

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



CUP: J84H17000930009

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

**RADDOPPIO LINEA CODOGNO – CREMONA – MANTOVA
TRATTA PIADENA - MANTOVA**

IV - OPERE D'ARTE PRINCIPALI - Cavalcaferrovia

Nuova passerella ciclo-pedonale al km 83+906

Relazione di calcolo spalle

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

NM25 03 D 26 CL IV3704 001 A

Digita qui il testo

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	G. Coppa 	Aprile 2020	A. Malcangi 	Aprile 2020	M. Berlingieri 	Aprile 2020	A. Perigo 2020

File: NM2503D26CLIV3704001A.doc

n. Elab.:

INDICE

1. PREMESSA	6
2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	7
2.1 NORMATIVA	7
2.2 ELABORATI DI RIFERIMENTO	9
3. UNITÀ DI MISURA	10
4. DESCRIZIONE DELL'OPERA	11
5. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	14
5.1 CALCESTRUZZO	14
5.1.1 Strutture di elevazione	14
5.1.2 Strutture di fondazione e pali di fondazione	15
5.2 ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO	15
5.3 COPRIFERRI MINIMI	15
6. PARAMETRI SISMICI	17
7. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA	19
7.1 STRATIGRAFIA E PARAMETRI GEOTECNICI	19
8. ANALISI DEI CARICHI	21
8.1 CARICHI PERMANENTI STRUTTURALI G_1	21
8.2 CARICHI PERMANENTI NON STRUTTURALI G_2	21
8.3 SPINTA DELLE TERRE G_3	21
8.4 SPINTA DA SOVRACCARICO PERMANENTE	22
8.5 SPINTA DA SOVRACCARICO ACCIDENTALE	22
8.6 CARICHI ACCIDENTALI Q_1	23
8.7 AZIONE DEL VENTO Q_5	23
8.7.1 Categoria di esposizione	26
8.7.2 Coefficienti dinamico	28
8.7.3 Coefficiente di topografia	28
8.7.4 Coefficiente di forma	29

8.7.5	<i>Pressione del vento</i>	29
8.8	AZIONE SISMICHE E	31
8.8.1	<i>Spinta sismica del terreno</i>	32
8.8.2	<i>Forze inerziali dovute al sisma</i>	36
8.9	RIEPILOGO DEI CARICHI TRASMESSI DALL'IMPALCATO	37
9.	COMBINAZIONI DI CARICO	38
10.	CRITERI DI MODELLAZIONE	41
10.1	CALCOLO DEL MODULO DI REAZIONE ORIZZONTALE DEL TERRENO	42
11.	CRITERI DI VERIFICA	44
11.1	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO	44
11.1.1	<i>Verifiche a fessurazione</i>	44
11.1.2	<i>Verifiche delle tensioni di esercizio</i>	45
11.2	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI	45
11.2.1	<i>Sollecitazioni flettenti</i>	46
11.2.2	<i>Sollecitazioni taglianti</i>	46
11.3	VERIFICHE GEOTECNICHE	48
12.	ANALISI DEI RISULTATI	50
12.1	MURO FRONTALE	50
12.2	PARAGHIAIA	53
12.3	MURI ANDATORI	56
12.4	PLINTO DI FONDAZIONE	59
12.5	PALI DI FONDAZIONE	62
13.	VERIFICHE	63
13.1	MURO FRONTALE	64
13.1.1	<i>Verifica dell'armatura verticale</i>	64

13.1.2	Verifica dell'armatura orizzontale.....	68
13.1.3	Verifica a taglio	73
13.2	PARAGHIAIA	75
13.2.1	Verifica dell'armatura verticale.....	75
13.2.2	Verifica dell'armatura orizzontale.....	79
13.2.3	Verifica a taglio	84
13.3	MURI ANDATORI	86
13.3.1	Verifica dell'armatura verticale.....	86
13.3.2	Verifica dell'armatura orizzontale.....	90
13.3.3	Verifica a taglio	95
13.4	PLINTO DI FONDAZIONE	97
13.4.1	Verifica dell'armatura longitudinale.....	97
13.4.2	Verifica dell'armatura trasversale	101
13.4.3	Verifica a taglio e punzonamento	106
13.5	VERIFICA DEI PALI DI FONDAZIONE	110
13.5.1	Verifiche strutturali	111
13.5.2	Verifiche geotecniche.....	116
13.6	VERIFICA DEI BAGGIOLI.....	125
13.6.1	Verifica pressione nel calcestruzzo.....	125
13.6.2	Armatura a tranciamento	125
13.6.3	Armatura trasversale.....	125
13.7	VERIFICA RITEGNI LONGITUDINALI	128
13.7.1	Verifica puntone-tirante.....	128
14.	VALUTAZIONE DELLE INCIDENZE	129
15.	TABULATI DI CALCOLO	130

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	5 di 439

1. PREMESSA

La presente relazione di calcolo viene emessa nell'ambito della redazione degli elaborati tecnici relativi al Progetto definitivo del Raddoppio Ferroviario Codogno-Cremona-Mantova e afferisce ai calcoli e alle verifiche strutturali della spalla della passerella ciclo-pedonale al km 83+906.

L'opera ricade in zona sismica e sono state pertanto considerate le azioni derivanti dall'analisi sismica, secondo quanto previsto dal D.M. 17/01/18 e dalla Circolare Applicativa.

2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

2.1 NORMATIVA

Le analisi strutturali e le verifiche di sicurezza sono state effettuate in accordo con le seguenti normative.

- [1] LEGGE n. 1086 05.11.1971: "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".
- [2] Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018: "*Aggiornamento delle «Norme Tecniche per le Costruzioni»*", G.U. Serie Generale n.42 del 20.02.2008, Supplemento Ordinario n.8.
- [3] Circolare 21 gennaio 2019 n.7 " Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018";
- [4] RFI DTC SI MA IFS 001 C del 21.12.2018 - "*Manuale di progettazione delle opere civili*".
- [5] RFI DTC SI AM MA IFS 001 B del 21.12.2018 - "Manuale di progettazione delle opere civili – Sezione 1 - Ambiente".
- [6] RFI DTC SI PS MA IFS 001 C del 21.12.2018 - "Manuale di progettazione delle opere civili – Sezione 2 – Ponti e Strutture".
- [7] RFI DTC SI CS MA IFS 001 C del 21.12.2018 - "Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili".
- [8] 1299/2014/UE Specifiche tecniche d'interoperabilità per il sottosistema "Infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione Europea (18/11/2014);
- [9] UNI EN 1990: Eurocodice: Criteri generali di progettazione strutturale;
- [10] UNI EN 1991-1-1: Eurocodice 1 – Parte 1-1: Azioni in generale – Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi variabili;
- [11] UNI EN 1991-1-4: Eurocodice 1. Azioni sulle strutture. Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento;
- [12] UNI EN 1992-1-1: Eurocodice 2 – Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici;

- [13] UNI EN 1992-2: Eurocodice 2. Progettazione delle strutture di calcestruzzo. Parte 2: Ponti di calcestruzzo – Progettazione e dettagli costruttivi;
- [14] UNI EN 1997-1: Eurocodice 7 – Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali;
- [15] UNI-EN 1998-1: Eurocodice 8: Progettazione delle strutture per la resistenza sismica. Parte 1: Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici;
- [16] UNI EN 1998-5: Eurocodice 8 – Progettazione delle strutture per la resistenza sismica – Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici;
- [17] Legge. 2 febbraio 1974, n. 64. Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- [18] UNI EN 1992-1-1 “Progettazione delle strutture di calcestruzzo”;
- [19] UNI EN 206-1-2016: Calcestruzzo. “Specificazione, prestazione, produzione e conformità”.
- [20] Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «infrastruttura» del sistema ferroviario dell'Unione europea, modificato dal Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019;
- [21] Regolamento (UE) N. 1300/2014/UE Specifiche Tecniche di Interoperabilità per l’accessibilità del sistema ferroviario dell’Unione europea per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta del 18/11/2014, modificato con il Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/772 della Commissione del 16 maggio 2019;
- [22] Regolamento (UE) N° 1303/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità concernente la “sicurezza nelle gallerie ferroviarie” del sistema ferroviario dell’Unione europea, rettificato dal Regolamento (UE) 2016/912 del 9 giugno 2016 e modificato dal Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019;
- [23] Regolamento UE N. 1301/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «Energia» del sistema ferroviario dell'Unione europea, modificato dal Regolamento di Esecuzione (UE) 2018/868 del 13 giugno 2018 e dal successivo Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019;

- [24] Regolamento (UE) N. 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi "controllo-comando e segnalamento" del sistema ferroviario nell'Unione europea modificata con la Rettifica del 15 giugno 2016 e dal Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019;
- [25] REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/772 DELLA COMMISSIONE del 16 maggio 2019 che modifica il regolamento (UE) n. 1300/2014 per quanto riguarda l'inventario delle attività al fine di individuare le barriere all'accessibilità, fornire informazioni agli utenti e monitorare e valutare i progressi compiuti in materia di accessibilità;
- [26] REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/776 DELLA COMMISSIONE del 16 maggio 2019 che modifica i regolamenti (UE) n. 321/2013, (UE) n. 1299/2014, (UE) n. 1301/2014, (UE) n. 1302/2014, (UE) n. 1303/2014 e (UE) 2016/919 della Commissione e la decisione di esecuzione 2011/665/UE della Commissione per quanto riguarda l'allineamento alla direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio e l'attuazione di obiettivi specifici stabili nella decisione delegata (UE) 2017/1471 della Commissione.

2.2 ELABORATI DI RIFERIMENTO

Planimetria su cartografia e Prospetto	1:200	N	M	2	5	0	3	D	2	6	P	9	I	V	3	7	0	0	0	0	1	A
Planimetria su ortofoto e Prospetto	1:200	N	M	2	5	0	3	D	2	6	P	9	I	V	3	7	0	0	0	0	2	A
Pianta scavi e Sezione trasversale tipologica	1:200	N	M	2	5	0	3	D	2	6	P	A	I	V	3	7	0	0	0	0	1	A
Pianta, prospetto, sezione trasversale e sezione longitudinale	1:100	N	M	2	5	0	3	D	2	6	P	A	I	V	3	7	0	0	0	0	2	A
Carpenteria Spalla A - Pianta e Sezioni	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	B	I	V	3	7	0	4	0	0	1	A
Carpenteria Spalla B - Pianta e Sezioni 1/2	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	B	I	V	3	7	0	4	0	0	2	A
Carpenteria Spalla B - Pianta e Sezioni 2/2	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	B	I	V	3	7	0	4	0	0	3	A
Carpenteria impalcato	Varie	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	Z	I	V	3	7	0	9	0	0	1	A
Particolari, dettagli e finiture	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	Z	I	V	3	7	0	0	0	0	1	A
Particolari appoggi e giunti	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	B	Z	I	V	3	7	0	0	0	0	2	A
Relazione geotecnica generale	1:50	N	M	2	5	0	3	D	2	6	G	E	G	E	0	0	0	6	0	0	1	A

3. UNITÀ DI MISURA

Le unità di misura usate nella presente relazione sono:

- lunghezze [m]
- forze [kN]
- momenti [kNm]
- tensioni [MPa]

4. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Le sottostrutture in corrispondenza della spalla in esame sono rappresentate da:

1. spalla 1 (SP1);
2. spalla 2 (SP2).

L'impalcato prevede una struttura in acciaio costituita da due travi metalliche collegate mediante connettori al solaio con lamiera grecata di tipo HI-BOND con spessore 1 mm e getto di completamento di spessore di 6cm. Il profilo longitudinale presenta travi ad altezza costante di 120 cm, poste ad interasse 250cm. La luce netta, in asse appoggi, è di 25,00m mentre la larghezza totale dell'impalcato è di 4,60m. La geometria delle sezioni trasversali dell'impalcato è riportata nelle figure seguenti:

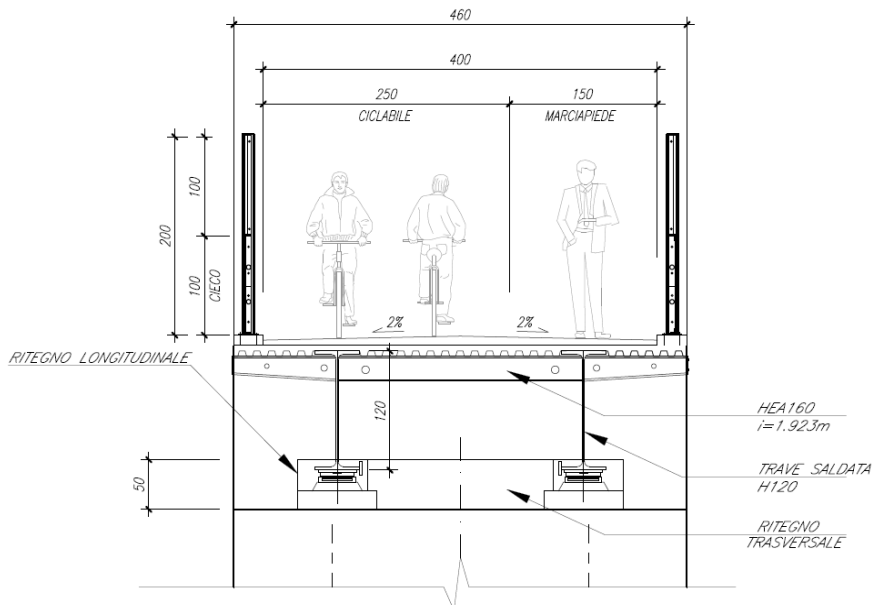


Figure 1 Sezione trasversale tipo dell'impalcato: sezione corrente

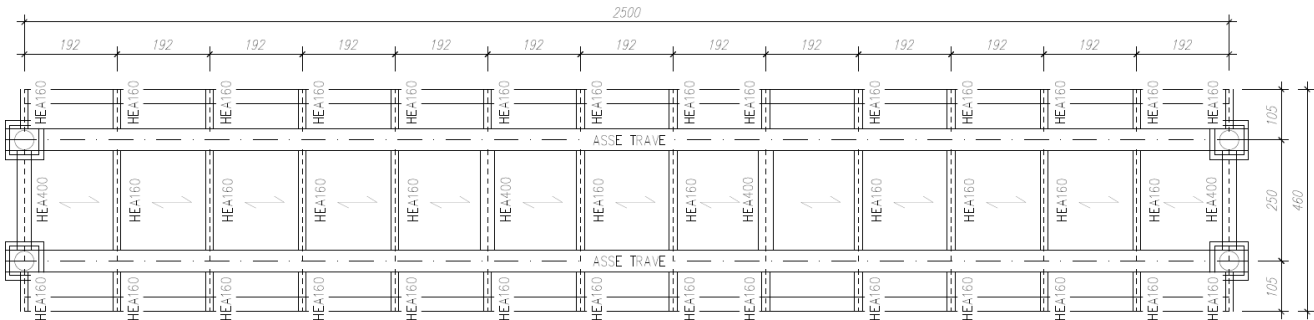


Figure 2 Carpenteria impalcato

La spalla è caratterizzata da un'altezza massima pari a 10.35m dallo spiccato di fondazione. Il muro frontale è alto 8.75m, spesso 1.50m e presenta una larghezza di 4.60m. Il muro paraghiaia ha uno spessore di 0.50m ed un'altezza massima di 1.60m.

La fondazione di tipo indiretto è costituita da un plinto su pali. La platea ha uno spessore 1.80m e presenta dimensioni in pianta 8.00x11.50 rispettivamente in direzione trasversale e longitudinale. La palificata si compone di 12 pali Ø 1000 di lunghezza 20m.

I due muri andatori hanno uno spessore di 1.00m.

Si riportano a seguire le immagini della carpenteria dell'opera in oggetto, per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati grafici.

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	13 di 439

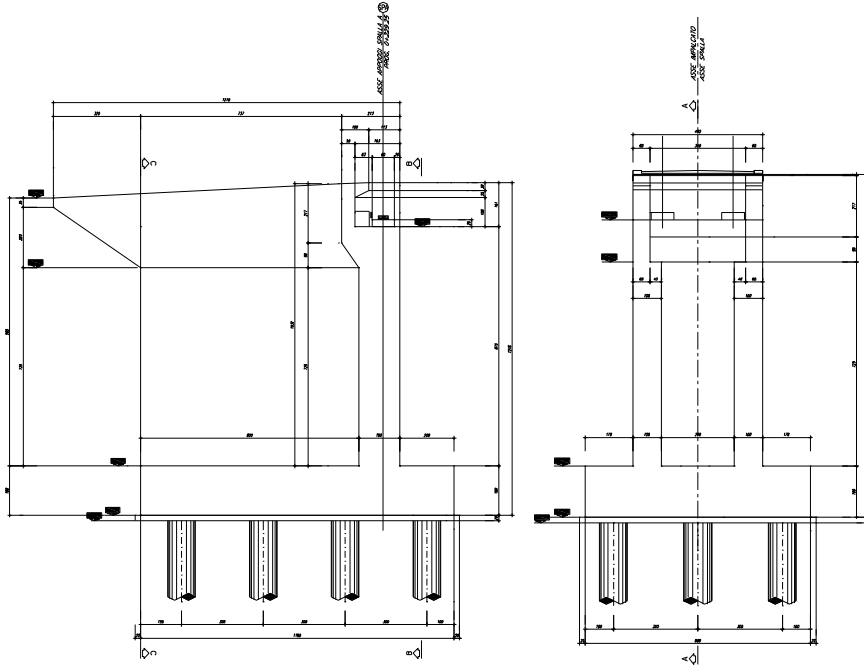


Figura 1 Carpenteria spalle 1

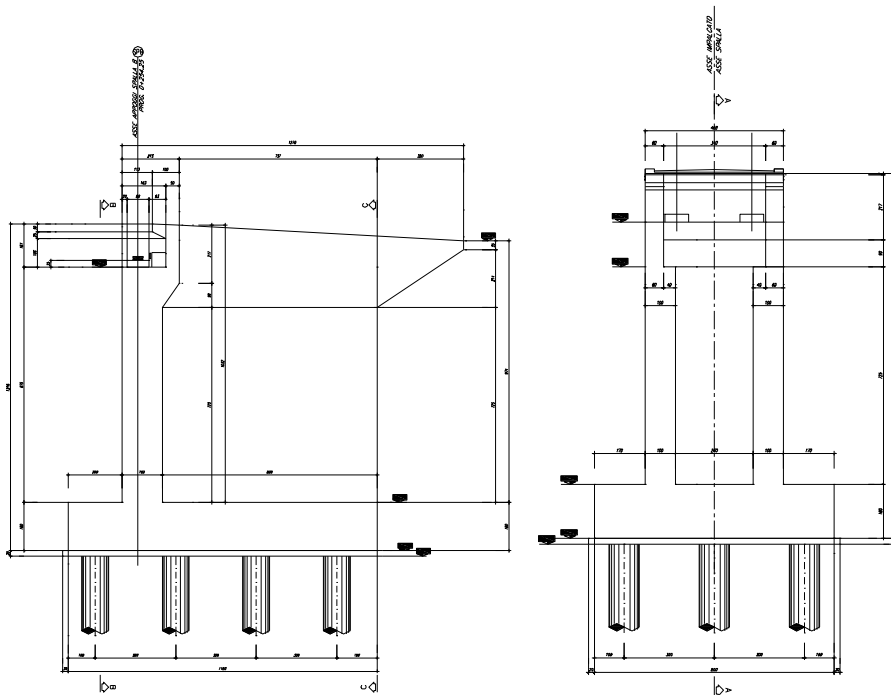


Figura 2 Carpenteria spalle 2

5. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

5.1 CALCESTRUZZO

5.1.1 Strutture di elevazione

Per il getto degli elementi di elevazione della spalla si adotta un calcestruzzo con le caratteristiche riportate di seguito:

Classe d'esposizione: XC4

C32/40 $f_{ck} \geq 32$ MPa $R_{ck} \geq 40$ MPa

In accordo con le norme vigenti, risulta per il materiale in esame:

Resistenza caratteristica cubica a 28 giorni	R_{ck}	40	N/mm ²
Resistenza caratteristica cilindrica a 28 giorni	$f_{ck} = 0.83 R_{ck}$	33.20	N/mm ²
Valore medio della resistenza cilindrica	$f_{cm} = f_{ck} + 8$	41.20	N/mm ²
Resistenza di calcolo breve durata	$f_{cd} \text{ (Breve durata)} = f_{ck} / 1.5$	22.13	N/mm ²
Resistenza di calcolo lunga durata	$f_{cd} \text{ (Lungo durata)} = 0.85 f_{cd}$	18.81	N/mm ²
Resistenza media a trazione assiale	$f_{ctm} = 0.3 (f_{ck})^{2/3}$ [Rck<50/60]	3.10	N/mm ²
Resistenza caratteristica a trazione	$f_{ctk,0,05} = 0.7 f_{ctm}$	2.17	N/mm ²
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{cfm} = 1.2 f_{ctm}$	3.72	N/mm ²
Resistenza di calcolo a trazione	$f_{ctd} = f_{ctk,0,05} / 1.5$	1.45	N/mm ²
Modulo di Young	$E = 22000 (f_{cm}/10)^{0.3}$	33643	N/mm ²

5.1.2 Strutture di fondazione e pali di fondazione

Per il getto dei plinti di fondazioni e dei pali di fondazione si adotta un calcestruzzo con le caratteristiche riportate di seguito:

Classe d'esposizione: XC2

C25/30 $f_{ck} \geq 25$ MPa $R_{ck} \geq 30$ MPa

In accordo con le norme vigenti, risulta per il materiale in esame:

Resistenza caratteristica cubica a 28 giorni	R_{ck}	30	N/mm ²
Resistenza caratteristica cilindrica a 28 giorni	$f_{ck} = 0.83 R_{ck}$	24.90	N/mm ²
Valore medio della resistenza cilindrica	$f_{cm} = f_{ck} + 8$	32.90	N/mm ²
Resistenza di calcolo breve durata	$f_{cd} \text{ (Breve durata)} = f_{ck} / 1.5$	16.60	N/mm ²
Resistenza di calcolo lunga durata	$f_{cd} \text{ (Lungo durata)} = 0.85 f_{cd}$	14.11	N/mm ²
Resistenza media a trazione assiale	$f_{ctm} = 0.3 (f_{ck})^{2/3}$ [Rck<50/60]	2.56	N/mm ²
Resistenza caratteristica a trazione	$f_{ctk 0,05} = 0.7 f_{ctm}$	1.79	N/mm ²
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{cfm} = 1.2 f_{ctm}$	3.07	N/mm ²
Resistenza di calcolo a trazione	$f_{ctd} = f_{ctk 0,05} / 1.5$	1.19	N/mm ²
Modulo di Young	$E = 22000 (f_{cm}/10)^{0.3}$	31447	N/mm ²

5.2 ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

Tipo	B450 (controllato in stabilimento)	
$f_{yk} =$	450 MPa	Tensione caratteristica di snervamento
$f_{yd} = f_{yk} / 1.15 =$	391.30 MPa	Resistenza di calcolo
$\sigma_s = 0.75 f_{yk} =$	337.50 MPa	Tensione limite in condizione di esercizio (comb. Rara)
$E_s =$	210000 MPa	Modulo elastico

5.3 COPRIFERRI MINIMI

Si riportano di seguito i copriferri minimi per le strutture in calcestruzzo armato:

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	16 di 439

Strutture di elevazione 5.0 cm

Plinto di fondazione 4.0 cm

Pali di fondazione 6.0 cm

6. PARAMETRI SISMICI

Per la definizione dell'azione sismica occorre definire il periodo di riferimento P_{VR} in funzione dello stato limite considerato. La vita nominale (V_N) dell'opera è stata assunta pari a 50 anni. La classe d'uso assunta è la II. Il periodo di riferimento (V_R) per l'azione sismica, data la vita nominale e la classe d'uso, vale:

$$V_R = V_N \times C_u = 50 \times 1 = 50 \text{ anni.}$$

Il valore di probabilità di superamento del periodo di riferimento P_{VR} , cui riferirsi per individuare l'azione sismica agente, è:

$$P_{VR} \text{ (SLV)} = 10\%.$$

Il periodo di ritorno dell'azione sismica T_R espresso in anni vale:

$$T_R \text{ (SLV)} = - \frac{V_r}{\ln(1 - P_{vr})} = 475 \text{ anni.}$$

Dato il valore del periodo di ritorno suddetto, tramite le tabelle riportate nell'Allegato B della norma o tramite la mappatura messa a disposizione in rete dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), è possibile definire i valori di a_g , F_0 , T^*c :

- a_g → accelerazione orizzontale massima del terreno su suolo di categoria A, espressa come frazione dell'accelerazione di gravità;
- F_0 → valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;
- T^*c → periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale;
- S → coefficiente che comprende l'effetto dell'amplificazione stratigrafica (S_s) e dell'amplificazione topografica (S_t);

Il calcolo viene eseguito con il metodo pseudostatico (N.T.C. par. 7.11.6). In queste condizioni l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un

I corrispondenti valori delle caratteristiche sismiche per lo SLV sono i seguenti:

latitudine = 45.122392;

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	18 di 439

longitudine = 10.784886;

a_g = 0.092 g;

F_0 = 2.557;

T^*c = 0.305 s.

