04	100.3	0.000	100.3	54.75	ACTIVE 0.000	-5.000	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
27 D	0.000	-8.2190E-04	104.7	0.000	104.7	57.15	ACTIVE 0.000	-5.200	0.000
1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
28 D	0.1442	-7.5691E-04	109.1	0.7212	109.1	59.56	UL-RL 8.5105E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	0.7212	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29 D	1.630	-6.9309E-04	113.5	8.149	113.5	61.96	UL-RL 8.5105E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	8.149	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30 D	3.096	-6.3043E-04	117.9	15.48	117.9	64.36	UL-RL 8.5105E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	15.48	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31 D	4.545	-5.6892E-04	122.3	22.72	122.3	66.76	UL-RL 8.5105E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	22.72	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
32 D	5.976	-5.0850E-04	126.7	29.88	126.7	69.17	UL-RL 8.5105E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	29.88	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33 D	7.390	-4.4911E-04	131.1	36.95	131.1	71.57	UL-RL 8.5105E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	36.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
34 D	8.789	-3.9068E-04	135.5	43.95	135.5	73.97	UL-RL 8.5105E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	43.95	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
35 D	10.17	-3.3312E-04	139.9	50.87	139.9	76.37	UL-RL 8.5105E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	50.87	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
36 D	11.55	-2.7634E-04	144.3	57.73	144.3	78.78	UL-RL 8.5105E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	57.73	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
37 D	12.91	-2.2025E-04	148.7	64.54	148.7	81.18	UL-RL 8.5105E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	64.54	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38 D	14.26	-1.6475E-04	153.1	71.30	153.1	83.58	UL-RL 8.5105E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	71.30	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
39 D	15.60	-1.0973E-04	157.5	78.02	157.5	85.98	UL-RL 8.5105E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	78.02	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40 D	16.95	-5.5108E-05	161.8	84.67	161.8	88.34	UL-RL 8.5105E+04	-7.800	8.9271E-02
1.000	1.000	84.67	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41 D	18.42	-7.8684E-07	164.6	90.24	164.6	90.24	V-C 5.2684E+04	-8.000	1.875
1.000	1.000	92.12	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
42 D	19.61	5.3316E-05	167.4	94.41	167.4	94.41	V-C 5.2684E+04	-8.200	3.661
1.000	1.000	98.07	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
43 D	20.80	1.0727E-04	170.2	98.56	170.2	98.56	V-C 5.2684E+04	-8.400	5.447
1.000	1.000	104.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
44 D	21.99	1.6114E-04	173.1	102.7	173.1	102.7	V-C 5.2684E+04	-8.600	7.233
1.000	1.000	110.0	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
45 D	23.18	2.1497E-04	175.9	106.9	175.9	106.9	V-C 5.2684E+04	-8.800	9.019
1.000	1.000	115.9	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46 D	12.18	2.6878E-04	178.7	111.0	178.7	111.0	V-C 5.2684E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	121.8	0.000	0.000	55.00	55.00	Sch_2358204_156_L_0		0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia
 OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA
 Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697
 - Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 375 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2021.0.0  FULL VERSION  *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                                          |
|                                     ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                                       |
+-----+
  
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

OR :
 ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 46
 CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * E	FORCE FACTOR	DISPL-Y UFACTOR QSL	VERTICAL-P Peq ZD	HORIZON.-P Su_a ZPL	MAX-V-P Su_p Kz	MAX-H-P Cohes_a	Cohes_p	STATE LAYER	STIFFNESS Z-LEVEL	PORE ZFO	
1	0.000	--	--	--	--	--	--	REMOVED	--	0.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
2	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.2000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
3	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.4000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
4	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.6000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
5	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-0.8000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
6	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
7	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
8	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
9	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
10	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-1.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
11	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
12	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.200	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
13	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.400	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
14	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.600	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
15	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-2.800	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
16	0.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	REMOVED	--	-3.000	0.000
1.000	1.000	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available			
17 D	1.846	1.5267E-03	3.600	9.228	3.600	9.228	9.228	V-C 1.1075E+04	-3.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	9.228	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
18 D	2.226	1.4527E-03	7.600	11.13	7.600	11.13	11.13	V-C 1.1075E+04	-3.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	11.13	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19 D	7.750	1.3793E-03	11.60	38.75	72.00	41.54	41.54	UL-RL 1.7403E+04	-3.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	38.75	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20 D	8.153	1.3065E-03	15.60	40.77	76.00	43.85	43.85	UL-RL 1.7403E+04	-3.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	40.77	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21 D	8.517	1.2345E-03	19.60	42.58	80.00	46.16	46.16	UL-RL 1.7403E+04	-4.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	42.58	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22 D	8.855	1.1634E-03	23.60	44.28	84.00	48.47	48.47	UL-RL 1.7403E+04	-4.200	0.000	0.0000
1.000	1.000	44.28	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23 D	9.177	1.0931E-03	27.60	45.89	88.00	50.78	50.78	UL-RL 1.7403E+04	-4.400	0.000	0.0000
1.000	1.000	45.89	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24 D	9.489	1.0237E-03	31.60	47.44	92.00	53.08	53.08	UL-RL 1.7403E+04	-4.600	0.000	0.0000
1.000	1.000	47.44	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25 D	9.792	9.5534E-04	35.60	48.96	96.00	55.39	55.39	UL-RL 1.7403E+04	-4.800	0.000	0.0000
1.000	1.000	48.96	0.000	0.000	0.000	10.40	10.40	Salt_2275134_8_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
26 D	15.38	8.8806E-04	39.88	76.88	100.3	76.88	76.88	V-C 3.9568E+04	-5.000	0.000	0.0000
1.000	1.000	76.88	0.000	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 376 di 378
L0703	213	E	16	OM0006				