Il sottosuolo su cui insiste l'opera ricade in categoria sismica "C" e categoria topografica "T1". I coefficienti di amplificazione stratigrafica e topografica risultano quindi:

S_s = 1.50;

S_T = 1.00.

a_{max} = 1.347 m/s².

7. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

7.1 STRATIGRAFIA E PARAMETRI GEOTECNICI

Le caratteristiche geotecniche del terreno in situ, in accordo con Relazione Geotecnica, sono di seguito riportati:

Parametro	WRa1	WRs1	WRa2	Rs1	Rs2	Ra1
γ (kN/m ³)	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
ϕ' (°)	27	34	25	33	34	24
c' (kPa)	0	0	0	0	0	0
C_u (kPa)	50	-	70	-	-	70
G_0 (MPa)	30.0	65.0 fino a 4 m da pc 80.0 oltre 4 m da pc	60.0	95.0	120.0	80.0
E_0 (MPa)	75.0	162.5 fino a 4 m da pc 200.0 oltre 4 m da pc	150.0	237.5	300.0	200.0
E_{op1} (MPa)	7.5	16.2 fino a 4 m da pc 20.0 oltre 4 m da pc	15.0	23.7	30.0	20.0
E_{op2} (MPa)	15.0	32.5 fino a 4 m da pc 40.00 oltre 4 m da pc	30.0	47.5	60.0	40.0
OCR (-)	3.0	-	2.0	-	-	1.0
CR (-)	0.18	-	0.16	-	-	0.18
RR (-)	0.036	-	0.032	-	-	0.036
$C_{\alpha\delta}$ (%)	0.12	-	0.15	-	-	0.15
k_v (m/s)	5.00E-8	2.00E-7	1.00E-8	5.00E-7	1.00E-6	1.00E-8

Tabella 1: Caratterizzazione geotecnica

Quota di riferimento pc \approx 25.5 m slmm			
UNITA' GEOTECNICA	DA	A	SPESSORE
(-)	(m pc)	(m pc)	(m)
WRa1	0.0	2.0	2.0
WRs1	2.0	7.0	5.0
WRa2	7.0	11.5	4.5
Rs1	11.5	30.0	18.5

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	20 di 439

Rs2	30.0	38.0	8.0
Ra1	38.0	45.0	7.0
La falda di progetto è a 6.0 m da pc			

Tabella 2: Stratigrafia di riferimento

I parametri geotecnici impiegati per il rilevato stradale sono:

$\gamma = 19.00 \text{ kN/m}^3$	peso di volume naturale
$\varphi' = 35^\circ$	angolo di resistenza al taglio
$c' = 0.00 \text{ kPa}$	coesione drenata

8. ANALISI DEI CARICHI

L'analisi dei carichi che interessano la spalla in esame è stata effettuata considerando le azioni provenienti dall' impalcato afferente e quelle direttamente applicate sulla spalla.

I carichi trasmessi dall' impalcato sono relativi alle condizioni di carico elementari, opportunamente combinate secondo le vigenti normative, analizzate nel dettaglio nella relazione di calcolo dell'impalcato, a cui si rimanda per maggiori approfondimenti.

8.1 CARICHI PERMANENTI STRUTTURALI G₁

Nei carichi permanenti strutturali sono compresi il peso proprio della spalla, il peso del terreno compreso tra i muri andatori (nel caso di spalla aperta), il peso del terreno sulla zattera di valle ed i carichi permanenti strutturali trasmessi dall'impalcato. Si adotta un peso per unità di volume del calcestruzzo pari a 25 kN/m³.

I carichi permanenti strutturali trasmetti al piano di appoggio del muro frontale dall'impalcato sono esplicitati nella specifica relazione di calcolo, si rimanda al riepilogo dei carichi trasmessi dall'impalcato al paragrafo 8.9 della presente relazione.

8.2 CARICHI PERMANENTI NON STRUTTURALI G₂

I carichi permanenti non strutturali trasmessi al piano di appoggi del muro frontale dall'impalcato sono esplicitati nella specifica relazione di calcolo, si rimanda al riepilogo dei carichi trasmessi dall'impalcato al paragrafo 8.9 della presente relazione.

8.3 SPINTA DELLE TERRE G₃

Le spinte del terreno a monte degli elementi verticali della spalla sono calcolate con la teoria di Rankine, con distribuzione triangolare delle tensioni e conseguente risultante della spinta al metro pari a $S = \frac{1}{2} \cdot k_0 \cdot \gamma \cdot H^2$, applicata ad 1/3 dal basso.

Si deve notare che essendo presente una fondazione su pali si ipotizza che la spalla sia impedita di traslare rispetto al terreno. Si considera quindi il coefficiente di spinta a riposo.

Angolo di attrito terreno	Φ'	35.00 °
Coesione del terreno	c'	0.00 kPa
Peso per unità di volume del terreno	γ	19.00 kN/m ³

Coeff. di spinta in quiete $k_0=(1-\text{sen}\Phi')$	k_0	0.426	-
Altezza terreno da estradosso plinto	H_{terreno}	10.35	m
Spessore plinto di fondazione	H_{plinto}	1.80	m
Altezza totale di spinta	H_{tot}	12.15	m
Spessore ricoprimento zattera di valle	H_{rinterro}	1.00	m
Pressione orizzontale efficace estradosso plinto	$\sigma'_{\text{or_ter}}$	83.86	kPa
Pressione orizzontale efficace intradosso plinto	$\sigma'_{\text{or_ter}}$	98.44	kPa
Pressione verticale efficace zattera di monte	$\sigma'_{\text{v_riemp.}}$	196.65	kPa
Pressione verticale efficace zattera di valle	$\sigma'_{\text{v_riemp.}}$	19.00	kPa
Spinta del terreno in cond. Statiche	$S_{\text{or_ter}}$	598.02	kN/m

8.4 SPINTA DA SOVRACCARICO PERMANENTE

Per il sovraccarico permanente si considera un carico uniformemente distribuito in funzione del peso specifico e dello spessore della sovrastruttura stradale.

Il valore della spinta risultante al metro è dunque pari ad:

$$S = k_0 \cdot q \cdot H$$

Per il caso in esame si ottengono le seguenti sollecitazioni agenti:

Spessore sovrastruttura stradale	s	0.20	m
Peso specifico sovrastruttura stradale	γ	20.00	kN/m ³
Sovraccarico sovrastruttura stradale	q_{perm}	4.00	kPa
Pressione orizzontale per effetto della sovrastruttura stradale	$\sigma'_{\text{q.perm}}$	1.71	kPa
Spinta per effetto della sovrastruttura stradale (al metro)	$S_{\text{or_q.perm}}$	20.72	kN/m

8.5 SPINTA DA SOVRACCARICO ACCIDENTALE

Si considera la presenza di un sovraccarico accidentale a tergo della spalla uniformemente distribuito e di intensità pari $q=5$ kPa.

Il valore della spinta risultante al metro è dunque pari ad:

$$S = k_o \cdot q \cdot H$$

Per il caso in esame si ottengono le seguenti sollecitazioni agenti:

Sovraccarico accidentale uniformemente distribuito	q_{acc}	5.00	kPa
Pressione orizzontale per effetto degli accidentali	$\sigma'_{q,acc}$	2.13	kPa
Spinta per effetto degli accidentali (al metro)	$S_{or,q,acc}$	25.91	kN/m

8.6 CARICHI ACCIDENTALI Q1

In corrispondenza dei percorsi pedonali individuati, suscettibili di affollamento, si considera un carico corrispondente allo schema di carico 5 (§5.1.3.3.3 NTC 2018) costituito da folla compatta, agente con intensità nominale, comprensiva degli effetti dinamici di 5,00 kN/m². Il carico della folla deve essere applicato su tutte le zone significative della superficie di influenza.

8.7 AZIONE DEL VENTO Q5

Il vento, la cui direzione si considera generalmente orizzontale, esercita sulle costruzioni azioni che variano nel tempo e nello spazio provocando, in generale, effetti dinamici.

Usualmente tali azioni sono convenzionalmente ricondotte ad azioni statiche equivalenti dirette secondo due assi principali della struttura, tali azioni esercitano normalmente all'elemento di parete o di copertura, pressioni e depressioni p (indicate rispettivamente con segno positivo e negativo) di intensità calcolate con la seguente espressione:

$$p = q_b c_e c_p c_d$$

- q_b = pressione cinetica di riferimento;
- c_e = coefficiente di esposizione;
- c_p = coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico);
- c_d = coefficiente dinamico.

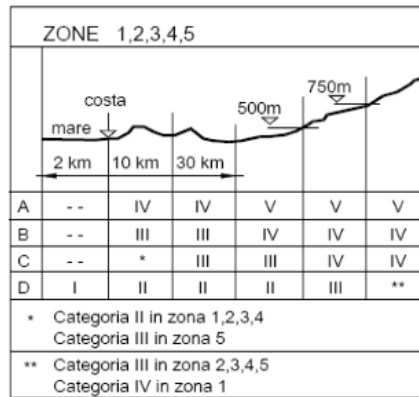


Figura 3 Definizione della categoria di esposizione

Categoria di esposizione del sito	k_r	z_0 [m]	z_{min} [m]
I	0,17	0,01	2
II	0,19	0,05	4
III	0,20	0,10	5
IV	0,22	0,30	8
V	0,23	0,70	12

Tabella 3 Schema per la definizione della categoria di esposizione – cfr. NTC18

La pressione del vento è stata calcolata ai sensi delle NTC 2018; la normativa suddivide il territorio italiano in zone per le quali sono assegnati i parametri di base $v_{b,0}$, a_0 , k_a . Con riferimento a tali parametri è possibile calcolare la velocità di riferimento v_b , vale a dire il valore caratteristico della velocità del vento a 10 m dal suolo su un terreno di categoria di esposizione II, mediata su dieci minuti e riferita ad un periodo di ritorno di 50 anni v_b .

Tab. 3.3.I - Valori dei parametri $v_{b,0}$, a_0 , k_s

Zona	Descrizione	$v_{b,0}$ [m/s]	a_0 [m]	k_s
1	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia (con l'eccezione della provincia di Trieste)	25	1000	0,40
2	Emilia Romagna	25	750	0,45
3	Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria (esclusa la provincia di Reggio Calabria)	27	500	0,37
4	Sicilia e provincia di Reggio Calabria	28	500	0,36
5	Sardegna (zona a oriente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	750	0,40
6	Sardegna (zona a occidente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	500	0,36
7	Liguria	28	1000	0,54
8	Provincia di Trieste	30	1500	0,50
9	Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto	31	500	0,32

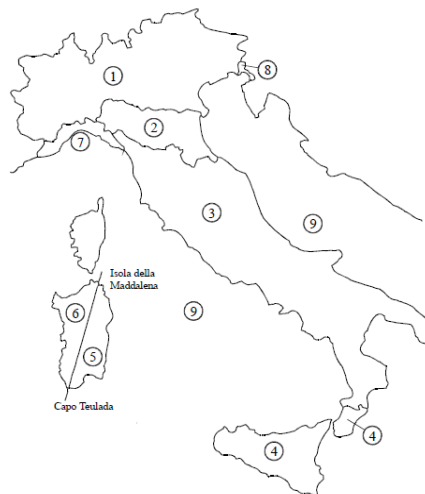


Figura 3.3.1 – Mappa delle zone in cui è suddiviso il territorio italiano

Figura 4 Mappa delle zone in cui è suddiviso il territorio italiano e valori dei parametri di riferimento (tab. 3.3.I NTC2018)

I dettagli del calcolo sono di seguito riportati:

Zona - Regione	Zona	[-]	1
Velocità di riferimento - Valore caratteristico	$v_{b,0}$	[m/s]	25
Parametro legato all'altitudine della zona	a_0	[m]	1000
Parametro funzione della zona	k_s	[1/s]	0.40
Altitudine	a_s	[m]	30
Velocità di riferimento per un periodo di ritorno di 50 anni	v_b	[m/s]	25
Tempo di ritorno	T_R	[anni]	50
Coefficiente correttivo per il tempo di ritorno	c_R	[-]	1.00

Velocità di riferimento per il periodo di ritorno definito	$v_r (T_R)$	[m/s]	25.02
--	-------------	-------	-------

Densità dell'aria	ρ	[kg/m ³]	1.25
Pressione cinetica di riferimento	q_b	[N/m ²]	391.20

8.7.1 Categoria di esposizione

Il coefficiente di esposizione c_e dipende dall'altezza della costruzione z sul suolo del punto considerato, dalla rugosità e dalla topografia del terreno, dalla categoria di esposizione del sito ove sorge la costruzione.

Il coefficiente di esposizione c_e varia lungo la quota fuori terra (z) della costruzione ed è dato dalla formula:

$$c_e(z) = k_r^2 \cdot c_t \cdot \ln\left(\frac{z}{z_0}\right) \left[7 + c_t \cdot \ln\left(\frac{z}{z_0}\right) \right] \quad \text{per } z > z_{\min}$$

$$c_e(z) = c_e(z_{\min}) \quad \text{per } z < z_{\min}$$

Dove:

k_r, z_0, z_{\min} sono assegnati in funzione della categoria di esposizione del sito ove sorge la costruzione;

z è l'altezza della struttura (somma dell'altezza della barriera antirumore e del rilevato su cui è installata);

c_t è il coefficiente di topografia.

In mancanza di analisi che tengano conto sia della direzione di provenienza del vento sia delle variazioni di rugosità del terreno, la categoria di esposizione è assegnata in funzione della posizione geografica del sito ove sorge la costruzione e della classe di rugosità del terreno.

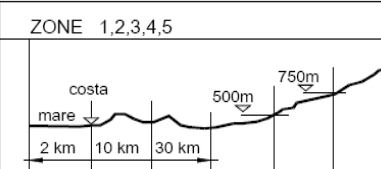
Nelle fasce entro i 40 km dalla costa delle zone 1, 2, 3, 4, 5, e 6, la categoria di esposizione è indipendente dall'altitudine del sito.

Tabella 3.3.III - Classi di rugosità del terreno

Classe di rugosità del terreno	Descrizione
A	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15m
B	Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive
C	Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni,...); aree con rugosità non riconducibile alle classi A, B, D
D	Aree prive di ostacoli (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innevate o ghiacciate, mare, laghi,...)

L'assegnazione della classe di rugosità non dipende dalla conformazione orografica e topografica del terreno. Affinché una costruzione possa dirsi ubicata in classe A o B è necessario che la situazione che contraddistingue la classe permanga intorno alla costruzione per non meno di 1 km e comunque non meno di 20 volte l'altezza della costruzione. Laddove sussistano dubbi sulla scelta della classe di rugosità, a meno di analisi dettagliate, verrà assegnata la classe più sfavorevole.

ZONE 1,2,3,4,5

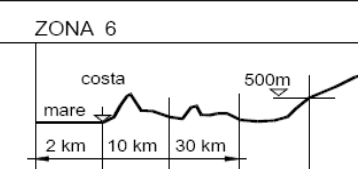


A	--	IV	IV	V	V	V
B	--	III	III	IV	IV	IV
C	--	*	III	III	IV	IV
D	I	II	II	II	III	**

* Categoria II in zona 1,2,3,4
Categoria III in zona 5

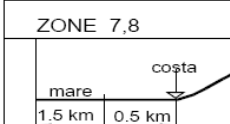
** Categoria III in zona 2,3,4,5
Categoria IV in zona 1

ZONA 6



A	--	III	IV	V	V
B	--	II	III	IV	IV
C	--	II	III	III	IV
D	I	I	II	II	III

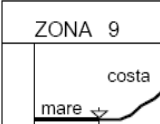
ZONE 7,8



A	--	--	IV
B	--	--	IV
C	--	--	III
D	I	II	*

* Categoria II in zona 8
Categoria III in zona 7

ZONA 9



A	--	I
B	--	I
C	--	I
D	I	I

Tabella 3.3.II - Parametri per la definizione del coefficiente di esposizione

Categoria di esposizione del sito	k_r	z_0 [m]	z_{min} [m]
I	0,17	0,01	2
II	0,19	0,05	4
III	0,20	0,10	5
IV	0,22	0,30	8
V	0,23	0,70	12

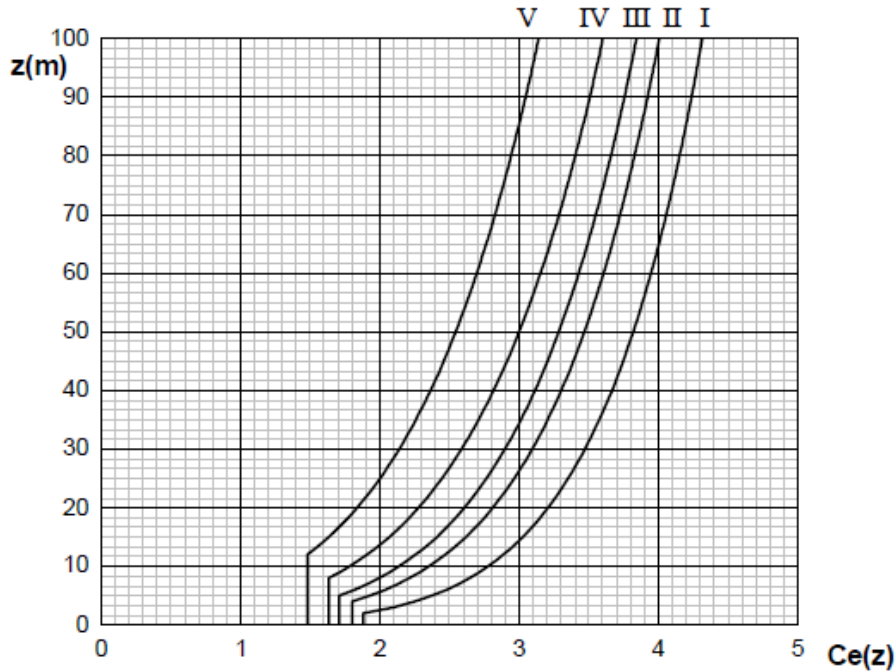


Figura 3.3.3 - Andamento del coefficiente di esposizione c_e con la quota (per $c_t = 1$)

Classe di rugosità del terreno	Classe _{rug}	[-]	C
Categoria di esposizione del sito	Cat _{esp}	[-]	III
Parametri per la definizione del coeff. di esposizione	k_r	[-]	0.20
	z_0	[m]	0.10
	z_{min}	[m]	5.00

Tabella 4 Categoria di esposizione

$$c_{e(10m)} = 2.55$$

8.7.2 Coefficienti dinamico

Il coefficiente dinamico c_d permette di tenere in conto degli effetti riduttivi associati alla non contemporaneità delle massime pressioni locali e degli effetti amplificativi dovuti alle vibrazioni strutturali.

Nelle strutture analizzate viene considerato cautelativamente un coefficiente dinamico pari a $c_d = 1.0$.

8.7.3 Coefficiente di topografia

Nelle strutture analizzate viene considerato un coefficiente di topografia unitario.

8.7.4 Coefficiente di forma

Secondo le indicazioni della Circolare del 21/01/2019 “Istruzioni per l’applicazione delle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. del 17/01/2018” (par. C3.3.8.6.1), e considerando travi ad anima piena per cui il rapporto tra la superficie delimitata dal contorno della trave e la superficie della parte piena della trave, $j = 1$, si determina il coefficiente aerodinamico per l’impalcato: $c_p = 2,4 - j = 1,40$.

8.7.5 Pressione del vento

q_b	0.391	kN/m ²	
C_e	2.55		Coefficiente di esposizione calcolato per $z = 7m$
C_p	1.4		Coefficiente di forma
C_d	1		Coefficiente dinamico
P	1.39	kN/m ²	Pressione del vento

L’azione del vento viene assimilata a un carico orizzontale statico con direzione perpendicolare all’asse del ponte. Tale azione agisce sulla proiezione nel piano verticale delle superfici degli elementi strutturali del ponte direttamente investite e su una parete rettangolare continua verticale alta 3,00 m, che convenzionalmente rappresenta i carichi che transitano sul ponte, come mostrato nella Figura riportata di seguito.

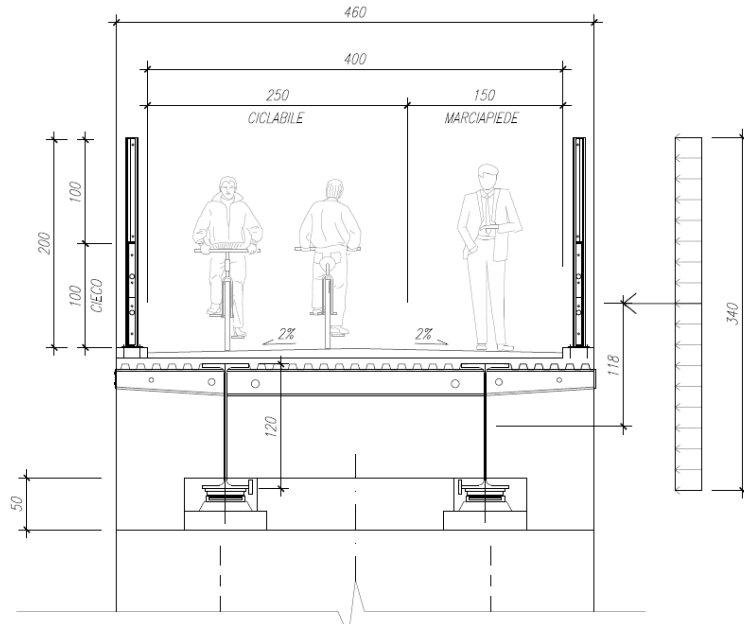


Figure 3 Direzione dell'azione del vento sul ponte

Vento trasmesso dall'impalcato a ponte carico

Il carico trasversale, per unità di lunghezza, è pari a:

$$q_{\text{vento1}} = (H_{\text{trave}} + H_{\text{soletta}}) \cdot p$$

$$q_{\text{vento2}} = (H_{\text{carico}}) \cdot p$$

dove:

q_{vento1} è il carico trasversale dovuto al vento sull'impalcato;

q_{vento2} è il carico trasversale dovuto al vento sulla superficie trasversale dei carichi transitanti, che da normativa si assimila ad una parete rettangolare continua dell'altezza di 3m a partire dal piano stradale.

Le risultanti trasversali totali indotte dal vento sull'impalcato, sono pari a:

$$T_{\text{trasv1}} = q_{\text{vento1}} \cdot L$$

$$T_{\text{trasv2}} = q_{\text{vento2}} \cdot L$$

$$T_{\text{trasv_ponte carico}} = (T_{\text{trasv1}} + T_{\text{trasv2}})$$

Il baricentro dell'azione del vento rispetto a quota estradosso sottostrutture risulta pari a:

$$e_{v1} = d + [(H_{\text{trave}} + H_{\text{soletta}})/2]$$

$$e_{v2} = d + (H_{trave} + H_{soletta}) + (3m / 2)$$

dove:

d = distanza tra intradosso trave e estradosso sottostrutture (in metri).

L'impalcato trasmette quindi alla sottostruttura un momento pari a:

$$M_{vento_ponte\ carico} = T_{trasv1} \cdot e_{v1} + T_{trasv2} \cdot e_{v2}$$

Vento trasmesso dall'impalcato a ponte scarico

Il carico trasversale, per unità di lunghezza, è pari a:

$$q_{vento1} = (H_{trave} + H_{soletta} + H_{barriera}) \cdot p$$

dove:

q_{vento1} è il carico trasversale dovuto al vento sull'impalcato e sulla barriera di protezione.

La risultante trasversale totale indotta dal vento sull'impalcato, risulta pari a:

$$T_{trasv1} = q_{vento1} \cdot L$$

$$T_{trasv_ponte\ scarico} = T_{trasv1}$$

Il baricentro dell'azione del vento rispetto a quota estradosso sottostruttura risulta pari a:

$$e_{v1} = d + [(H_{trave} + H_{soletta} + H_{barriera}) / 2]$$

L'impalcato trasmette quindi alla sottostruttura un momento pari a:

$$M_{vento_ponte\ scarico} = T_{trasv1} \cdot e_{v1}$$

I carichi del vento trasmessi al piano di appoggi del muro frontale dall'impalcato sono esplicitati nella specifica relazione di calcolo, si rimanda al riepilogo dei carichi trasmessi dall'impalcato al paragrafo 8.9 della presente relazione.

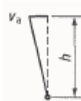


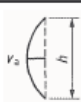
8.8 AZIONE SISMICHE E

Per il calcolo dell'azione sismica si è utilizzato il metodo dell'analisi pseudo-statica in cui l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico k.

8.8.1 Spinta sismica del terreno

Per il calcolo della spinta del terreno sulle opere di sostegno, occorre tenere presente che la mobilitazione della spinta attiva avviene per spostamenti di entità contenuta, come si evince dalla seguente tabella desunta dall'EC7 - Parte 1 - Annesso C (C.3 "Movements to mobilise limit earth pressures):

Table C.1 — Ratios v_a/h

Kind of wall movement	v_a/h loose soil %	v_a/h dense soil %
a) 	0,4 to 0,5	0,1 to 0,2
b) 	0,2	0,05 to 0,1
c) 	0,8 to 1,0	0,2 to 0,5
d) 	0,4 to 0,5	0,1 to 0,2

where:
 v_a is the wall motion to mobilise active earth pressure
 h is the height of the wall

Figura 5: Valori di riferimento per la mobilitazione della spinta attiva

In condizioni sismiche, l'entità degli spostamenti dipende principalmente dall'intensità dell'azione sismica e dalla rigidità del sistema pali-terreno; pertanto, la possibilità di ammettere la mobilitazione della spinta attiva è subordinata alla valutazione degli spostamenti dell'opera e potrà essere valutata caso per caso. Cautelativamente, la valutazione degli spostamenti, da effettuarsi calcolando le spinte come somma della spinta attiva in condizioni statiche e dell'incremento di spinta attiva in condizioni sismiche, sarà riferita alla base dell'opera (i.e. alla sommità della palificata) e il confronto con i valori di riferimento per la mobilitazione della spinta attiva sarà effettuato in accordo con lo schema b) della tabella estratta dall'EC7 per terreni addensati (rilevati stradali e ferroviari). L'altezza h rispetto alla quale effettuare la

verifica corrisponde all'altezza totale dell'opera su cui agisce la spinta del terreno, comprensiva dello spessore della fondazione.

Qualora, a seguito della verifica dell'entità degli spostamenti, non ricorressero le condizioni di spinta attiva, si procederà al calcolo delle spinte considerando la somma della spinta statica a riposo e dell'incremento di spinta sismica valutata con la teoria di Wood, secondo le indicazioni contenute nell'EC8 – Parte 5 – Annesso E (E.9 "Force due to earth pressure for rigid structures").

Qualora, a seguito della verifica dell'entità degli spostamenti, ricorressero le condizioni di spinta attiva, si confermerà la correttezza dell'ipotesi di calcolo delle spinte in condizioni sismiche secondo la formulazione di Mononobe-Okabe.

Di seguito la sintesi dei risultati ottenuti dal modello FEM, in termini di spostamenti dell'opera in funzione dell'altezza (altezza tot. dell'opera su cui agisce la spinta del terreno comprensiva dello spessore della fondazione).

Altezza del muro	h_{tot}	12.15	m
Spostamento sommità palificata	s_{max}	0.010	m
Valutazione rapporto	s_{max}/h_{tot} :	0.00082	-
	s_{max}/h_{tot} :	0.082	%

Il rapporto dedotto rientra nel range di riferimento degli spostamenti che mobilitano la spinta attiva.

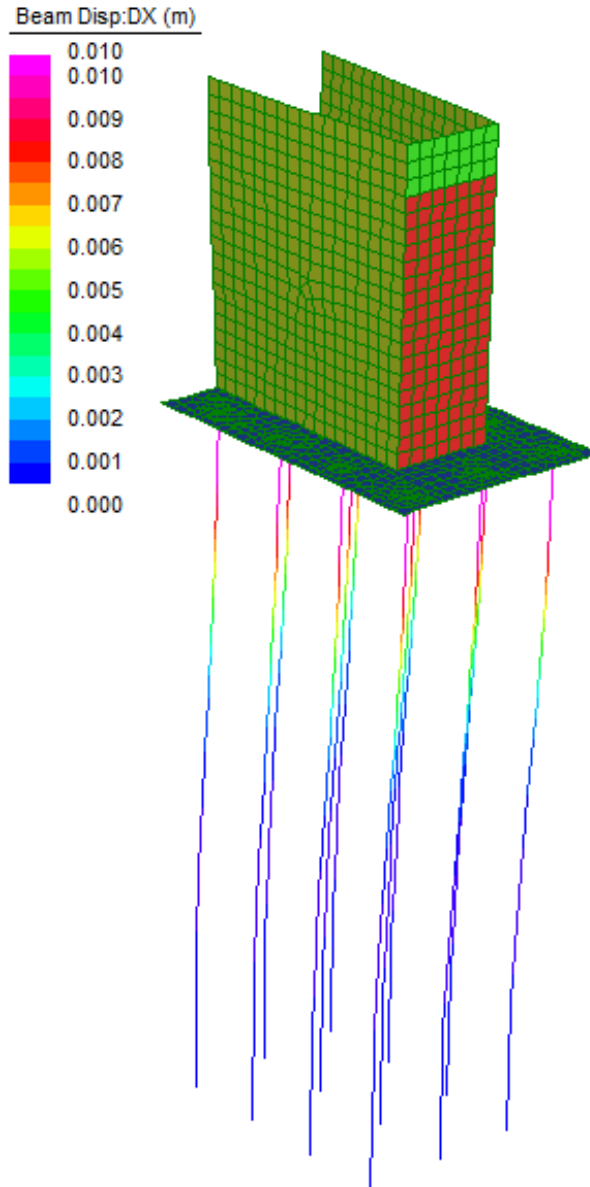


Figura 6: Valutazione spostamenti dell'opera

Quindi, in condizioni sismiche la spinta del terreno è stata calcolata sulla base della teoria di Mononobe-Okabe, secondo la formulazione riportata di seguito ed applicata con distribuzione triangolare delle tensioni sulla spalla:

$$S = \frac{1}{2} \cdot k_{a,E} \cdot g \cdot H^2 \cdot (1 \pm k_v)$$

dove:

k_v : coefficiente sismico verticale assunto pari a $0.5k_h$, con k_h coefficiente sismico orizzontale, la cui valutazione è effettuata, in accordo con quanto prescritto nel DM 14.1.2008 – par.7.11.6.2.1.

$K_{a,E}$: coefficiente di spinta sismica secondo Mononobe-Okabe, valutato secondo quanto riportato di seguito:

$$K_{a,E} = \frac{\sin^2(\alpha + \varphi - \theta)}{\cos \theta \cdot \sin^2 \alpha \cdot \sin(\alpha - \delta - \theta) \left[1 + \sqrt{\frac{\sin(\varphi + \delta) \cdot \sin(\varphi - \beta - \theta)}{\sin(\alpha - \delta - \theta) \cdot \sin(\alpha + \beta)}} \right]^2} \quad \text{con } \beta \leq \varphi - \theta$$

$$K_{a,E} = \frac{\sin^2(\alpha + \varphi - \theta)}{\cos \theta \cdot \sin^2 \alpha \cdot \sin(\alpha - \delta - \theta)} \quad \text{con } \beta > \varphi - \theta$$

con:

α : inclinazione parete interna paramento (lato monte) rispetto all'orizzontale

Φ : angolo attrito terreno lato monte

δ : angolo attrito terreno-muro

β : inclinazione terreno di monte rispetto all'orizzontale

θ : angolo valutato in funzione dei coefficienti sismici orizzontale e verticale (\pm), come da formulazioni di seguito:

$$\theta_A = \text{atn} \left(\frac{k_h}{1 + k_v} \right) \quad \theta_B = \text{atn} \left(\frac{k_h}{1 - k_v} \right)$$

La sovraspinta sismica è applicata ad una quota pari ad $H/2$.

Di seguito si fornisce la sintesi del calcolo dei parametri sopra elencati, per la determinazione del valore di spinta secondo Mononobe-Okabe.

Accelerazione sismica SLV	a_g	0.092	g
Coeff. Per effetto amplificazione stratigrafica	S_s	1.5	-
Coeff. Per effetto amplificazione topografica	S_T	1.00	-
Coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima	β_m	1.00	-

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	36 di 439

Coefficiente k_h sismico spinta orizzontale: $\beta_m \cdot S_s \cdot S_T \cdot A_g / g$	k_h	0.14	-
Coefficiente k_h sismico spinta verticale	k_v	0.07	-
Coefficiente sismico k_{as+}	k_{as+}	0.370	-
Coefficiente sismico k_{as-}	k_{as-}	0.346	-
Pressione sismica orizzontale	$\Delta \sigma_{sisma} = \sigma_{sisma M-O} - \sigma'_{or_ter}$	22.88	kPa
Sovraspinta sismica orizzontale (forza al metro)	$\Delta S_{sisma} = S_{sisma M-O} - S_{or_ter}$	139.00	kN/m

8.8.2 Forze inerziali dovute al sisma

In condizioni sismiche si devono considerare le azioni orizzontali agenti sulla spalla dovute all'inerzia degli elementi strutturali dell'opera e del terreno. Tale risultante è pari ad:

$$F_h = k_h \cdot W$$

dove:

$$k_h = \beta_m a_g \cdot S$$

a_g è la massima accelerazione dello spettro orizzontale elastico del sito, calcolata per il 10% di probabilità di superamento nel periodo di riferimento VR assegnato;

S è il coefficiente di sottosuolo pari al prodotto del coefficiente di amplificazione stratigrafica S_s e del coefficiente di amplificazione topografica S_T (§ 3.2.3 delle NTC).

β_m è pari ad 1 non essendo la spalla libera di traslare rispetto al terreno.

Gli effetti dell'azione sismica sono stati valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_1 + G_2 + \psi_{2j} Q_{kj}$$

Dove nel caso specifico si assumerà, per i carichi dovuti al transito dei mezzi, $\psi_{2j} = 0.2$.

Le forze d'inerzia associate ai carichi permanenti strutturali e non strutturali e ai carichi accidentali trasmessi dall'impalcato sono esplicitati nella specifica relazione di calcolo, si rimanda al riepilogo dei carichi trasmessi dall'impalcato al paragrafo 8.9 della presente relazione.

8.9 RIEPILOGO DEI CARICHI TRASMESSI DALL'IMPALCATO

Si riporta di seguito un prospetto riepilogativo di tutte le azioni trasmesse dall'impalcato alla spalla in corrispondenza della sommità del muro di testata.

Per le azioni sismiche trasmesse dall'impalcato si evidenzia che oltre alla massa efficace dell'impalcato, è stata considerata un'aliquota pari al 20% del carico dovuto ai carichi da traffico.

CASI DI CARICO		APPOGGIO FISSO			APPOGGIO UNI TRASV.		
Sigla	Tipologia	N	Ht	HI	N	Ht	HI
-	-	kN	kN	kN	kN	kN	kN
G1	Carichi permanenti strutturali	150	0	0	145	0	0
G2	Carichi permanenti non strutturali	65	0	0	65	0	0
Q1	Carichi mobili	145	0	0	145	0	0
Q5	Vento	45	95	0	45	0	16
EX	Sisma X	0	0	59	0	0	59
EY	Sisma Y	0	59	0	0	0	0

CASI DI CARICO		APPOGGIO MULTI			APPOGGIO UNI LONG.		
Sigla	Tipologia	N	Ht	HI	N	Ht	HI
-	-	kN	kN	kN	kN	kN	kN
G1	Carichi permanenti strutturali	145	0	0	150	0	0
G2	Carichi permanenti non strutturali	65	0	0	65	0	0
Q1	Carichi mobili	145	0	0	145	0	0
Q5	Vento	45	0	0	45	95	0
EX	Sisma X	0	0	0	0	0	0
EY	Sisma Y	0	0	0	0	59	0

Tabella 5 Scarichi dell'impalcato

9. COMBINAZIONI DI CARICO

Ai fini delle verifiche degli stati limite si è fatto riferimento alle seguenti combinazioni delle azioni:

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione quasi permanente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) a lungo termine:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E:

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

- Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali A:

$$G_1 + G_2 + P + A_d + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

Per le combinazioni di carico si è fatto riferimento al paragrafo 5.1.3.14 delle NTC18.

Si riporta la Tabella 5.1.V delle NTC18 dei coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico SLU:

		Coefficiente	EQU ¹⁰	A1	A2
Azioni permanenti g_1 e g_3	favorevoli sfavorevoli	γ_{G1} e γ_{G3}	0,90 1,10	1,00 1,35	1,00 1,00
Azioni permanenti non strutturali ⁽²⁾ g_2	favorevoli sfavorevoli	γ_{G2}	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30
Azioni variabili da traffico	favorevoli sfavorevoli	γ_Q	0,00 1,35	0,00 1,35	0,00 1,15
Azioni variabili	favorevoli sfavorevoli	γ_{Qs}	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli sfavorevoli	γ_{e1}	0,90 1,00 ⁽³⁾	1,00 1,00 ⁽⁴⁾	1,00 1,00
Ritiro e viscosità, Cedimenti vincolari	favorevoli sfavorevoli	γ_{e2} , γ_{e3} , γ_{e4}	0,00 1,20	0,00 1,20	0,00 1,00

⁽¹⁾ Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori della colonna A2.

⁽²⁾ Nel caso in cui l'intensità dei carichi permanenti non strutturali, o di una parte di essi (ad esempio carichi permanenti portati), sia ben definita in fase di progetto, per detti carichi o per la parte di essi nota si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.

⁽³⁾ 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna

⁽⁴⁾ 1,20 per effetti locali

Tabella 6 Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU

Si riporta la Tabella 5.1.VI delle NTC18 in cui sono espressi i coefficienti di combinazione delle azioni:

Azioni	Gruppo di azioni (Tab. 5.1.IV)	Coefficiente ψ_0 di combinazione	Coefficiente ψ_1 (valori frequenti)	Coefficiente ψ_2 (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tab. 5.1.IV)	Schema 1 (carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
	4 (folla)	–	0,75	0,0
	5	0,0	0,0	0,0
Vento	a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	in esecuzione	0,8	0,0	0,0
	a ponte carico SLU e SLE	0,6	0,0	0,0
Neve	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
	in esecuzione	0,8	0,6	0,5
Temperatura	SLU e SLE	0,6	0,6	0,5

Tabella 7 Coefficienti di combinazione per le azioni variabili per ponti stradali e pedonali

Nella combinazione sismica le azioni indotte dal traffico dei mezzi sono combinate con un coefficiente $\psi_2 = 0.2$ (paragrafo 5.1.3.12 del DM 17/01/2018) coerentemente con l'aliquota di massa afferente ai carichi da traffico.

Si riportano di seguito le combinazioni delle azioni maggiormente significative per la determinazione delle sollecitazioni più gravose.

CONDIZIONI DI CARICO	SLU01	SLV01	SLV02	SLE RARA 01	SLE FREQ 01	SLE PERM 01
Permanenti strutturali	1.35	1	1	1	1	1
Spinta statica	1.35	1	1	1	1	1
Permanenti non strutturali	1.5	1	1	1	1	1
Spinta permanenti	1.5	1	1	1	1	1
Azioni variabili da traffico	1.35	0.2	0.2	1	0.75	0
Spinta accidentali	1.35	0.2	0.2	1	0.75	0
Vento	0.9	0	0	0.8	0	0
Sisma Long	0	1	0.3	0	0	0
Sisma Trasv	0	0.3	1	0	0	0

Tabella 8 Combinazioni di carico

10. CRITERI DI MODELLAZIONE

Il calcolo della struttura è stato svolto utilizzando il programma di calcolo Straus7, schematizzando l'intera struttura con un modello tridimensionale.

Tutti gli elementi strutturali della spalla sono stati descritti come elementi bidimensionali a piastra (shell), mentre la palificata di sostegno è stata descritta con elementi monodimensionali a trave (frame).

Nella figura di seguito riportata si evidenzia il modello tridimensionale implementato in Straus7.

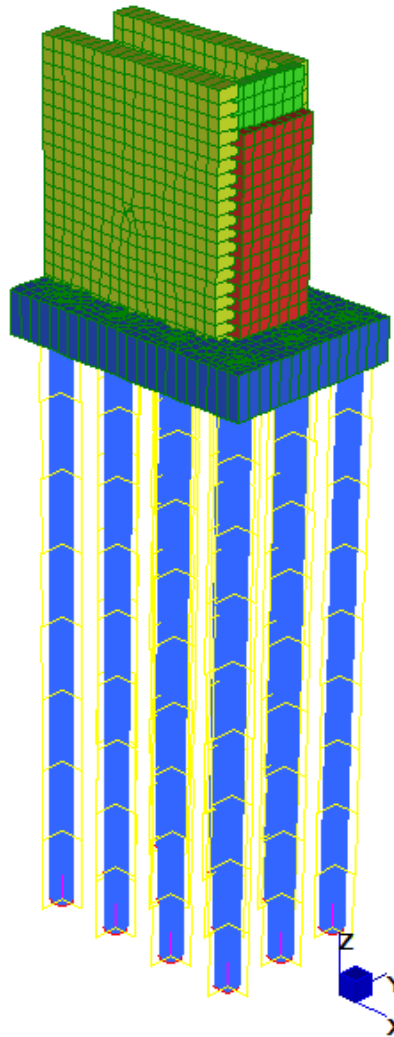


Figura 7 Modellazione tridimensionale agli Elementi Finiti

10.1 CALCOLO DEL MODULO DI REAZIONE ORIZZONTALE DEL TERRENO

Per terreni granulari i moduli di reazione orizzontale iniziali (E_{si}) alla Matlock & Reese (1960), sono stati valutati in accordo alla seguente espressione:

$$E_{si} = k_{hi} \cdot z \quad [\text{kPa}]$$

essendo:

k_h = gradiente con la profondità del modulo di reazione orizzontale, riportato nella tabella seguente (cfr. Reese et al., 1974 e Elson, 1984)

z = profondità dal piano campagna originario.

Nel caso in esame, è possibile determinare tale parametro tramite la teoria di Vesic, esprimendo il modulo di sottofondo k_h in funzione dei parametri elastici della massa E_t e ν_t con la relazione seguente:

$$k_h = \left(\frac{E_t}{D_p} \right) \times 12 \sqrt{\frac{E_t \times D^4}{E_p J_p}} \times \left(\frac{0.65}{1 - \nu_t^2} \right) \left[\frac{\text{kN}}{\text{m}^3} \right]$$

Nel caso di pali di fondazione posizionati in cresta ad una scarpata naturale o artificiale, i moduli di reazione orizzontali saranno ridotti di una quantità pari al rapporto tra il coefficiente di spinta passiva del terreno calcolato per un piano di campagna con inclinazione pari alla pendenza della scarpata e lo stesso parametro calcolato per un piano di campagna orizzontale.