27 D	15.42	8.2190E-04	44.28	77.11	104.7	77.11	V-C	3.9568E+04	-5.200	0.000
1.000	1.000	77.11	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28 D	15.47	7.5691E-04	48.68	77.35	109.1	77.35	V-C	3.9568E+04	-5.400	0.000
1.000	1.000	77.35	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
29 D	15.52	6.9309E-04	53.08	77.60	113.5	77.60	V-C	3.9568E+04	-5.600	0.000
1.000	1.000	77.60	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30 D	15.49	6.3043E-04	57.48	77.47	117.9	77.47	V-C	3.9568E+04	-5.800	0.000
1.000	1.000	77.47	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31 D	15.31	5.6892E-04	61.88	76.57	122.3	76.57	UL-RL	6.3918E+04	-6.000	0.000
1.000	1.000	76.57	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32 D	15.12	5.0850E-04	66.28	75.59	126.7	75.59	UL-RL	6.3918E+04	-6.200	0.000
1.000	1.000	75.59	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33 D	15.18	4.4911E-04	70.68	75.89	131.1	75.89	UL-RL	6.3918E+04	-6.400	0.000
1.000	1.000	75.89	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
34 D	15.25	3.9068E-04	75.08	76.23	135.5	76.23	UL-RL	6.3918E+04	-6.600	0.000
1.000	1.000	76.23	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
35 D	15.32	3.3312E-04	79.48	76.59	139.9	76.59	UL-RL	6.3918E+04	-6.800	0.000
1.000	1.000	76.59	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
36 D	15.17	2.7634E-04	83.88	75.83	144.3	78.83	UL-RL	6.3918E+04	-7.000	0.000
1.000	1.000	75.83	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37 D	15.00	2.2025E-04	88.28	75.01	148.7	81.24	UL-RL	6.3918E+04	-7.200	0.000
1.000	1.000	75.01	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
38 D	14.84	1.6475E-04	92.68	74.21	153.1	83.65	UL-RL	6.3918E+04	-7.400	0.000
1.000	1.000	74.21	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
39 D	14.69	1.0973E-04	97.08	73.44	157.5	86.06	UL-RL	6.3918E+04	-7.600	0.000
1.000	1.000	73.44	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40 D	14.54	5.5108E-05	101.5	72.69	161.9	88.47	UL-RL	6.3918E+04	-7.800	0.000
1.000	1.000	72.69	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41 D	14.39	7.8684E-07	105.9	71.95	166.3	90.88	UL-RL	6.3918E+04	-8.000	0.000
1.000	1.000	71.95	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42 D	14.43	-5.3316E-05	108.5	70.22	168.9	92.32	UL-RL	6.3918E+04	-8.200	1.949
1.000	1.000	72.17	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
43 D	14.51	-1.0727E-04	110.9	68.37	171.3	93.63	UL-RL	6.3918E+04	-8.400	4.163
1.000	1.000	72.54	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44 D	14.58	-1.6114E-04	113.3	66.53	173.7	94.94	UL-RL	6.3918E+04	-8.600	6.377
1.000	1.000	72.90	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45 D	14.65	-2.1497E-04	115.7	64.68	176.1	96.25	UL-RL	6.3918E+04	-8.800	8.591
1.000	1.000	73.27	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46 D	7.364	-2.6878E-04	118.0	62.84	178.4	97.56	UL-RL	6.3918E+04	-9.000	10.81
1.000	1.000	73.64	0.000	0.000	57.19	57.19	Sch_2358204_156_L_0			0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						



2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

OPERE D'ARTE MINORI: SOTTOVIA

Nuovo Sottovia "Deviazione strada località Pianello" al km 9+697

- Allegati alla relazione tecnica e di calcolo delle paratie di imbocco

Opera L0703	Tratto 213	Settore E	CEE 16	WBS OM0006	Id. doc. REL	N. prog. 03	Rev. A	Pag. di Pag. 378 di 378
----------------	---------------	--------------	-----------	---------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------------------

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)   NLS ENGINE RELEASE   2021.0.0   FULL VERSION   *Build date:Jan 12, 2021*          |
|                                                                                               |
|                               ParatiePlus                                                    |
|                               Exe Time :17 September 2021 12:06:11                             |
+-----+

```

F I N A L I N C R E M E N T A L A N A L Y S I S

S U M M A R Y

STEP		NO. OF ITERATIONS
1	CONVERGENCE :YES	2
2	CONVERGENCE :YES	4
3	CONVERGENCE :YES	3
4	CONVERGENCE :YES	5

END OF PROCESS FOR PROBLEM

New Project

NONLINEAR SOLUTION CPU TIME 0.04 [sec]

DATABASE CREATION CPU TIME..... 0.16 [sec]