In particolare, noto il coefficiente di spinta passiva nel caso di piano campagna orizzontale dalla formula:

$$K_p = \frac{1 + \sin(\varphi)}{1 - \sin(\varphi)}$$

e calcolando il coefficiente di spinta passiva nel caso di piano campagna con inclinazione w nel modo seguente:

$$K_{p-w} = \frac{\cos(\omega) + \sqrt{\cos(\omega)^2 - \cos(\varphi)^2}}{\cos(\omega) - \sqrt{\cos(\omega)^2 - \cos(\varphi)^2}}$$

si ricava il coefficiente di riduzione delle molle orizzontali per la presenza della scarpata dal rapporto dei due coefficienti di spinta passiva appena descritti:

$$\eta = \frac{K_{p-w}}{K_p}$$

Tale coefficiente di riduzione viene applicato fino ad una quota di 5 m dal piano di posa della fondazione. Per profondità superiori l'inclinazione della scarpata viene considerata ininfluenza ai fini del calcolo della rigidezza delle molle orizzontali del terreno.

Nel caso di comportamento granulare del terreno, il valore della rigidezza K_{orizz} della molla orizzontale alla generica profondità z risulterà pari a

$$K_{orizz}(z) = \eta \cdot E(z) \cdot d = \eta \cdot k_{hi} \cdot z \cdot d \quad \left[\frac{kN}{m} \right]$$

dove d è il diametro del palo di fondazione.

Nel caso di comportamento coesivo dei terreni, il modulo elastico del terreno viene calcolato con la seguente formula:

$$E_{coesivo} = 400 \cdot c_u \quad [kPa]$$

dove c_u rappresenta la coesione non drenata minima del terreno considerato. In questo caso il valore della rigidezza della molla è costante con la profondità ed è soggetto anch'esso alla riduzione dovuta all'eventuale inclinazione della scarpata.

In questo caso il valore della rigidezza della molla risulterà pari a

$$K_{orizz_coesivo} = \eta \cdot E_{coesivo} \cdot d \quad \left[\frac{kN}{m} \right]$$

11. CRITERI DI VERIFICA

Si espongono di seguito i criteri di verifica adottati per le verifiche degli elementi strutturali.

11.1 VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Le condizioni ambientali, ai fini della protezione contro la corrosione delle armature, sono suddivise in ordinarie, aggressive e molto aggressive in relazione a quanto indicato dalla Tab. 4.1.III delle NTC2018:

Tabella 9 Descrizione delle condizioni ambientali (Tab. 4.1.III delle NTC18)

Condizioni ambientali	Classe di esposizione
Ordinarie	X0, XC1, XC2, XC3, XF1
Aggressive	XC4, XD1, XS1, XA1, XA2, XF2, XF3
Molto aggressive	XD2, XD3, XS2, XS3, XA3, XF4

11.1.1 Verifiche a fessurazione

Le verifiche a fessurazione sono eseguite adottando i criteri definiti nel paragrafo 4.1.2.2.4.4 del DM 17.1.2018, tenendo inoltre conto delle ulteriori prescrizioni riportate nel “Manuale di progettazione delle opere civili” – par.2.6.2, relative alla progettazione di cavalcavia sulla sede ferroviaria.

Con riferimento alle classi di esposizione delle varie parti della struttura (si veda il paragrafo relativo alle caratteristiche dei materiali impiegati), alle corrispondenti condizioni ambientali ed alla sensibilità delle armature alla corrosione (armature sensibili per gli acciai da precompresso; poco sensibili per gli acciai ordinari), si individua lo stato limite di fessurazione per assicurare la funzionalità e la durata delle strutture:

Gruppi di esigenze	Condizioni ambientali	Combinazione di azioni	Armatura			
			Sensibile		Poco sensibile	
			Stato limite	w_d	Stato limite	w_d
a	Ordinarie	frequente	ap. fessure	$\leq w_2$	ap. fessure	$\leq w_3$
		quasi permanente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
b	Aggressive	frequente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$
c	Molto aggressive	frequente	formazione fessure	-	ap. fessure	$\leq w_1$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$

Figura 8 Criteri di scelta dello stato limite di fessurazione - Tabella 4.1.IV del DM 17.1.2018

Nella Tabella sopra riportata, $w_1=0.2\text{mm}$, $w_2=0.3\text{mm}$; $w_3=0.4\text{mm}$.

Più restrittivi risultano i limiti di apertura delle fessure riportati nel “Manuale di progettazione delle opere civili”. L’apertura convenzionale delle fessure, calcolata con la combinazione SLE frequente, deve risultare:

- $\delta_f \leq w_1$ per strutture in condizioni ambientali aggressive e molto aggressive, così come identificate nel par. 4.1.2.2.4.2 del DM 17.01.2018, per tutte le strutture a permanente contatto con il terreno e per le zone non ispezionabili di tutte le strutture;
- $\delta_f \leq w_2$ per strutture in condizioni ambientali ordinarie secondo il citato paragrafo del DM 17.01.2018.

Risulta:

- *Stato limite di fessurazione:* $w_d \leq w_1 = 0.2$ mm - combinazione frequente (condizioni ambientali aggressive e molto aggressive);
- *Stato limite di fessurazione:* $w_d \leq w_2 = 0.3$ mm - combinazione frequente (condizioni ambientali ordinarie).

11.1.2 Verifiche delle tensioni di esercizio

Valutate le azioni interne nelle varie parti della struttura, dovute alle combinazioni caratteristica e quasi permanente delle azioni, si calcolano le massime tensioni sia nel calcestruzzo sia nelle armature; si verifica che tali tensioni siano inferiori ai massimi valori consentiti, di seguito riportati.

Le prescrizioni riportate di seguito fanno riferimento al par. 4.1.2.2.5.1 del DM 17.1.18.

La massima tensione di compressione del calcestruzzo σ_c , deve rispettare la limitazione seguente:

- $\sigma_c < 0,60 f_{ck}$ per combinazione caratteristica (rara)
- $\sigma_c < 0,45 f_{ck}$ per combinazione quasi permanente.

Per l'acciaio ordinario, la tensione massima σ_s per effetto delle azioni dovute alla combinazione caratteristica deve rispettare la limitazione seguente:

- $\sigma_s < 0,80 f_{yk}$

dove f_{yk} per armatura ordinaria è la tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio.

11.2 VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

11.2.1 Sollecitazioni flettenti

La verifica agli SLU è stata realizzata attraverso il calcolo dei domini di interazione N-M, ovvero il luogo dei punti rappresentativi di sollecitazioni che portano in crisi la sezione di verifica secondo i criteri di resistenza da normativa.

Nel calcolo dei domini sono state mantenute le consuete ipotesi, tra cui:

- conservazione delle sezioni piane;
- legame costitutivo del calcestruzzo parabola-rettangolo non reagente a trazione, con plateau ad una deformazione pari a 0.002 e a rottura pari a 0.0035 ($\sigma_{\max} = 0.85 \times 0.83 \times R_{ck} / 1.5$);
- legame costitutivo dell'armatura d'acciaio elastico-perfettamente plastico con deformazione limite di rottura a 0.01 ($\sigma_{\max} = f_{yk} / 1.15$).

11.2.2 Sollecitazioni taglianti

La resistenza a taglio V_{Rd} di elementi sprovvisti di specifica armatura è stata calcolata sulla base della resistenza a trazione del calcestruzzo.

Con riferimento all'elemento fessurato da momento flettente, la resistenza al taglio si valuta con la seguente espressione:

$$V_{Rd} = \left\{ 0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp} \right\} \cdot b_w \cdot d \geq (v_{\min} + 0,15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d$$

$$k = 1 + (200/d)^{1/2} \leq 2$$

$$v_{\min} = 0,035 k^{3/2} f_{ck}^{1/2}$$

dove:

d è l'altezza utile della sezione (in mm);

$\rho_1 = A_{sl} / (b_w \cdot x_d)$ è il rapporto geometrico di armatura longitudinale ($\leq 0,02$);

$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c$ è la tensione media di compressione nella sezione ($\leq 0,2 f_{cd}$);

b_w è la larghezza minima della sezione (in mm).

La resistenza a taglio V_{Rd} di elementi strutturali dotati di specifica armatura a taglio deve essere valutata sulla base di una adeguata schematizzazione a traliccio. Gli elementi resistenti dell'ideale traliccio sono: le armature trasversali, le armature longitudinali, il corrente compresso di calcestruzzo e i puntoni d'anima inclinati. L'inclinazione θ dei puntoni di calcestruzzo rispetto all'asse della trave deve rispettare i limiti seguenti:

$$1 \leq \text{ctg}\theta \leq 2.5$$

La verifica di resistenza (SLU) è soddisfatta se è verificata la seguente relazione:

$$V_{Rd} \geq V_{Ed}$$

dove V_{Ed} è il valore di calcolo dello sforzo di taglio agente.

La resistenza di calcolo a "taglio trazione" dell'armatura trasversale è stata calcolata con la seguente relazione:

$$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) \cdot \sin\alpha$$

La resistenza di calcolo a "taglio compressione" del calcestruzzo d'anima è stata calcolata con la seguente relazione:

$$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) / (1 + \text{ctg}^2\theta)$$

La resistenza al taglio della trave è la minore delle due relazioni sopra definite:

$$V_{Rd} = \min (V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

In cui:

d è l'altezza utile della sezione;

b_w è la larghezza minima della sezione;

σ_{cp} è la tensione media di compressione della sezione;

A_{sw} è l'area dell'armatura trasversale;

S è interasse tra due armature trasversali consecutive;

α è l'angolo di inclinazione dell'armatura trasversale rispetto all'asse della trave;

f_{cd} è la resistenza a compressione ridotta del calcestruzzo d'anima ($f_{cd}=0.5f_{cd}$);

α è un coefficiente maggiorativo par ad 1 per membrature non compresse.

11.3 VERIFICHE GEOTECNICHE

Conformemente con quanto prescritto nel par. 6.4.3.1 delle NTC18, le verifiche geotecniche devono essere effettuate con riferimento ai seguenti stati limite:

SLU di tipo geotecnico (GEO):

- collasso per carico limite della palificata nei riguardi dei carichi assiali;
- collasso per carico limite della palificata nei riguardi dei carichi trasversali;
- collasso per carico limite di sfilamento nei riguardi dei carichi assiali di trazione.

Le verifiche a carico limite verticale dei pali vengono svolte secondo la metodologia degli stati limite ultimi, in accordo alla normativa vigente.

La verifica della capacità portante dei pali, per carichi verticali, è soddisfatta se:

$$F_{cd} < R_{cd}$$

essendo:

$$R_{cd} = R_k / \gamma_R$$

dove:

F_{cd} = carico assiale di compressione di progetto;

R_{cd} = capacità portante di progetto nei confronti dei carichi assiali;

R_k = valore caratteristico della capacità portante limite del palo.

In particolare, in accordo con le NTC18 (cfr. §6.4.3.1.1), le verifiche di capacità portante dei pali agli stati limite ultimi (SLU) vengono condotte con riferimento all'Approccio 2 con la Combinazione 1 (A1 + M1 + R3), mediante il confronto dei massimi valori di sforzo normale sui pali, di compressione e di trazione, con le curve di capacità portante relative alla progressiva in esame. Il soddisfacimento della verifica consente la determinazione della lunghezza dei pali.

Per i criteri di valutazione della capacità portante di progetto R_{cd} nei confronti dei carichi assiali, esibita nelle curve di portanza, si faccia riferimento alla Relazione Geotecnica.

Per quanto riguarda la verifica a carico limite orizzontale dei pali, questa è stata condotta tramite il metodo di Broms, 1964, secondo il quale, per pali lunghi (ipotesi che si configura per tutti i pali in esame), in terreni incoerenti sotto falda, non liberi di ruotare in testa, vale la seguente formulazione:

$$H = k_p \gamma d^3 \sqrt[3]{\left(3.676 \frac{M_y}{k_p \gamma d^4}\right)^2}$$

in cui:

H = carico limite orizzontale del palo

K_p = coefficiente di spinta passiva

D = diametro del palo

L = lunghezza del palo

M_y = momenno di plasticizzazione del palo

Il valore di H, ridotto per i coefficienti di normativa come riportato di seguito, dovrà essere confrontato con il massimo valore agente in testa palo dalle combinazioni SLU-SLV (V_{pd}):

$$H_{lim} = \frac{H}{\xi \cdot \gamma_T} \geq V_{pd}$$

Con ξ funzione del numero di verticali indagate per l'opera in esame e γ_T secondo l'approccio considerato. In analogia con il carico limite verticale, per il carico limite orizzontale si considera l'Approccio 2, pertanto il coefficiente γ_T sarà pari a 1.3.

12. ANALISI DEI RISULTATI

Nei paragrafi seguenti si riportano i risultati delle analisi condotte per i diversi modelli implementati, con le indicazioni dei valori massimi delle sollecitazioni flettenti e taglianti. I valori riportati sono relativi all'analisi al metro lineare.

12.1 MURO FRONTALE

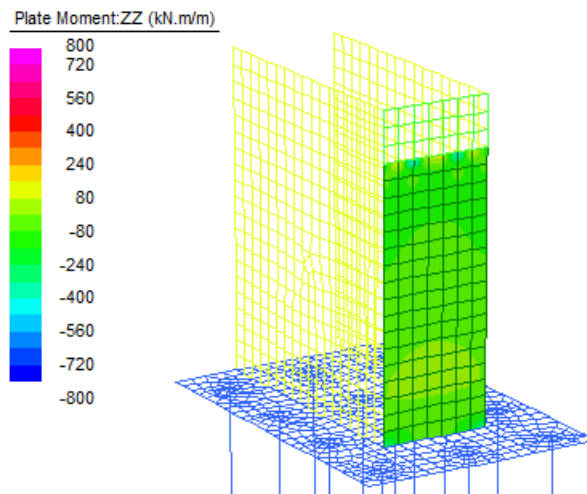


Figura 9: Momento Flettente verticale - Involuppo SLE

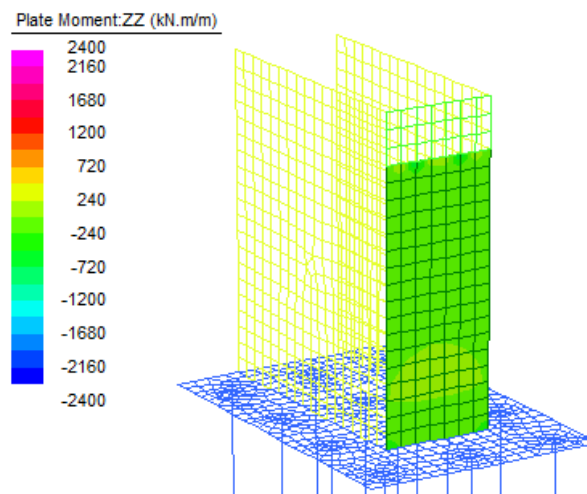


Figura 10: Momento Flettente verticale - Involuppo SLU/SLV

Plate Force:ZX (kN/m)

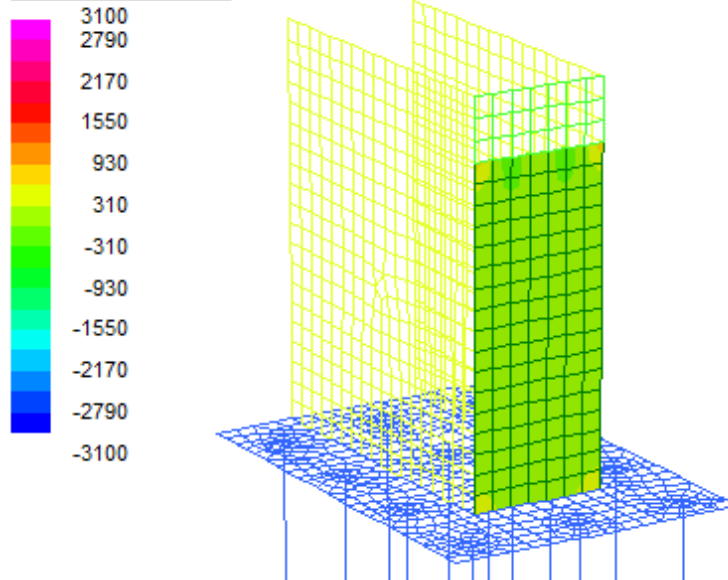


Figura 11: Sollecitazioni Taglianti V_{xz} - Inviluppo SLU/SLV

Plate Force:XY (kN/m)

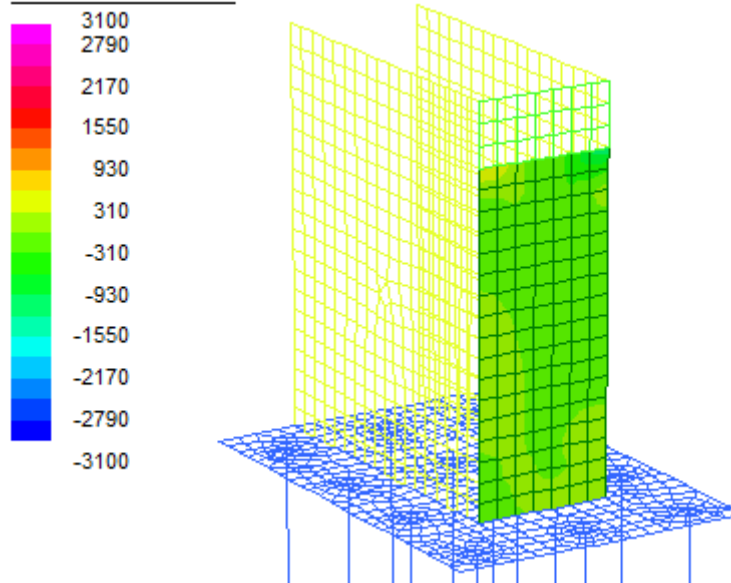


Figura 12: Sollecitazioni Taglianti V_{xy} - Inviluppo SLU/SLV

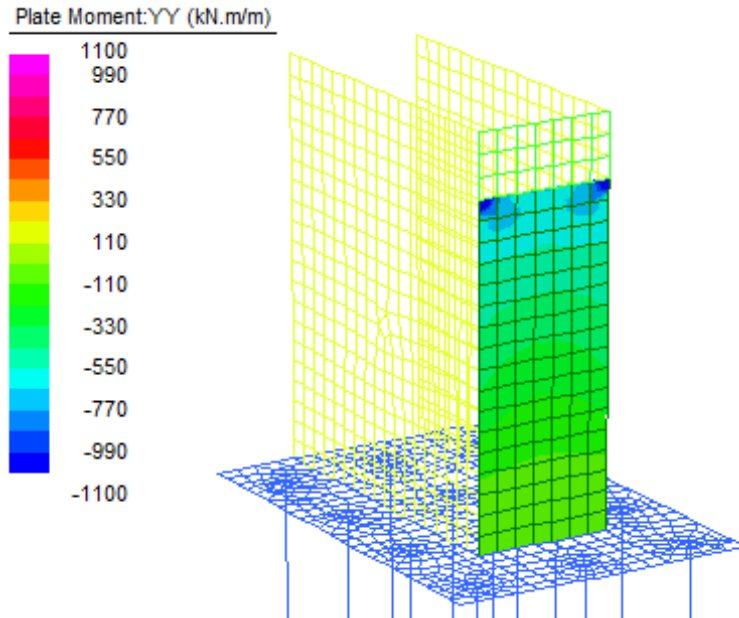


Figura 13: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLE

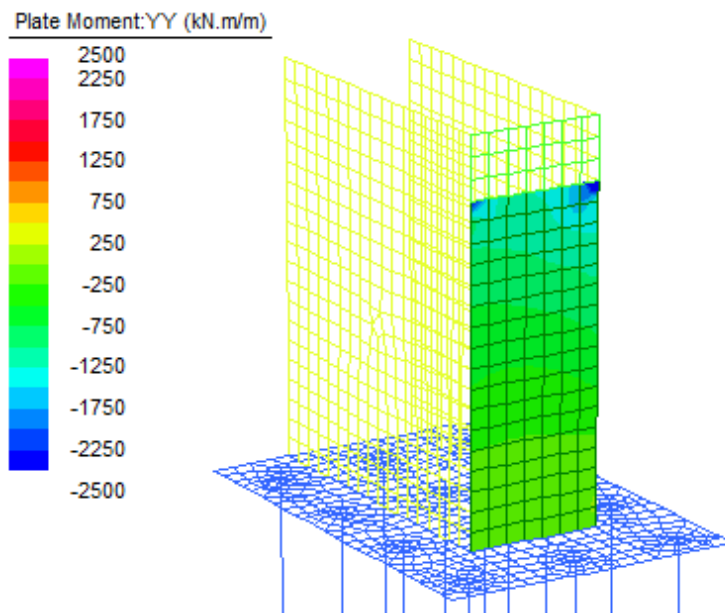


Figura 14: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLU/SLV

12.2 PARAGHIAIA

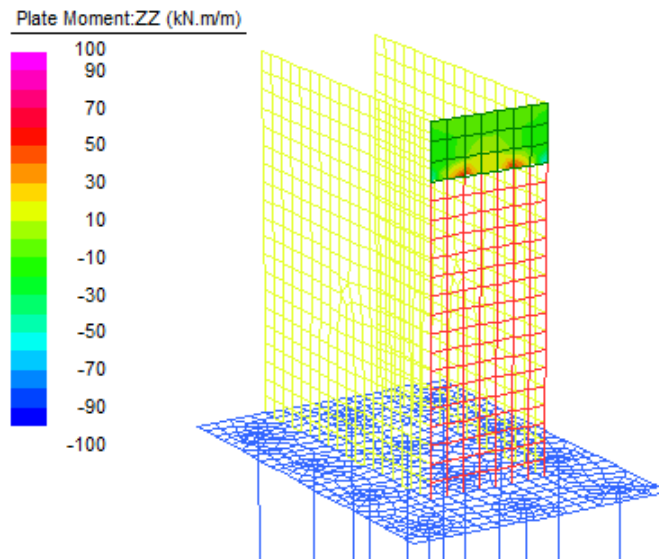


Figura 15: Momento Flettente verticale - Involuppo SLE

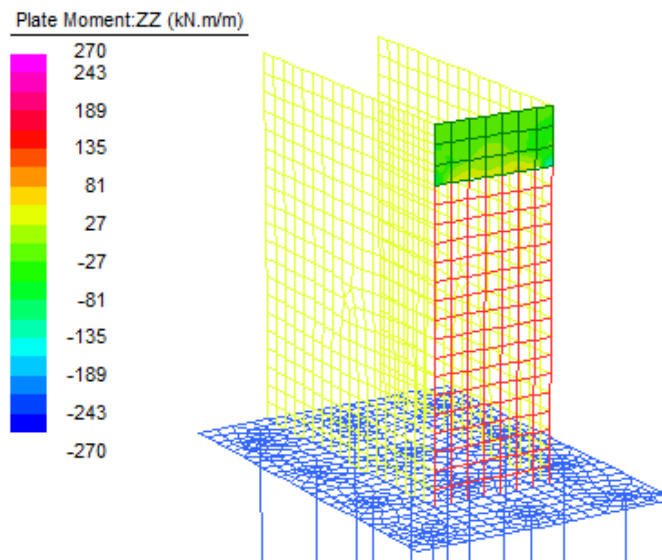


Figura 16: Momento Flettente verticale - Involuppo SLU/SLV

Plate Force:ZX (kN/m)

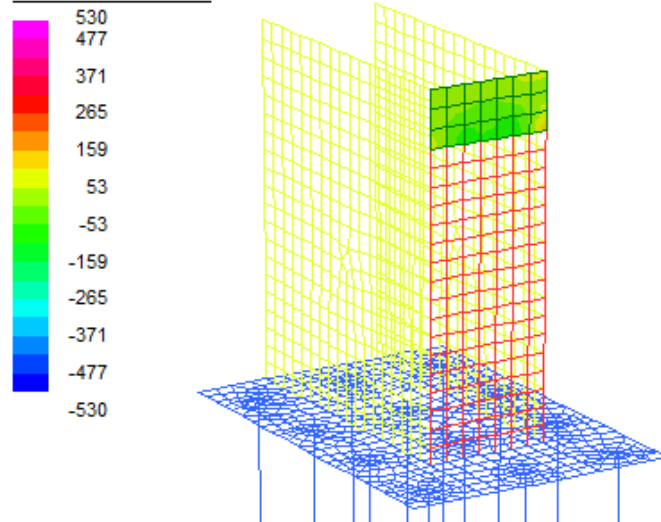


Figura 17: Sollecitazioni Taglianti V_{xz} - Inviluppo SLU/SLV

Plate Force:XY (kN/m)

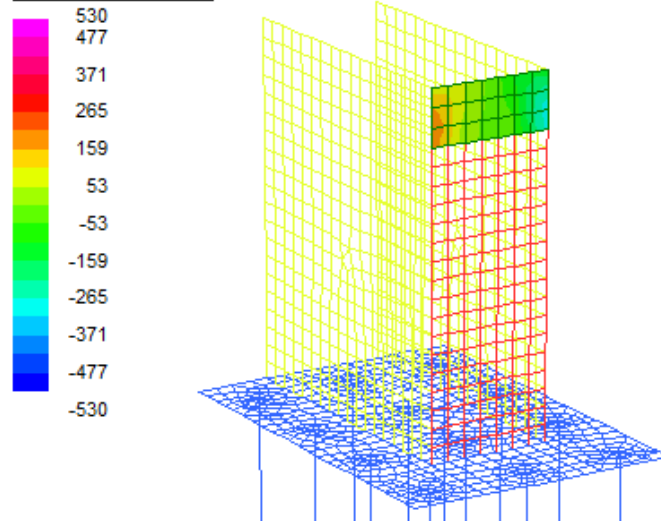


Figura 18: Sollecitazioni Taglianti V_{xy} - Inviluppo SLU/SLV

Plate Moment:YY (kN.m/m)

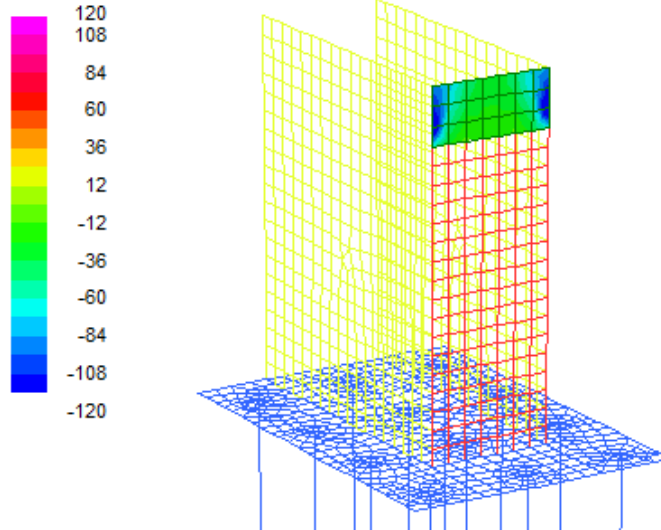


Figura 19: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLE

Plate Moment:YY (kN.m/m)

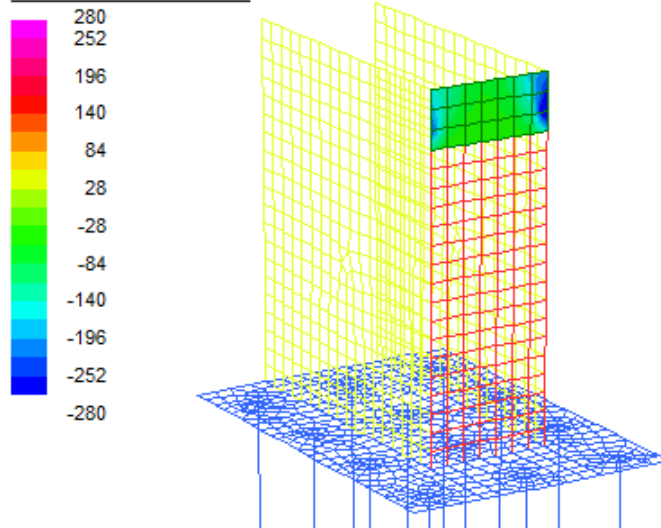


Figura 20: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLU/SLV

12.3 MURI ANDATORI

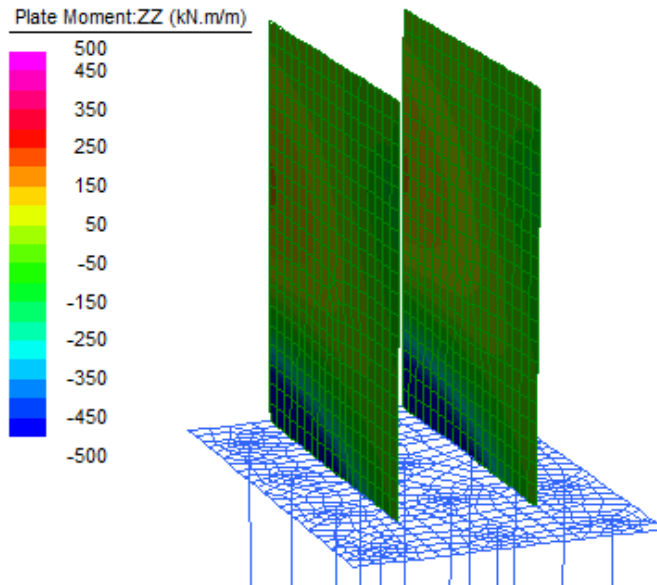


Figura 21: Momento Flettente verticale - Involuppo SLE

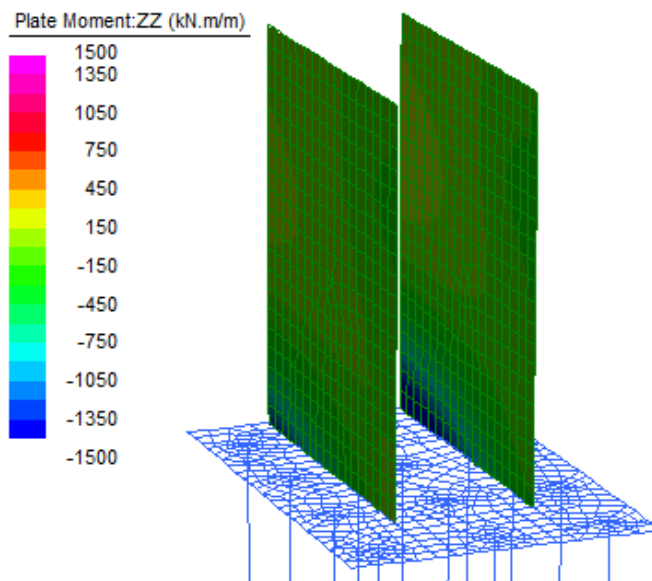


Figura 22: Momento Flettente verticale - Involuppo SLU/SLV

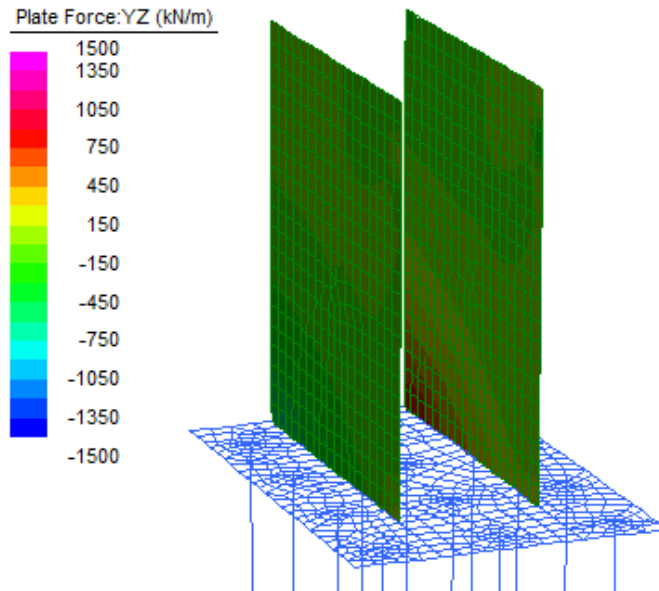


Figura 23: Sollecitazioni Taglianti V_{yz} - Involuppo SLU/SLV

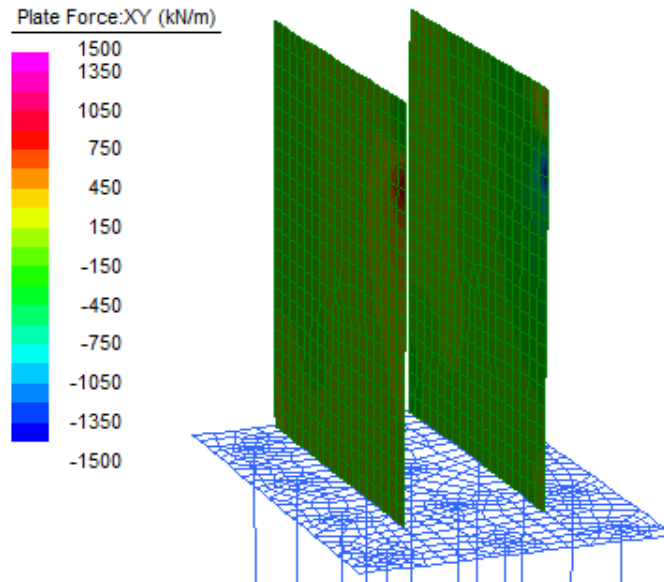


Figura 24: Sollecitazioni Taglianti V_{xy} - Involuppo SLU/SLV

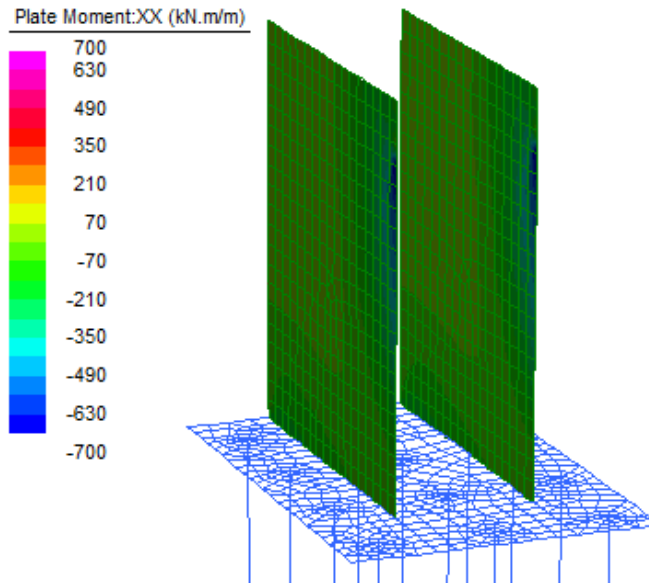


Figura 25: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLE

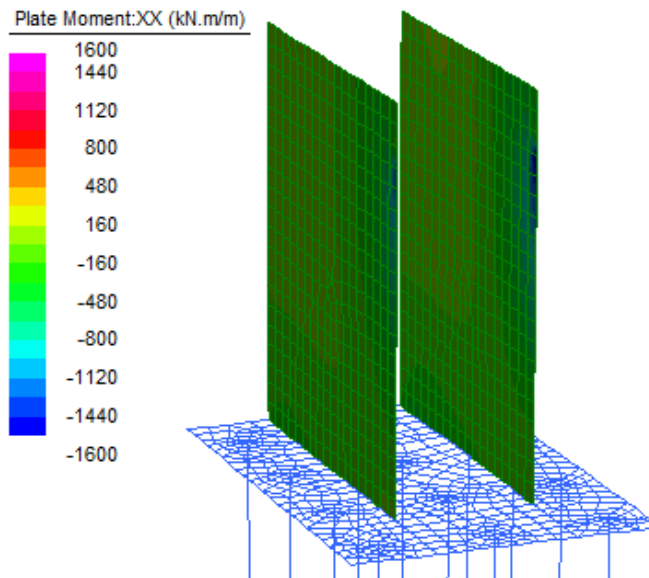


Figura 26: Momento Flettente orizzontale - Involuppo SLU/SLV

12.4 PLINTO DI FONDAZIONE

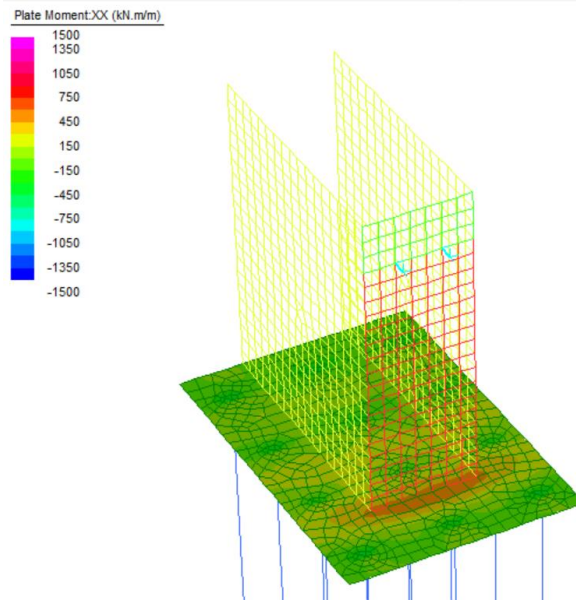


Figura 27: Momento Flettente longitudinale - Involuppo SLE

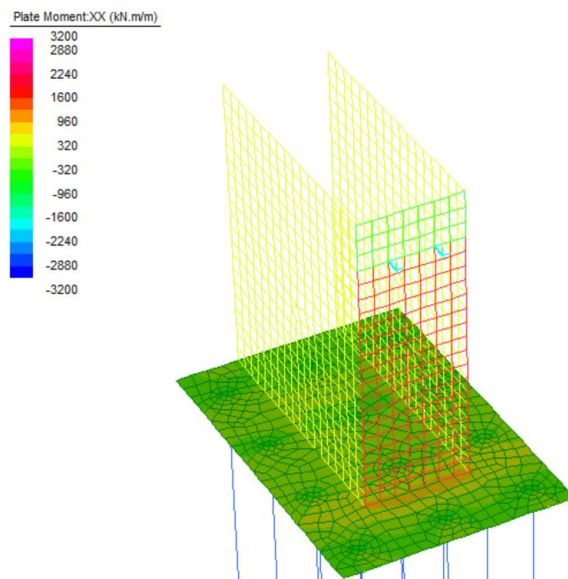


Figura 28: Momento Flettente longitudinale - Involuppo SLU/SLV

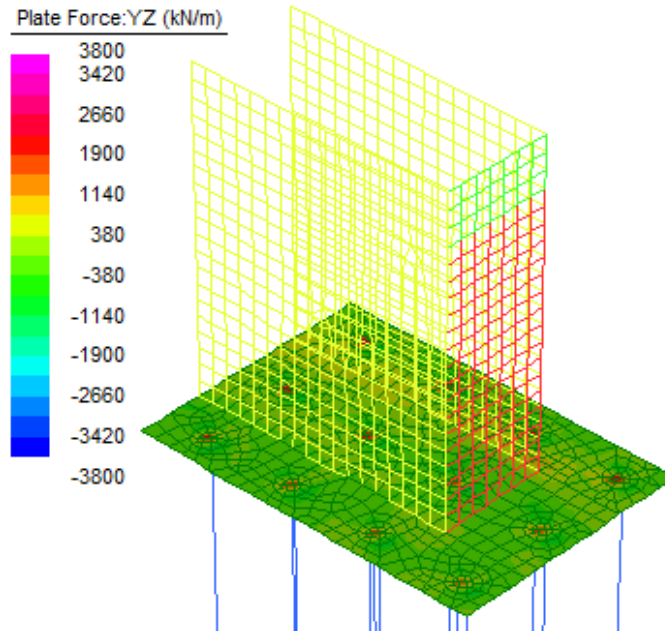


Figura 29: Sollecitazioni Taglianti V_{yz} - Involuppo SLU/SLV

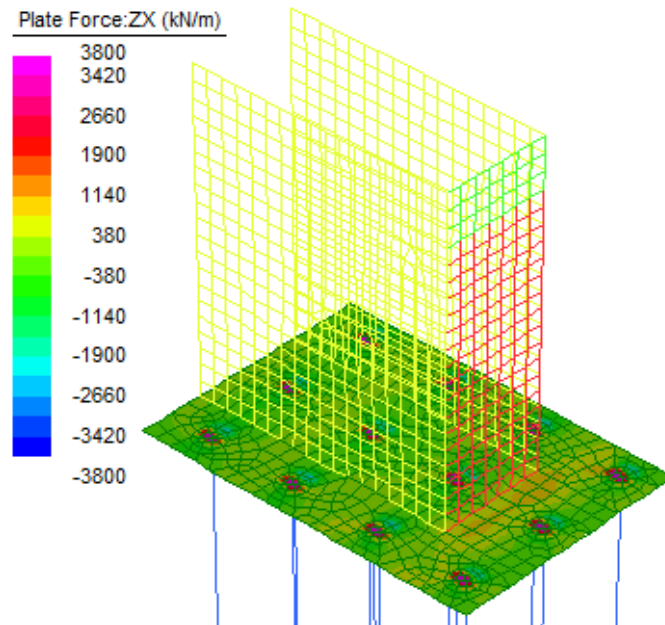


Figura 30: Sollecitazioni Taglianti V_{xz} - Involuppo SLU/SLV

Plate Moment:YY (kN.m/m)

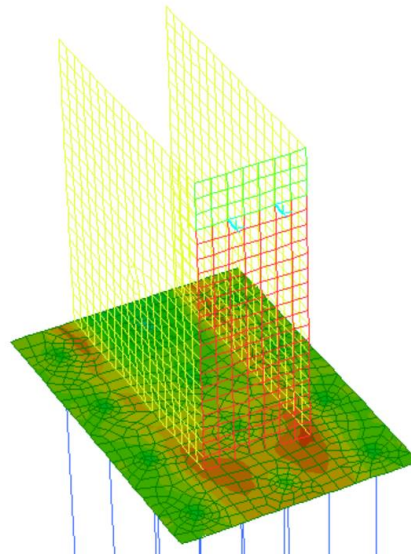
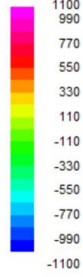


Figura 31: Momento Flettente trasversale - Involuppo SLE

Plate Moment:YY (kN.m/m)

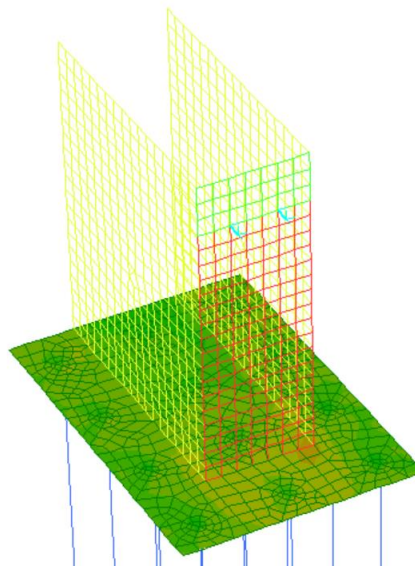
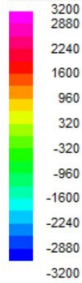


Figura 32: Momento Flettente trasversale - Involuppo SLU/SLV

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	62 di 439

12.5 PALI DI FONDAZIONE

Nella tabella di seguito si riassumono le sollecitazioni relative alla testa dei pali di fondazione:

Pali di fondazione	Nmin [kN]	Nmax [kN]	M [kNm]	T [kN]
SLU	1971	2505	678	271
SLV	358	2882	1515	606
SLE RARA	1451	1859	503	201
SLE FREQ	1392	1890	488	195
SLE QPERM	1333	1893	473	189

13. VERIFICHE

Le verifiche strutturali allo stato limite ultimo e allo stato limite di esercizio sono state svolte, seguendo i criteri esposti in precedenza, con il codice di calcolo RC-SEC, per le condizioni di carico più gravose.

In particolare nelle verifiche riportate di seguito lo sforzo normale è di compressione se positivo.

Una sintesi delle caratteristiche dell'armatura longitudinale e a taglio (staffe) previste è esibita nei prospetti di seguito.

Nelle verifiche riportate di seguito sono stati rispettati i minimi di armatura previsti dalle NTC18 riportate al paragrafo 4.1.6.

Facendo riferimento al paragrafo 7.4.6.2.4 delle NTC18, si è rispettato il limite per le pareti di almeno 9 legature ogni metro quadrato.

13.1 MURO FRONTALE

Si riassume di seguito l'armatura adottata.

ARMATURA		
Armatura verticale	Armatura orizzontale	Armatura taglio
Arm. tesa	Arm. tesa	Ø16/20x40
10Ø26	10Ø26	
Arm. Compressa	Arm. Compressa	
10Ø20	10Ø20	

La sezione risulta verificata con l'armatura prevista.

13.1.1 Verifica dell'armatura verticale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40	
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100	MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20	daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	65 di 439

Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$: 1.00
 Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$: 0.50
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 360.00 MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
 Classe Conglomerato: C32/40

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	150.0
3	50.0	150.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-39.5	10.5	26
2	-39.5	139.5	20
3	39.5	139.5	20
4	39.5	10.5	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
 N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
 N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
 N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	20

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x

N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	2400.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	66 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	800.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	800.00 (1403.49)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	700.00 (1403.49)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 9.2 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.2 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	2400.00	0.00	0.00	2780.53	0.00	1.16	53.1(25.0)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	67 di 439

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.085	-50.0	150.0	0.00042	-39.5	139.5	-0.03746	-39.5	10.5

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]; deve essere < 0.45
C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000293624	-0.040543532	0.085	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.86	50.0	150.0	-118.3	-30.7	10.5	2600	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}

Ver. Esito della verifica
e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $= (e1 + e2)/(2 \cdot e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max^*(e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi
Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	68 di 439

My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00065	0	0.500	26.0	92	0.00035 (0.00035)	529	0.188 (0.20)	1403.49	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.86	50.0	150.0	-118.3	-30.7	10.5	2600	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00065	0	0.500	26.0	92	0.00035 (0.00035)	529	0.188 (0.20)	1403.49	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.50	50.0	150.0	-103.5	-13.2	10.5	2610	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00057	0	0.500	26.0	92	0.00031 (0.00031)	530	0.165 (0.20)	1403.49	0.00

13.1.2 Verifica dell'armatura orizzontale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810 MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100 MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20 daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200 mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00 Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200 mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
	Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	69 di 439

Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$: 1.00
 Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$: 0.50
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 360.00 MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
 Classe Conglomerato: C32/40

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	150.0
3	50.0	150.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-42.1	7.9	26
2	-42.1	142.1	20
3	42.1	142.1	20
4	42.1	7.9	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
 N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
 N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
 N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	20

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x

N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	2500.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	70 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1100.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1100.00 (1422.64)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1000.00 (1422.64)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 6.6 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.8 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	2500.00	0.00	0.00	2844.57	0.00	1.14	53.1(25.5)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	71 di 439

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.072	-50.0	150.0	0.00081	-42.1	142.1	-0.04483	-42.1	7.9

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]; deve essere < 0.45
C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000340101	-0.047515192	0.072	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.77	50.0	150.0	-158.9	-23.4	7.9	1950	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}

Ver. Esito della verifica
e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $= (e1 + e2)/(2 * e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi
Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	72 di 439

My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00085	0	0.500	26.0	66	0.00048 (0.00048)	387	0.184 (0.20)	1422.64	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.77	50.0	150.0	-158.9	-23.4	7.9	1950	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00085	0	0.500	26.0	66	0.00048 (0.00048)	387	0.184 (0.20)	1422.64	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.43	50.0	150.0	-144.4	-32.7	7.9	1950	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00078	0	0.500	26.0	66	0.00046 (0.00043)	387	0.177 (0.20)	1422.64	0.00

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	73 di 439

13.1.3 Verifica a taglio

SEZIONE					
b_w	=	100	cm		
h	=	150	cm		
c	=	7.9	cm		
d	=	$h-c$	=	142.1	cm
MATERIALI					
f_{ywd}	=	391.30	MPa		
R_{ck}	=	40	MPa		
γ_c	=	1.5			
f_{ck}	=	$0.83 \times R_{ck}$	=	33.2	MPa
f_{cd}	=	$0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	=	18.81	MPa
ARMATURE A TAGLIO					
\varnothing_{st}	=	16			
braccia	=	5			
\varnothing_{st2}	=	0			
braccia	=	0			
passo	=	40	cm		
(A_{sw} / s)	=	25.133	cm^2 / m		
α	=	90	°	(90° staffe verticali)	
TAGLIO AGENTE					
	$V_{Ed} =$	3100	(KN)		
SFORZO NORMALE					
	$N_{ed} =$	0	(KN)		
	$\alpha_c =$	1.0000			

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	74 di 439

ELEMENTI CON ARMATURA A TAGLIO

Calcolo di $\cot \theta$

$$\cot(\theta) = 2.93$$

$$\theta = 18.87^\circ$$

IPOTESI 1 $1 \leq \cot \theta \leq 2.5$ Rottura bilanciata $V_{Rsd} = V_{Rcd}$

$$V_{Rsd} = 3680.89 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 3680.89 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 3681 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 2 $\cot \vartheta > 2,5$ Si assume $\vartheta = 21,8^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 3144.35 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 4148.34 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 3144 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 3 $\cot \vartheta = 1$ $\vartheta = 45^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 1257.74 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 6015.09 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 1257.74 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

13.2 PARAGHIAIA

Si riassume di seguito l'armatura adottata.

ARMATURA		
Armatura verticale	Armatura orizzontale	Armatura taglio
Arm. tesa	Arm. tesa	Ø12/20x40
10Ø16	10Ø16	
Arm. Compresa	Arm. Compresa	
10Ø16	5Ø16	

La sezione risulta verificata con l'armatura prevista.

13.2.1 Verifica dell'armatura verticale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40	
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100	MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20	daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	76 di 439

Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$: 1.00
 Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$: 0.50
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 360.00 MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
 Classe Conglomerato: C32/40

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	50.0
3	50.0	50.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-41.4	8.6	16
2	-41.4	41.4	16
3	41.4	41.4	16
4	41.4	8.6	16

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
 N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
 N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
 N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	16
2	2	3	8	16

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x

N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	270.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	77 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	100.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	100.00 (149.28)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	100.00 (149.28)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 7.8 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 7.6 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	270.00	0.00	0.00	319.14	0.00	1.18	40.2(7.4)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	78 di 439

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.172	-50.0	50.0	-0.00074	-41.4	41.4	-0.01689	-41.4	8.6

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c, nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45
C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000492489	-0.021124446	0.172	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.84	-50.0	50.0	-135.5	-41.4	8.6	1249	20.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Ver. La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}
Esito della verifica
e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	79 di 439

Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00088	0	0.500	16.0	78	0.00041 (0.00041)	434	0.176 (0.20)	149.28	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.84	-50.0	50.0	-135.5	-41.4	8.6	1249	20.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00088	0	0.500	16.0	78	0.00041 (0.00041)	434	0.176 (0.20)	149.28	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.84	-50.0	50.0	-135.5	-41.4	8.6	1249	20.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00088	0	0.500	16.0	78	0.00041 (0.00041)	434	0.176 (0.20)	149.28	0.00

13.2.2 Verifica dell'armatura orizzontale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810 MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100 MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20 daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200 mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00 Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200 mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	80 di 439

Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$:	1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$:	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	360.00	MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
Classe Conglomerato: C32/40

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	50.0
3	50.0	50.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-43.0	7.0	16
2	-43.0	43.0	16
3	43.0	43.0	16
4	43.0	7.0	16

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	16
2	2	3	3	16

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)				
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.				
My	Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.				
Vy	Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y				
Vx	Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x				
N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	280.00	0.00	0.00	0.00

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	81 di 439

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	120.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	120.00 (150.16)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	120.00 (150.16)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 6.2 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 8.0 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
--------	-----	---	----	----	-------	--------	--------	----------	---------

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	82 di 439

1	S	0.00	280.00	0.00	0.00	324.29	0.00	1.16	30.2(7.7)
---	---	------	--------	------	------	--------	------	------	-----------

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d	Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.139	-50.0	50.0	-0.00061	-43.0	43.0	-0.02174	-43.0	7.0

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000586889	-0.025844446	0.139	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver	S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max	Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max	Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min	Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff.	Area di calcestruzzo [cm ²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff.	Area barre [cm ²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.40	-50.0	50.0	-155.2	-33.4	7.0	1250	20.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}
e1	Esito della verifica
e2	Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1	Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
kt	= 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
k2	= 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k3	= 0.5 per flessione; $=(e1 + e2)/(2 \cdot e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k4	= 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4	= 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø	Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm	Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	83 di 439

sr max Tra parentesi: valore minimo = $0.6 S_{max} / E_s$ [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
 wk Massima distanza tra le fessure [mm]
 Mx fess. Apertura fessure in mm calcolata = $sr_{max} * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi
 My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
 Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00096	0	0.500	16.0	62	0.00047 (0.00047)	380	0.177 (0.20)	150.16	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.40	-50.0	50.0	-155.2	-33.4	7.0	1250	20.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00096	0	0.500	16.0	62	0.00047 (0.00047)	380	0.177 (0.20)	150.16	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.40	-50.0	50.0	-155.2	-33.4	7.0	1250	20.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00096	0	0.500	16.0	62	0.00047 (0.00047)	380	0.177 (0.20)	150.16	0.00

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	84 di 439

13.2.3 Verifica a taglio

SEZIONE					
b_w	=	100		cm	
h	=	50		cm	
c	=	7		cm	
d	=	$h-c$	=	43	cm
MATERIALI					
f_{ywd}	=	391.30		MPa	
R_{ck}	=	40		MPa	
γ_c	=	1.5			
f_{ck}	=	$0.83 \times R_{ck}$	=	33.2	MPa
f_{cd}	=	$0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	=	18.81	MPa
ARMATURE A TAGLIO					
\varnothing_{st}	=	12			
braccia	=	5			
\varnothing_{st2}	=	0			
braccia	=	0			
passo	=	40		cm	
(A_{sw} / s)	=	14.137		cm^2 / m	
α	=	90		°	(90° staffe verticali)
TAGLIO AGENTE					
	$V_{Ed} =$	530		(KN)	
SFORZO NORMALE					
	$N_{ed} =$	0		(KN)	
	$\alpha_c =$	1.0000			

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	85 di 439

ELEMENTI CON ARMATURA A TAGLIO

Calcolo di $\cot \theta$

$$\cot(\theta) = 4.00$$

$$\theta = 14.03^\circ$$

IPOTESI 1 $1 \leq \cot \theta \leq 2.5$ Rottura bilanciata $V_{Rsd} = V_{Rcd}$

$$V_{Rsd} = 856.46 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 856.46 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 856 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 2 $\cot \vartheta > 2,5$ Si assume $\vartheta = 21,8^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 535.21 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 1255.30 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 535 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 3 $\cot \vartheta = 1$ $\vartheta = 45^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 214.09 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 1820.19 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 214.09 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

13.3 MURI ANDATORI

Si riassume di seguito l'armatura adottata.

ARMATURA		
Armatura verticale	Armatura orizzontale	Armatura taglio
Arm. tesa	Arm. tesa	Ø14/20x40
10Ø26	10Ø26	
Arm. Compresa	Arm. Compresa	
10Ø20	10Ø20	

La sezione risulta verificata con l'armatura prevista.

13.3.1 Verifica dell'armatura verticale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40	
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100	MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20	daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	87 di 439

Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$: 1.00
 Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$: 0.50
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 360.00 MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
 Classe Conglomerato: C32/40

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	100.0
3	50.0	100.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-39.7	10.3	26
2	-39.7	89.7	20
3	39.7	89.7	20
4	39.7	10.3	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
 N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
 N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
 N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	20

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x

N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	1500.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	88 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	500.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	500.00 (654.62)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	500.00 (654.62)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 9.0 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.2 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	1500.00	0.00	0.00	1746.38	0.00	1.16	53.1(16.1)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	89 di 439

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
 x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.132	-50.0	100.0	0.00045	-39.7	89.7	-0.02309	-39.7	10.3

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c, nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
 x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000296488	-0.026148768	0.132	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
 As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.63	50.0	100.0	-117.6	-4.4	10.3	2400	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Ver. La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}
 Esito della verifica
 e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
 e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
 k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
 kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
 k2 = 0.5 per flessione; $= (e1 + e2)/(2 * e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
 k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
 k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
 Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
 Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
 e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
 Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
 sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
 wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	90 di 439

Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00069	0	0.500	26.0	90	0.00035 (0.00035)	506	0.178 (0.20)	654.62	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.63	50.0	100.0	-117.6	-4.4	10.3	2400	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00069	0	0.500	26.0	90	0.00035 (0.00035)	506	0.178 (0.20)	654.62	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.63	50.0	100.0	-117.6	-4.4	10.3	2400	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00069	0	0.500	26.0	90	0.00035 (0.00035)	506	0.178 (0.20)	654.62	0.00

13.3.2 Verifica dell'armatura orizzontale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resis. compr. di progetto fcd:	18.810 MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33643.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.100 MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	199.20 daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200 mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00 Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200 mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	91 di 439

Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$:	1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$:	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	360.00	MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	100.0
3	50.0	100.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-42.3	7.7	26
2	-42.3	92.3	20
3	42.3	92.3	20
4	42.3	7.7	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	20

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia y
Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	1600.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	92 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	700.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	700.00 (672.67)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	600.00 (672.67)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 6.4 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.8 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
--------	-----	---	----	----	-------	--------	--------	----------	---------

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	93 di 439

1	S	0.00	1600.00	0.00	0.00	1811.43	0.00	1.13	53.1(16.5)
---	---	------	---------	------	------	---------	------	------	------------

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.110	-50.0	100.0	0.00085	-42.3	92.3	-0.02831	-42.3	7.7

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45
C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000344664	-0.030966398	0.110	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.75	50.0	100.0	-158.6	-32.9	7.7	1900	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}

Ver. Esito della verifica
e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $=(e1 + e2)/(2*e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	94 di 439

wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max^*(e_{sm} - e_{cm}) [(7.8)EC2 \text{ e } (C4.1.7)NTC]$. Valore limite tra parentesi
 Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
 My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00089	0	0.500	26.0	64	0.00048 (0.00048)	376	0.179 (0.20)	672.67	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.75	50.0	100.0	-158.6	-32.9	7.7	1900	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00089	0	0.500	26.0	64	0.00048 (0.00048)	376	0.179 (0.20)	672.67	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.07	-50.0	100.0	-136.0	-14.1	7.7	1900	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00076	0	0.500	26.0	64	0.00042 (0.00041)	376	0.158 (0.20)	672.67	0.00

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	95 di 439

13.3.3 Verifica a taglio

SEZIONE					
b_w	=	100	cm		
h	=	100	cm		
c	=	7.7	cm		
d	=	$h-c$	=	92.3	cm
MATERIALI					
f_{ywd}	=	391.30	MPa		
R_{ck}	=	40	MPa		
γ_c	=	1.5			
f_{ck}	=	$0.83 \times R_{ck}$	=	33.2	MPa
f_{cd}	=	$0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	=	18.81	MPa
ARMATURE A TAGLIO					
\varnothing_{st}	=	14			
braccia	=	5			
\varnothing_{st2}	=	0			
braccia	=	0			
passo	=	40	cm		
(A_{sw} / s)	=	19.242	cm^2 / m		
α	=	90	°	(90° staffe verticali)	
TAGLIO AGENTE					
	$V_{Ed} =$	1500	(KN)		
SFORZO NORMALE					
	$N_{ed} =$	0	(KN)		
	$\alpha_c =$	1.0000			

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	96 di 439

ELEMENTI CON ARMATURA A TAGLIO

Calcolo di $\cot \theta$

$$\cot(\theta) = 3.39$$

$$\theta = 16.43^\circ$$

IPOTESI 1 $1 \leq \cot \theta \leq 2.5$ Rottura bilanciata $V_{Rsd} = V_{Rcd}$

$$V_{Rsd} = 2120.46 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 2120.46 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 2120 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 2 $\cot \vartheta > 2,5$ Si assume $\vartheta = 21,8^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 1563.71 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 2694.52 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 1564 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 3 $\cot \vartheta = 1$ $\vartheta = 45^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 625.48 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 3907.06 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\cot \alpha + \cot \theta) / (1 + \cot^2 \theta)$$

$$V_{Rd} = 625.48 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

13.4 PLINTO DI FONDAZIONE

Si riassume di seguito l'armatura adottata.

ARMATURA		
Armatura longitudinale	Armatura trasversale	Armatura taglio
Arm. tesa	Arm. tesa	Ø16/20x40
10Ø26	10Ø26	
Arm. Compresa	Arm. Compresa	
10Ø26	10Ø26	

La sezione risulta verificata con l'armatura prevista.

13.4.1 Verifica dell'armatura longitudinale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C25/30	
	Resis. compr. di progetto fcd:	14.110	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	31447.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	2.560	MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	136.95	daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	98 di 439

Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$: 1.00
 Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$: 0.50
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 337.50 MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
 Classe Conglomerato: C25/30

N° vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N° Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ [mm]
1	-43.1	6.9	26
2	-43.1	173.1	26
3	43.1	173.1	26
4	43.1	6.9	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N° Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
 N° Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
 N° Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
 N° Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N° Gen.	N° Barra Ini.	N° Barra Fin.	N° Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	26

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ. d'inerzia x

N° Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	3200.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	99 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1500.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1500.00 (1695.27)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1300.00 (1695.27)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 5.6 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 7.0 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N_r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	3200.00	0.00	0.00	3484.99	0.00	1.09	53.1(25.6)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	100 di 439

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.055	-50.0	180.0	0.00094	-43.1	173.1	-0.06070	-43.1	6.9

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]; deve essere < 0.45
C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000370866	-0.063255931	0.055	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.50	-50.0	180.0	-175.1	-33.5	6.9	1700	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}

Ver. Esito della verifica
e1 Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $=(e1 + e2)/(2 * e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr \max * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi
Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	101 di 439

My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00092	0	0.500	26.0	56	0.00058 (0.00053)	332	0.193 (0.20)	1695.27	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.50	-50.0	180.0	-175.1	-33.5	6.9	1700	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00092	0	0.500	26.0	56	0.00058 (0.00053)	332	0.193 (0.20)	1695.27	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	3.03	50.0	180.0	-151.7	-4.8	6.9	1700	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00080	0	0.500	26.0	56	0.00056 (0.00046)	332	0.187 (0.20)	1695.27	0.00

13.4.2 Verifica dell'armatura trasversale

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C25/30
	Resis. compr. di progetto fcd:	14.110 MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	31447.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	2.560 MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	136.95 daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200 mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00 Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200 mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	102 di 439

Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$:	1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$:	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	337.50	MPa

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale
Classe Conglomerato: C25/30

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-40.5	9.5	26
2	-40.5	170.5	26
3	40.5	170.5	26
4	40.5	9.5	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	4	8	26
2	2	3	8	26

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia y
Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	3200.00	0.00	0.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	103 di 439

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1100.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1100.00 (1675.99)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0.00	1000.00 (1675.99)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.2 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.4 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa. [Tra parentesi l'area minima ex (4.1.15)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
--------	-----	---	----	----	-------	--------	--------	----------	---------

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	104 di 439

1	S	0.00	3200.00	0.00	0.00	3406.54	0.00	1.06	53.1(25.2)
---	---	------	---------	------	------	---------	------	------	------------

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d	Rapporto di duttilità [§ 4.1.2.1.2.1 NTC] deve essere < 0.45
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.069	-50.0	180.0	0.00069	-40.5	170.5	-0.04701	-40.5	9.5

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000296243	-0.049823821	0.069	0.700

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver	S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max	Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max	Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min	Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff.	Area di calcestruzzo [cm ²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff.	Area barre [cm ²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.67	-50.0	180.0	-131.1	4.5	9.5	2368	53.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a f_{ctm}
e1	Esito della verifica
e2	Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1	Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
kt	= 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
k2	= 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb.frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k3	= 0.5 per flessione; $=(e1 + e2)/(2*e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k4	= 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø	= 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Cf	Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
e sm - e cm	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
sr max	Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC] Tra parentesi: valore minimo = 0.6 Smax / Es [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
	Massima distanza tra le fessure [mm]

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	105 di 439

w_k Apertura fessure in mm calcolata = $s_r \max^*(e_{sm} - e_{cm}) [(7.8)EC2 \text{ e } (C4.1.7)NTC]$. Valore limite tra parentesi
 $M_x \text{ fess.}$ Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
 $M_y \text{ fess.}$ Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00070	0	0.500	26.0	82	0.00039 (0.00039)	476	0.187 (0.20)	1675.99	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.67	-50.0	180.0	-131.1	4.5	9.5	2368	53.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00070	0	0.500	26.0	82	0.00039 (0.00039)	476	0.187 (0.20)	1675.99	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	2.43	-50.0	180.0	-119.2	22.5	9.5	2350	53.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm sr max	wk	Mx fess	My fess	
1	S	-0.00064	0	0.500	26.0	82	0.00036 (0.00036)	474	0.170 (0.20)	1675.99	0.00

13.4.3 Verifica a taglio e punzonamento

Si riportano di seguito le verifiche di resistenza a taglio e punzonamento per le situazioni più gravose per il plinto di fonazione.

Le verifiche nei confronti del punzonamento è svolta in accordo al paragrafo 4.1.2.3.5.4 delle NTC18, utilizzando le procedure riportate nell' UNI EN 1992-1-1, §6.4. Per il palo di bordo si è considerato un perimetro ridotto alla sola semicirconferenza ricadente all'interno della platea.

SEZIONE					
b_w	=	100	cm		
h	=	180	cm		
c	=	6.9	cm		
d	=	$h-c$	=	173.1	cm
MATERIALI					
f_{ywd}	=	391.30	MPa		
R_{ck}	=	30	MPa		
γ_c	=	1.5			
f_{ck}	=	$0.83 \times R_{ck}$	=	24.9	MPa
f_{cd}	=	$0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	=	14.11	MPa
ARMATURE A TAGLIO					
\varnothing_{st}	=	16			
braccia	=	5			
\varnothing_{st2}	=	0			
braccia	=	0			
passo	=	40	cm		
(A_{sw} / s)	=	25.133	cm^2 / m		
α	=	90	°	(90° staffe verticali)	
TAGLIO AGENTE		$V_{Ed} =$	3800	(KN)	
SFORZO NORMALE		$N_{ed} =$	0	(KN)	
		$\alpha_c =$	1.0000		

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	107 di 439

ELEMENTI CON ARMATURA A TAGLIO

Calcolo di $\cot \theta$

$$\cot(\theta) = 2.48$$

$$\theta = 21.92^\circ$$

IPOTESI 1 $1 \leq \cot \theta \leq 2.5$ Rottura bilanciata $V_{Rsd} = V_{Rcd}$

$$V_{Rsd} = 3806.86 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 3806.86 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 3807 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 2 $\cot \vartheta > 2,5$ Si assume $\vartheta = 21,8^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 3830.31 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 3789.99 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 3790 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

IPOTESI 3 $\cot \vartheta = 1$ $\vartheta = 45^\circ$

Armatura trasversale

$$V_{Rsd} = 1532.12 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) \cdot \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 5495.49 \text{ (KN)} \quad 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\ctg\alpha + \ctg\theta) / (1 + \ctg^2\theta)$$

$$V_{Rd} = 1532.12 \text{ (KN)} \quad \min(V_{Rsd}, V_{Rcd})$$

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	108 di 439

VERIFICA A PUNZONAMENTO PIASTRE EC2 -UNI EN 1992-1-1 - Caso palo d'angolo

DATI PALO

D	=	1000	mm		
Hp (piastra)	=	1800	mm		
cx (copri ferro asse)	=	69	mm		
cy (copri ferro asse)	=	95	mm		
dx	=	Hp-cx	=	1731	mm
dy	=	Hp-cy	=	1705	mm
d _{eff} (altezza utile media)	=	(dx+dy)/2	=	1718	mm
d1x (dist. asse colonna-bordo)	=	1000	mm		
d1y (dist. asse colonna-bordo)	=	1000	mm		
u1 (perimetro di verifica)	=	$((2\pi((D/2)+2d_{eff}))/4)+d1x+d1y$	=	8179,5	mm

TIPOLOGIA COLONNA

UBICAZIONE		A
β	=	1,5

MATERIALI

f_{ywd}	=	391,30	MPa	acciaio	
R_{ck}	=	30	MPa	cis	
γ_c	=	1,5			
f_{ck}	=	$0.83 \times R_{ck}$	=	24,9	MPa
f_{cd}	=	$0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	=	14,11	MPa
f_{ctm}	=	$0.3 \times (f_{ck})^{2/3}$	=	2,56	MPa
f_{ctk}	=	$0.7 \times f_{ctm}$	=	1,79	MPa
f_{ctd}	=	f_{ctk} / γ_c	=	1,19	MPa

ARMATURE LONGITUDINALI PER FLESSIONE PRESENTI NELLA PIASTRA

ϕ_{lx}	=	26	mm	diametro barre X
Numero arm x	=	10	1/m	numero barre X a ml
A_{slx}	=	5309,29	mm ² /m	area barre X a ml
leff _y	=	11,31	m	larghezza efficace dir Y
A_{slx}	=	60037,47	mm ²	acciaio X nella largh. efficace
ϕ_{ly}	=	26	mm	diametro barre Y
Numero arm y	=	10	1/m	numero barre Y a ml
A_{sly}	=	5309,29	mm ² /m	area barre Y a ml
leff _x	=	11,31	m	larghezza efficace dir X
A_{sly}	=	60037,47	mm ²	acciaio Y nella largh. efficace

SOLLECITAZIONE DI CALCOLO

SFORZO NORMALE PALO	$V_{Ed} =$	2882	(KN)
MOMENTO FLETTENTE RISULTANTE	$M_{yEd} =$	0	(KNm)
SFORZO NORMALE PIASTRA	$N_{ed} =$	0	(KN)

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	109 di 439

TENSIONE TANGENZIALE DI CALCOLO

tensione tangenziale	$v_{Ed} = \beta \cdot V_{Ed} / (u_1 \cdot d)$	0,31	MPa
----------------------	---	------	-----

ELEMENTI SENZA ARMATURA A TAGLIO

Cr _{rdc}	=	0,12	0,18/γ _c
k	=	1,34	$1 + (200/d)^{1/2} \leq 2$
v _{min}	=	0,271	
ρ _{lx}	=	0,0031	percentuale armatura tesa X
ρ _{ly}	=	0,0031	percentuale armatura tesa Y
ρ _l	=	0,0031	percentuale media geometrica
σ _{cp}	=	0,0000	(MPa) tensione di compressione cls

TENSIONE TANGENZIALE LIMITE SENZA ARMATURA

v _{Rd,c}	=	0,32	(MPa)	v _{min+0,15·σ_{cp}}	0,27	(MPa)
v _{Rd,c}	=	0,32	(MPa)	resistenza a taglio cls non armato		
Esito verifica	=	OK. Verifica a punzonamento soddisfatta				
Fattore di sicurezza	FS =	v _{Rd,c} /v _{Ed}	1,03			

ELEMENTI CON ARMATURA A TAGLIO

ø _{st}	=	16	mm	diametro spille
passo x spilli (il minore dei due)	=	40	cm	
passo y spilli	=	20	cm	
n _{br}	=	37		numero di spille su un perimetro
d	=	1718	mm	altezza utile media
α	=	90	°	(spille verticali)
f _{wdeff}	=	391,3	Mpa	tensione limite acciaio
A _{sw}	=	7443,3	mm ²	area di acciaio su un perimetro
s _r	=	400	mm	passo radiale

v _{Rd,CS}	=	1,57	(MPa)	resistenza a taglio cls con armatura
Esito verifica	=	OK. Verifica soddisfatta		
Fattore di sicurezza	FS =	v _{Rd,CS} /v _{Ed}	5,12	

13.5 VERIFICA DEI PALI DI FONDAZIONE

Le sollecitazioni agenti in testa palo vengono calcolate nell'ipotesi di platea di fondazione infinitamente rigida attraverso la relazione:

$$N = \frac{N}{n^{\circ}pali} + \frac{M_l}{J_l} \cdot x + \frac{M_t}{J_t} \cdot y$$

dove N, M_l, M_t, sono lo sforzo normale e i momenti flettenti longitudinale e trasversale agenti al baricentro della palificata, n°pali è il numero di pali, J_l e J_t sono le inerzie longitudinale e trasversale della palificata:

$$J_l = \sum x_i^2 \quad J_t = \sum y_i^2$$

Per quanto riguarda le sollecitazioni orizzontali in testa palo, si assume che le azioni di taglio di ripartiscano uniformemente tra i pali, risultando:

$$T = \frac{\sqrt{H_l^2 + H_t^2}}{n^{\circ}pali}$$

dove H_l e H_t sono le forze orizzontali longitudinale e trasversale agenti al baricentro della palificata.

I pali saranno armati con uno strato di 28Ø30+16Ø28 e con una spirale Ø14/10, necessari per soddisfare la verifica del carico limite orizzontale. Tale armatura costituisce la prima gabbia e si estende per 10 metri. La successiva gabbia sarà realizzata con un'armatura costituita da 20Ø26, fino a circa 20m dalla testa del palo, superiore al limite normativo del 1% dell'area di calcestruzzo per uno sviluppo di almeno 10 diametri.

Si riassume di seguito l'armatura adottata.

ARMATURA			
Armatura 1	Armatura 2		Armatura taglio
28Ø30+16Ø28	20Ø26		Gabbia 1 Ø14/10 Gabbia 2 Ø12/20

13.5.1 Verifiche strutturali

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C25/30	
	Resis. compr. di progetto fcd:	14.160	MPa
	Resis. compr. ridotta fcd':	7.080	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	31475.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	2.560	MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	137.50	daN/cm ²
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
	Ap.Fess.limite S.L.E. comb. Q.Perm.:	0.200	mm
	ACCIAIO -	Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:		450.00	MPa
Resist. caratt. rottura ftk:		450.00	MPa
Resist. snerv. di progetto fyd:		391.30	MPa
Resist. ultima di progetto ftd:		391.30	MPa
Deform. ultima di progetto Epu:		0.068	
Modulo Elastico Ef		2000000	daN/cm ²
Diagramma tensione-deformaz.:		Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$:		1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$:		0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	337.50	MPa	

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Circolare
Classe Conglomerato: C25/30

Raggio circ.: 50.0 cm
X centro circ.: 0.0 cm
Y centro circ.: 0.0 cm

DATI GENERAZIONI CIRCOLARI DI BARRE

N°Gen.	Numero assegnato alla singola generazione circolare di barre
Xcentro	Ascissa [cm] del centro della circonf. lungo cui sono disposte le barre generate
Ycentro	Ordinata [cm] del centro della circonf. lungo cui sono disposte le barre generate
Raggio	Raggio [cm] della circonferenza lungo cui sono disposte le barre generate
N°Barre	Numero di barre generate equidist. disposte lungo la circonferenza
Ø	Diametro [mm] della singola barra generata

N°Gen.	Xcentro	Ycentro	Raggio	N°Barre	Ø
1	0.0	0.0	41.1	28	30
2	0.0	0.0	35.2	16	28

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	112 di 439

ARMATURE A TAGLIO

Diametro staffe: 14 mm
 Passo staffe: 10.0 cm
 Staffe: Una sola staffa chiusa perimetrale

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia y
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	1971.00	678.00	0.00	271.00	0.00
2	2505.00	678.00	0.00	271.00	0.00
3	358.00	1515.00	0.00	606.00	0.00
4	2882.00	1515.00	0.00	606.00	0.00

COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	1451.00	503.00	0.00
2	1859.00	503.00	0.00

COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	1392.00	488.00 (695.24)	0.00 (0.00)
2	1890.00	488.00 (897.44)	0.00 (0.00)

COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
 My Momento flettente [kNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	113 di 439

N°Comb.	N	Mx	My
1	1333.00	473.00 (690.02)	0.00 (0.00)
2	1893.00	473.00 (931.74)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali:	7.4 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali:	3.0 cm
Copriferro netto minimo staffe:	6.0 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx	Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My	Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N Res	Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res	Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My Res	Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My) Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Totale	Area totale barre longitudinali [cm²]. [Tra parentesi il valore minimo di normativa]

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Totale
1	S	1971.00	678.00	0.00	1971.10	3632.88	0.00	5.36	296.4(23.6)
2	S	2505.00	678.00	0.00	2504.91	3661.98	0.00	5.40	296.4(23.6)
3	S	358.00	1515.00	0.00	358.15	3473.13	0.00	2.29	296.4(23.6)
4	S	2882.00	1515.00	0.00	2882.16	3678.27	0.00	2.43	296.4(23.6)

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Xc max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Xs min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Xs max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Ys max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.0	50.0	0.00277	0.0	41.1	-0.00393	0.0	-41.1
2	0.00350	0.0	50.0	0.00280	0.0	41.1	-0.00365	0.0	-41.1
3	0.00350	0.0	50.0	0.00268	0.0	41.1	-0.00494	0.0	-41.1
4	0.00350	0.0	50.0	0.00282	0.0	41.1	-0.00347	0.0	-41.1

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)[§ 4.1.2.1.2.1 NTC]: deve essere < 0.45

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	114 di 439

C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000081605	-0.000580253	----	----
2	0.000000000	0.000078524	-0.000426209	----	----
3	0.000000000	0.000092671	-0.001133533	----	----
4	0.000000000	0.000076483	-0.000324128	----	----

VERIFICHE A TAGLIO

Diam. Staffe: 14 mm
Passo staffe: 10.0 cm [Passo massimo di normativa = 25.0 cm]

Ver S = comb. verificata / N = comb. non verificata
Ved Taglio di progetto [kN] = proiezz. di Vx e Vy sulla normale all'asse neutro
Vcd Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato [formula (4.1.28)NTC]
Vwd Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe [(4.1.18) NTC]
d | z Altezza utile media pesata sezione ortogonale all'asse neutro | Braccio coppia interna [cm]
Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.
I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.
bw Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro
E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.
Ctg Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato
Acw Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione
Ast Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm²/m]
A.Eff Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm²/m]
Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.
L'area della legatura è ridotta col fattore L/d_max con L=lungh.legat.proietta-
ta sulla direz. del taglio e d_max= massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	d z	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	271.00	1656.87	1908.76	76.2 63.4	91.0	2.500	1.177	4.4	30.8(0.0)
2	S	271.00	1696.82	1882.60	76.2 62.5	90.7	2.500	1.225	4.4	30.8(0.0)
3	S	606.00	1499.33	2002.28	77.0 66.5	89.5	2.500	1.032	9.3	30.8(0.0)
4	S	606.00	1714.84	1862.09	76.0 61.8	90.9	2.500	1.250	10.0	30.8(0.0)

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]
Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]
Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff. Area di calcestruzzo [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff. Area barre [cm²] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.57	0.0	0.0	-30.8	0.0	-41.1	560	21.2
2	S	4.76	0.0	0.0	-21.0	0.0	-41.1	356	7.1

COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Ver. La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a fctm
e1 Esito della verifica
Massima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	115 di 439

e2 Minima deformazione unitaria di trazione nel calcestruzzo (trazione -) valutata in sezione fessurata
k1 = 0.8 per barre ad aderenza migliorata [eq.(7.11)EC2]
kt = 0.4 per comb. quasi permanenti / = 0.6 per comb. frequenti [cfr. eq.(7.9)EC2]
k2 = 0.5 per flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica [eq.(7.13)EC2]
k3 = 3.400 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
k4 = 0.425 Coeff. in eq.(7.11) come da annessi nazionali
Ø Diametro [mm] equivalente delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff [eq.(7.11)EC2]
Cf Coprifero [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm - e cm Differenza tra le deformazioni medie di acciaio e calcestruzzo [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]
Tra parentesi: valore minimo = $0.6 S_{max} / E_s$ [(7.9)EC2 e (C4.1.8)NTC]
sr max Massima distanza tra le fessure [mm]
wk Apertura fessure in mm calcolata = $sr_{max} * (e_{sm} - e_{cm})$ [(7.8)EC2 e (C4.1.7)NTC]. Valore limite tra parentesi
Mx fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
My fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00020	0	0.500	30.0	74	0.00009 (0.00009)	386	0.036 (0.20)	700.22	0.00
2	S	-0.00015	0	0.500	30.0	74	0.00006 (0.00006)	508	0.032 (0.20)	854.31	0.00

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.43	0.0	0.0	-30.3	0.0	-41.1	560	21.2
2	S	4.66	0.0	0.0	-18.5	0.0	-41.1	335	7.1

COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00020	0	0.500	30.0	74	0.00009 (0.00009)	386	0.035 (0.20)	695.24	0.00
2	S	-0.00014	0	0.500	30.0	74	0.00006 (0.00006)	493	0.027 (0.20)	897.44	0.00

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (NTC/EC2)

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.
1	S	4.29	0.0	0.0	-29.8	0.0	-41.1	560	21.2
2	S	4.55	0.0	0.0	-16.6	0.0	-41.1	314	7.1

COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§ 7.3.4 EC2]

Comb.	Ver	e1	e2	k2	Ø	Cf	e sm - e cm	sr max	wk	Mx fess	My fess
1	S	-0.00019	0	0.500	30.0	74	0.00009 (0.00009)	386	0.034 (0.20)	690.02	0.00
2	S	-0.00012	0	0.500	30.0	74	0.00005 (0.00005)	478	0.024 (0.20)	931.74	0.00

13.5.2 Verifiche geotecniche

13.5.2.1 Verifiche di capacità portante

CALCOLO DELLA CAPACITA' PORTANTE DI UN PALO TRIVELLATO DI GRANDE DIAMETRO

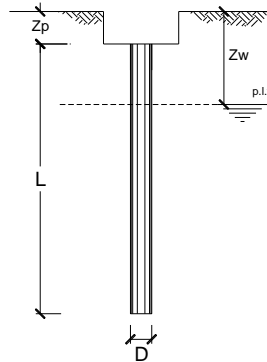
CANTIERE: -

OPERA:

DATI DI INPUT:

Diametro del Palo (D): 1.00 (m) Area del Palo (A_p): 0.785 (m²)
 Quota testa Palo dal p.c. (z_p): 2.00 (m) Quota falda dal p.c. (z_w): 6.00 (m)
 Carico Assiale Permanente (G): 1893 (kN) Carico Assiale variabile (Q): 143 (kN)
 Numero di strati 3-4 L_{palo} = 20.00 (m)

coefficienti parziali		azioni		resistenza laterale e di base		
Metodo di calcolo		permanenti γ _G	variabili γ _Q	γ _b	γ _s	γ _s traz.
SLU	A1+M1+R1	1.30	1.50	1.00	1.00	1.00
	A2+M1+R2	1.00	1.30	1.70	1.45	1.60
	A1+M1+R3	1.30	1.50	1.35	1.15	1.25
	SISMA	1.00	1.00	1.35	1.15	1.25
DM88	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
definiti dal progettista		1.10	1.20	1.50	1.30	1.30



n	1	2	3	4	5	7	≥10	T.A.	prog.
ξ _b	1.70	1.65	1.60	1.55	1.50	1.45	1.40	1.00	1.00
ξ _s	1.70	1.55	1.48	1.42	1.34	1.28	1.21	1.00	1.00

PARAMETRI MEDI

Strato	Spess (m)	Tipo di terreno	Parametri del terreno			
			γ (kN/m ³)	C' med (kPa)	φ' med (°)	C _u med (kPa)
1	5.00	WRS1	19.00	0.0	34.0	
2	4.50	WRA2	19.00	0.0	25.0	
3	10.50	RS1	19.00	0.0	33.0	

Coefficienti di Calcolo			
k	μ	a	α
0.44	0.67		
0.58	0.47		
0.46	0.65		

(n.b.: lo spessore degli strati è computato dalla quota di intradosso del plinto)

PARAMETRI MINIMI (solo per SLU)

Strato	Spess (m)	Tipo di terreno	Parametri del terreno			
			γ (kN/m ³)	C' min (kPa)	φ' min (°)	C _u min (kPa)
1	5.00	WRS1	19.00	0.0	34.0	
2	4.50	WRA2	19.00	0.0	25.0	
3	10.50	RS1	19.00	0.0	33.0	

Coefficienti di Calcolo			
k	μ	a	α
0.44	0.67		
0.58	0.47		
0.46	0.65		

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM25 03 D 26 CL IV 37 04 001 A 117 di 439

RISULTATI

Strato	Spess (-) (m)	Tipo di terreno	media					minima (solo SLU)					
			Qsi (kN)	Nq (-)	Nc (-)	qb (kPa)	Qbm (kN)	Qsi (kN)	Nq (-)	Nc (-)	qb (kPa)	Qbm (kN)	
1	5.00	WRS1	394.7					394.7					
2	4.50	WRA2	545.2					545.2					
3	10.50	RS1	2055.8	13.02	0.00	3358.0	2637.4	2055.8	13.02	0.00	3358.0	2637.4	

CARICO ASSIALE AGENTE

$$Nd = Ng \cdot \gamma_g + Nq \cdot \gamma_q$$

$$Nd = 2675.4 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE MEDIA

$$\text{base } R_{b,cal \text{ med}} = 2637.4 \text{ (kN)}$$

$$\text{laterale } R_{s,cal \text{ med}} = 2995.7 \text{ (kN)}$$

$$\text{totale } R_{c,cal \text{ med}} = 5633.1 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE MINIMA

$$\text{base } R_{b,cal \text{ min}} = 2637.4 \text{ (kN)}$$

$$\text{laterale } R_{s,cal \text{ min}} = 2995.7 \text{ (kN)}$$

$$\text{totale } R_{c,cal \text{ min}} = 5633.1 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE CARATTERISTICA

$$R_{b,k} = \text{Min}(R_{b,cal \text{ med}}/\xi_3 ; R_{b,cal \text{ min}}/\xi_4) = 1598.4 \text{ (kN)}$$

$$R_{s,k} = \text{Min}(R_{s,cal \text{ med}}/\xi_3 ; R_{s,cal \text{ min}}/\xi_4) = 1815.6 \text{ (kN)}$$

$$R_{c,k} = R_{b,k} + R_{s,k} = 3414.0 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE DI PROGETTO

$$R_{c,d} = R_{b,k}/\gamma_b + R_{s,k}/\gamma_s$$

$$R_{c,d} = 2762.8 \text{ (kN)}$$

$$Fs = R_{c,d} / Nd$$

$$Fs = 1.03$$

CALCOLO DELLA CAPACITA' PORTANTE DI UN PALO TRIVELLATO DI GRANDE DIAMETRO

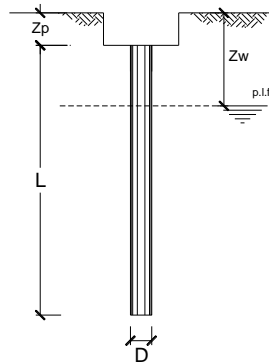
CANTIERE: -

OPERA:

DATI DI INPUT:

Diametro del Palo (D): 1.00 (m) Area del Palo (Ap): 0.785 (m²)
 Quota testa Palo dal p.c. (z_p): 2.00 (m) Quota falda dal p.c. (z_w): 6.00 (m)
 Carico Assiale Permanente (G): 1893 (kN) Carico Assiale variabile (Q): 143 (kN)
 Numero di strati $3 \frac{1}{2}$ Lpalo = 20.00 (m)

coefficienti parziali		azioni		resistenza laterale e di base			
Metodo di calcolo		permanenti	variabili	γ_b	γ_s	$\gamma_{s\text{traz}}$	
SLU	A1+M1+R1	○	1.30	1.50	1.00	1.00	1.00
	A2+M1+R2	○	1.00	1.30	1.70	1.45	1.60
	A1+M1+R3	●	1.30	1.50	1.35	1.15	1.25
	SISMA	○	1.00	1.00	1.35	1.15	1.25
DM88	○	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
definiti dal progettista		○	1.10	1.20	1.50	1.30	1.30



n	1	2	3	4	5	7	≥10	T.A.	prog.
ξ_s	1.70	1.65	1.60	1.55	1.50	1.45	1.40	1.00	1.00
ξ_t	1.70	1.55	1.48	1.42	1.34	1.28	1.21	1.00	1.00

PARAMETRI MEDI

Strato	Spess (m)	Tipo di terreno	Parametri del terreno			
			γ (kN/m ³)	c'_{med} (kPa)	ϕ'_{med} (°)	$c_{u\text{ med}}$ (kPa)
1	5.00	WRS1	19.00	0.0	34.0	
2	4.50	WRA2	19.00			70.0
3	10.50	RS1	19.00	0.0	33.0	

Coefficienti di Calcolo			
k	μ	a	α
0.44	0.67		
0.00	0.00		0.60
0.46	0.65		

(n.b.: lo spessore degli strati è computato dalla quota di intradosso del plinto)

PARAMETRI MINIMI (solo per SLU)

Strato	Spess (m)	Tipo di terreno	Parametri del terreno			
			γ (kN/m ³)	c'_{min} (kPa)	ϕ'_{min} (°)	$c_{u\text{ min}}$ (kPa)
1	5.00	WRS1	19.00	0.0	34.0	
2	4.50	WRA2	19.00			70.0
3	10.50	RS1	19.00	0.0	33.0	

Coefficienti di Calcolo			
k	μ	a	α
0.44	0.67		
0.00	0.00		0.60
0.46	0.65		

RISULTATI

Strato	Spess (-) (m)	Tipo di terreno	media					minima (solo SLU)						
			Qsi (kN)	Nq (-)	Nc (-)	qb (kPa)	Qbm (kN)	Qsi (kN)	Nq (-)	Nc (-)	qb (kPa)	Qbm (kN)		
1	5.00	WRS1	394.7					394.7						
2	4.50	WRA2	593.8					593.8						
3	10.50	RS1	2055.8	13.02	0.00	3358.0	2637.4	2055.8	13.02	0.00	3358.0	2637.4		

CARICO ASSIALE AGENTE

$$Nd = Ng \cdot \gamma_g + Nq \cdot \gamma_q$$

$$Nd = 2675.4 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE MEDIA

base	$R_{b,cal \text{ med}} =$	2637.4 (kN)	base	$R_{b,cal \text{ min}} =$	2637.4 (kN)
laterale	$R_{s,cal \text{ med}} =$	3044.2 (kN)	laterale	$R_{s,cal \text{ min}} =$	3044.2 (kN)
totale	$R_{c,cal \text{ med}} =$	5681.6 (kN)	totale	$R_{c,cal \text{ min}} =$	5681.6 (kN)

CAPACITA' PORTANTE MINIMA

CAPACITA' PORTANTE CARATTERISTICA

$$R_{b,k} = \text{Min}(R_{b,cal \text{ med}}/\xi_3 ; R_{b,cal \text{ min}}/\xi_4) = 1598.4 \text{ (kN)}$$

$$R_{s,k} = \text{Min}(R_{s,cal \text{ med}}/\xi_3 ; R_{s,cal \text{ min}}/\xi_4) = 1845.0 \text{ (kN)}$$

$$R_{c,k} = R_{b,k} + R_{s,k} = 3443.4 \text{ (kN)}$$

CAPACITA' PORTANTE DI PROGETTO

$$R_{c,d} = R_{b,k}/\gamma_b + R_{s,k}/\gamma_s$$

$$R_{c,d} = 2788.3 \text{ (kN)}$$

$$Fs = R_{c,d} / Nd$$

$$Fs = 1.04$$

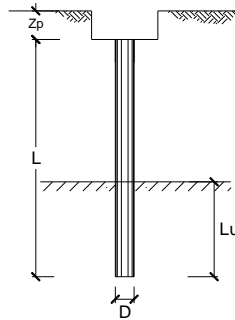
13.5.2.2 Valutazione dei cedimenti

CALCOLO DEL CEDIMENTO DELLA PALIFICATA

OPERA: 0

DATI DI INPUT:

Diametro del Palo (D): 1.00 (m)
 Carico sul palo (P): 1859.0 (kN)
 Lunghezza del Palo (L): 20.00 (m)
 Lunghezza Utile del Palo (Lu): 10.50 (m)
 Modulo di Deformazione (E): 47.50 (MPa)
 Numero di pali della Palificata (n): 12 (-)
 Spaziatura dei pali (s): 3.0 (m)



CEDIMENTO DEL PALO SINGOLO:

$$\delta = \beta \cdot P / E \cdot L_{\text{utile}}$$

Coefficiente di forma

$$\beta = 0.5 + \text{Log}(L_{\text{utile}} / D): 1.52 \text{ (-)}$$

Cedimento del palo

$$\delta = \beta \cdot P / E \cdot L_{\text{utile}} = 5.67 \text{ (mm)}$$

CEDIMENTO DELLA PALIFICATA:

$$\delta_p = R_s \cdot \delta = n \cdot R_g \cdot \delta$$

Coefficiente di Gruppo

$$R_g = 0.5 / R + 0.13 / R^2 \text{ (Viggiani, 1999)}$$

$$R = (n \cdot s / L)^{0.5} \quad R = 1.342$$

Cedimento della palificata

$$\delta_p = n \cdot R_g \cdot \delta = 12 \cdot 0.44 \cdot 5.67 = 30.27 \text{ (mm)}$$

13.5.2.3 Verifiche del carico limite orizzontale

Calcolo del momento di plasticizzazione di una sezione circolare

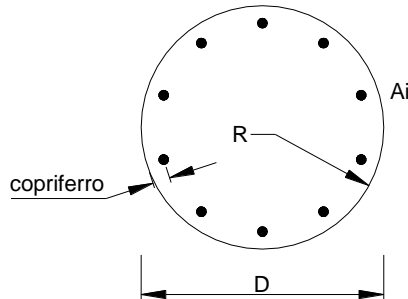
Diametro = 1000 (mm)
Raggio = 500 (mm)
Sforzo Normale = 500 (kN)

Caratteristiche dei Materiali

calcestruzzo

Rck = 30 (Mpa)
fck = 25 (Mpa)
 $\gamma_c = 1.5$
 $\alpha_{cc} = 0.85$

$f_{cd} = \alpha_{cc} f_{ck} / \gamma_c = 14.17$ (Mpa)



Acciaio

tipo di acciaio

$f_{yk} = 450$ (Mpa)
 $\gamma_s = 1.15$
 $f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s = 391.3$ (Mpa)

$E_s = 206000$ (Mpa)

$\epsilon_{ys} = 0.190\%$
 $\epsilon_{uk} = 10.000\%$

Armature

numero	diametro (mm)	area (mm ²)	copriferro (mm)
28	ϕ 30	19792	90
16	ϕ 28	9852	154
0	ϕ 0	0	30

Calcolo

Momento di Plasticizzazione

$M_y = 3470.9$ (kN m)

Inserisci

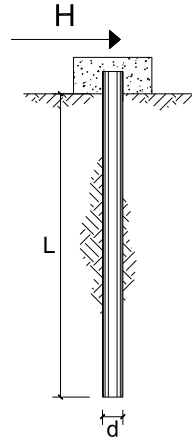
**CARICO LIMITE ORIZZONTALE DI UN PALO IN TERRENI INCOERENTI
PALI CON ROTAZIONE IN TESTA IMPEDITA**

OPERA: -

TEORIA DI BASE:

(Broms, 1964)

coefficienti parziali			A		M	R
Metodo di calcolo			permanenti	variabili	γ_ϕ	γ_r
			γ_G	γ_Q		
SLU	A1+M1+R1	<input type="radio"/>	1.30	1.50	1.00	1.00
	A2+M1+R2	<input type="radio"/>	1.00	1.30	1.00	1.60
	A1+M1+R3	<input type="radio"/>	1.30	1.50	1.00	1.30
	SISMA	<input checked="" type="radio"/>	1.00	1.00	1.00	1.30
DM88		<input type="radio"/>	1.00	1.00	1.00	1.00
definiti dal progettista		<input type="radio"/>	1.00	1.00	1.25	1.00



n	1	2	3	4	5	7	≥10	T.A.	prog.
ξ_3	1.70	1.65	1.60	1.55	1.50	1.45	1.40	1.00	1.40
ξ_4	1.70	1.55	1.48	1.42	1.34	1.28	1.21	1.00	1.40

Palo corto:
$$H = 1.5k_p \gamma d^3 \left(\frac{L}{d}\right)^2$$

Palo intermedio:
$$H = \frac{1}{2}k_p \gamma d^3 \left(\frac{L}{d}\right)^2 + \frac{M_y}{L}$$

Palo lungo:
$$H = k_p \gamma d^3 \sqrt[3]{\left(3.676 \frac{M_y}{k_p \gamma d^4}\right)^2}$$

DATI DI INPUT:

Lunghezza del palo	L =	20.00	(m)		
Diametro del palo	d =	1.00	(m)		
Momento di plasticizzazione della sezione	M_y =	3470.91	(kN m)		
Angolo di attrito del terreno	ϕ'_{med} =	30.00	(°)	ϕ'_{min} =	25.00 (°)
Angolo di attrito di calcolo del terreno	$\phi'_{med,d}$ =	30.00	(°)	$\phi'_{min,d}$ =	25.00 (°)
Coeff. di spinta passiva ($k_p = (1+\sin\phi)/(1-\sin\phi)$)	$k_{p,med}$ =	3.00	(-)	$k_{p,min}$ =	2.46 (-)
Peso di unità di volume (con falda $\gamma = \gamma'$)	γ =	9.00	(kN/m ³)		
Carico Assiale Permanente (G):	G =	757.27	(kN)		
Carico Assiale variabile (Q):	Q =		(kN)		

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	122 di 439

Palo corto:

$H1_{med} = 16200.00$ (kN)

$H1_{min} = 13305.13$ (kN)

Palo intermedio:

$H2_{med} = 5573.55$ (kN)

$H2_{min} = 4608.59$ (kN)

Palo lungo:

$H3_{med} = 1638.08$ (kN)

$H3_{min} = 1534.04$ (kN)

$H_{med} = 1638.08$ (kN) palo lungo

$H_{min} = 1534.04$ (kN) palo lungo

$H_k = \text{Min}(H_{med}/\xi_3 ; R_{min}/\xi_4) = 989.70$ (kN)

$H_d = H_k/\gamma_T = 761.31$ (kN)

$F_d = G \cdot \gamma_G + Q \cdot \gamma_Q = 757.27$ (kN)

$FS = H_d / F_d = 1.01$

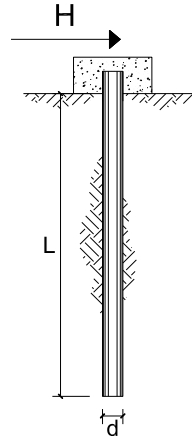
**CARICO LIMITE ORIZZONTALE DI UN PALO IN TERRENI COESIVI
PALI CON ROTAZIONE IN TESTA IMPEDITA**

OPERA: -

TEORIA DI BASE:

(Broms, 1964)

coefficienti parziali			A		M	R
Metodo di calcolo			permanenti	variabili	γ_{cu}	γ_T
			γ_G	γ_Q		
SUS	A1+M1+R1	<input type="radio"/>	1.30	1.50	1.00	1.00
	A2+M1+R2	<input type="radio"/>	1.00	1.30	1.00	1.60
	A1+M1+R3	<input type="radio"/>	1.30	1.50	1.00	1.30
	SISMA	<input checked="" type="radio"/>	1.00	1.00	1.00	1.30
DM88		<input type="radio"/>	1.00	1.00	1.00	1.00
definiti dal progettista		<input type="radio"/>	1.30	1.50	1.40	1.00



n	1	2	3	4	5	7	≥10	T.A.	prog.
ξ_3	1.70	1.65	1.60	1.55	1.50	1.45	1.40	1.00	1.00
ξ_4	1.70	1.55	1.48	1.42	1.34	1.28	1.21	1.00	1.00

Palo corto:
$$H = 9c_u d^2 \left(\frac{L}{d} - 1.5 \right)$$

Palo intermedio:
$$H = -9c_u d^2 \left(\frac{L}{d} + 1.5 \right) + 9c_u d^2 \sqrt{2 \left(\frac{L}{d} \right)^2 + \frac{4 M_y}{9 c_u d^3}} + 4.5$$

Palo lungo:
$$H = -13.5c_u d^2 + c_u d^2 \sqrt{182.25 + 36 \frac{M_y}{c_u d^3}}$$

DATI DI INPUT:

Lunghezza del palo	L =	20.00	(m)	
Diametro del palo	d =	1.00	(m)	
Momento di plasticizzazione della sezione	M_y =	3470.91	(kN m)	
Coesione non drenata	$c_{u, med}$ =	70.00	(kPa)	$c_{u, min}$ = 70.00 (kPa)
Coesione non drenata di progetto	$c_{u, med, d}$ =	70.00	(kPa)	$c_{u, min, d}$ = 70.00 (kPa)
Carico Assiale Permanente (G):	G =	757.27	(kN)	
Carico Assiale variabile (Q):	Q =	0	(kN)	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	124 di 439

Palo corto:

$H1_{med} = 11655.00$ (kN)

$H1_{min} = 11655.00$ (kN)

Palo intermedio:

$H2_{med} = 4567.23$ (kN)

$H2_{min} = 4567.23$ (kN)

Palo lungo:

$H3_{med} = 2159.79$ (kN)

$H3_{min} = 2159.79$ (kN)

$H_{med} = 2159.79$ (kN) palo lungo

$H_{min} = 2159.79$ (kN) palo lungo

$H_k = \text{Min}(H_{med}/\xi_3 ; R_{min}/\xi_4) = 1308.96$ (kN)

$H_d = H_k/\gamma_T = 1006.90$ (kN)

$F_d = G \cdot \gamma_G + Q \cdot \gamma_Q = 757.27$ (kN)

$FS = H_d / F_d = 1.33$

13.6 VERIFICA DEI BAGGIOLI

Il dimensionamento e la verifica dell'armatura a tranciamento e di quella trasversale a fenditura dei baggioli, è stato eseguito in funzione delle massime azioni registrate sugli apparecchi di appoggio allo Stato Limite Ultimo (condizioni statiche) e allo Stato Limite di Salvaguardia della Vita (SLV) da spettro elastico (condizioni sismiche).

13.6.1 Verifica pressione nel calcestruzzo

Si riporta di seguito la verifica.

VERIFICA A PRESSIONE NEL CALCESTRUZZO			
Reazione verticale dell'appoggio	P	496	kN
Dimensione appoggio	a	0.37	m
Dimensione baggiolo	d	0.77	m
Area caricata	A _{car}	0.14	m ²
Tensione nel calcestruzzo	σ_{cls}	3.62	MPa
		<	0.45f _{ck} = 14.9 MPa
			Ok. Verificato

13.6.2 Armatura a tranciamento

L'armatura longitudinale si dimensiona a tranciamento.

Si riporta di seguito la verifica.

DIMENSIONAMENTO ARMATURA A TRANCIAMENTO (LONGITUDINALE)			
Massimo taglio agente	T	62	kN
Tensione snervamento acciaio	f _d	391.30	MPa
Area minima	A	2.73	cm ²
Numero di bracci	n	8	-
Diametro	φ	16	mm
Area resistente	A _R	15.47392	cm ²
Fattore di sicurezza	F _s	5.68	-

13.6.3 Armatura trasversale

L'armatura trasversale si dimensiona in base alla forza di fenditura.

Il baggiolo di dimensione d su cui è poggiato l'apparecchio di appoggio di dimensione a soggetto ad una forza P avrà un andamento delle isostatiche di compressione di questo tipo:

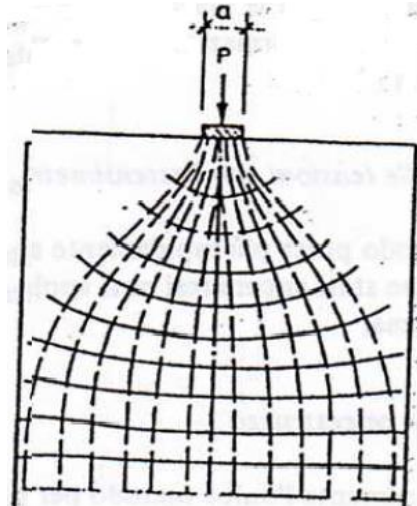


Figura 33 Andamento delle isostatiche di compressione

La curva delle tensioni di trazione trasversale σ_y risulta essere quella riportata nella Figura di seguito.

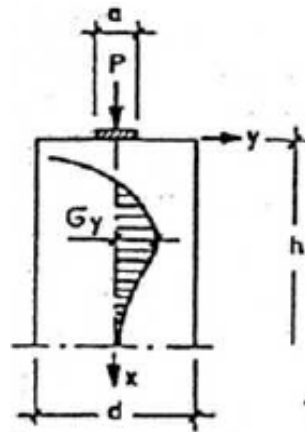


Figura 34 Curva delle tensioni di trazione trasversale σ_y

Con l'area delle tensioni di trazione si ottiene la forza di fenditura $T = \int \sigma_y dx$ con la quale si deve dimensionare l'armatura. Tale forza è pari a:

$$T = 0,25 \cdot P \cdot \left(1 - \frac{a}{d}\right)$$

Di seguito si esibisce la verifica dell'armatura resistente alla massima forza di fenditura.

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	127 di 439

DIMENSIONAMENTO ARMATURA TRASVERSALE			
Massima forza di fenditura	F_{fend}	52	kN
Tensione snervamento acciaio	f_d	391.30	MPa
Area minima	A	1.32	cm ²
Diametro	ϕ	20	mm
Altezza utile di disposizione dell'armatura	h	20	cm
Passo	s	15	cm
Area resistente	A_R	12.56	cm ²
Fattore di sicurezza	Fs	9.54	-

13.7 VERIFICA RITEGNI LONGITUDINALI

13.7.1 Verifica puntone-tirante

VERIFICA STRUT&TIE (PUNTONE TIRANTE)

Larghezza mensola	b	3300	mm
Altezza mensola	h	520	mm
Copriferro tirante principale all'asse	c	50	mm
Altezza utile	d=h-c	470	mm
Distanza di applicazione carico	a	380	mm

Materiali

Resistenza di calcolo snervamento acciaio	f_{ywd}	391.3	MPa
Resistenza caratteristica Cubica Cls	R_{ck}	40.00	MPa
Fattore parziale materiale Cls	γ_c	1.5	
Resistenza caratteristica Cilindrica Cls	$f_{ck}=0.83 \times R_{ck}$	33.2	MPa
Resistenza di calcolo Cilindrica Cls	$f_{cd}=0.85 \times f_{ck} / \gamma_c$	18.81	MPa

Sollecitazioni agenti

Sollecitazione verticale agente di calcolo	P_{Ed}	118	kN
Sollecitazione orizzontale agente di calcolo	H_{Ed}	0	kN
Sollecitazione assiale	N_{Ed}	0	kN

Armatura tirante principale

Diametro armatura corrente principale	\varnothing_1	16	mm
Numero di barre di armatura	n	8	
Area totale di acciaio tirante principale	A_{s1}	1659	mm ²

Verifiche di resistenza

Lunghezza teorica tirante principale	l	474	mm
Parametro inclinazione	$\lambda=l/(0.9d)=ctg\alpha$	1.121	
Parametro che tiene conto della staffatura dell'elemento di attacco della mensola	c	1.5	
Resistenza del tirante costituito dall'armatura tesa	P_{rs}	579	kN
Resistenza del puntone di cls compresso	P_{rc}	7762	kN

Verifica gerarchia di resistenza ($P_{rs} < P_{rc}$)

Esito		Verifica positiva
Fattore di sicurezza tirante teso	FS_{acc}	4.9
Fattore di sicurezza puntone compresso	FS_{cls}	65.78

14. VALUTAZIONE DELLE INCIDENZE

Si riportano, di seguito, i risultati ottenuti dalla valutazione delle incidenze degli elementi che costituiscono la spalla.

Elemento	Spessore [m]	Armatura longitudinale				Armatura trasversale				Spilli				Sommano [kg]	Incidenza di progetto [kg/m ³]
		Lato	Diametro [mm]	N°	Peso [kg/m]	Lato	Diametro [mm]	N°	Peso [kg/m]	Diametro [mm]	Maglia [cmxcm]	N°	Peso [kg/m]		
Fondazione	1.80	LATO A	26	10	41.68	LATO A	26	10	41.68	16	20x40	12.5	19.725	186.45	120
		LATO B	26	10	41.68	LATO B	26	10	41.68						
Muro frontale	1.50	LATO A	26	10	41.68	LATO A	26	10	41.68	16	20x40	12.5	19.725	152.41	120
		LATO B	20	10	24.66	LATO B	20	10	24.66						
Muro paraghiaia	0.50	LATO A	16	10	15.78	LATO A	16	10	15.78	12	20x40	12.5	11.1	66.33	150
		LATO B	16	10	15.78	LATO B	16	5	7.89						
Muri andatori	1.00	LATO A	26	10	41.68	LATO A	26	10	41.68	14	20x40	12.5	15.1	147.78	180
		LATO B	20	10	24.66	LATO B	20	10	24.66						

Elemento	Diametro [m]	Peso [kg]	Incidenza di progetto [kg/m ³]
		Pali	

15. TABULATI DI CALCOLO

/ _____

/ LOAD CASE DEFINITIONS

LoadCase	2	1	"PP"
Gravity	3		-9.806650000000000E+0
LCInclude	3		
LoadCase	4	0	"IMP G1"
LCInclude	3		
LoadCase	7	0	"SPINTA STATICA"
LCInclude	3		
LoadCase	3	0	"RIEMPIMENTO"
LCInclude	3		
LoadCase	6	0	"IMP G2"
LCInclude	3		
LoadCase	8	0	"SPINTA PERM"
LCInclude	3		
LoadCase	10	0	"IMP ACC"

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	131 di 439

LCInclude 3

LoadCase 9 0 "SPINTA ACC"

LCInclude 3

LoadCase 19 0 "IMP FREN"

LCInclude 3

LoadCase 20 0 "IMP VENTO"

LCInclude 3

LoadCase 21 0 "IMP PARASSITE"

LCInclude 3

LoadCase 11 0 "SPINTA SISMA LONG"

LCInclude 3

LoadCase 12 0 "SPINTA SISMA TRASV"

LCInclude 3

LoadCase 13 2 "INERZIA LONG"

Acceleration 3.000000000000000E+0 0.000000000000000E+0 0.000000000000000E+0

LCInclude 3

LoadCase 14 2 "INERZIA TRASV"

Acceleration 0.000000000000000E+0 3.000000000000000E+0 0.000000000000000E+0

LCInclude 3

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	132 di 439

LoadCase 15 0 "IMP INERZIA LONG"

LCInclude 3

LoadCase 16 0 "IMP INERZIA TRASV"

LCInclude 3

LoadCase 17 0 "INERZIA TERRENO LONG"

LCInclude 3

LoadCase 18 0 "INERZIA TERRENO TRASV"

LCInclude 3

LoadCase 22 0 "URTO"

LCInclude 3

/ _____

/ COORDINATE SYSTEM DEFINITIONS

CoordSys 1 "Global XYZ" GlobalXYZ

/ _____

/ NODE COORDINATES

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	133 di 439

Node	1	1.45615339196216E+1	8.59285630564596E+1	8.75000000000000E+0
Node	2	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	8.75000000000000E+0
Node	3	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	8.75000000000000E+0
Node	4	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	8.75000000000000E+0
Node	5	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	8.75000000000000E+0
Node	6	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	8.75000000000000E+0
Node	7	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	8.75000000000000E+0
Node	8	1.45615339196216E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	9	1.45615339196216E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	10	1.45615339196216E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	11	1.45615339196216E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	12	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	1.03600000000000E+1
Node	13	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	1.03600000000000E+1
Node	14	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	1.03600000000000E+1
Node	15	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	1.03600000000000E+1
Node	16	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	1.03600000000000E+1
Node	17	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	1.03600000000000E+1
Node	18	1.45615339196216E+1	8.59285630564596E+1	1.03600000000000E+1
Node	19	1.45615339196216E+1	8.59285630564596E+1	9.82333333333333E+0
Node	20	1.45615339196216E+1	8.59285630564596E+1	9.28666666666667E+0
Node	21	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	9.28666666666667E+0
Node	22	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	9.28666666666667E+0
Node	23	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	9.28666666666667E+0
Node	24	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	9.28666666666667E+0
Node	25	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	9.28666666666667E+0
Node	26	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	9.28666666666667E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	134 di 439

Node	27	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	9.82333333333333E+0
Node	28	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	9.82333333333333E+0
Node	29	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	9.82333333333333E+0
Node	30	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	9.82333333333333E+0
Node	31	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	9.82333333333333E+0
Node	32	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	9.82333333333333E+0
Node	33	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	8.75000000000000E+0
Node	34	6.32623980123618E+0	8.59285630641770E+1	8.75000000000000E+0
Node	35	6.84094568363527E+0	8.59285630636946E+1	8.75000000000000E+0
Node	36	7.35565156603436E+0	8.59285630632123E+1	8.75000000000000E+0
Node	37	7.87035744843345E+0	8.59285630627300E+1	8.75000000000000E+0
Node	38	8.38506333083254E+0	8.59285630622476E+1	8.75000000000000E+0
Node	39	8.89976921323163E+0	8.59285630617653E+1	8.75000000000000E+0
Node	40	9.41447509563072E+0	8.59285630612830E+1	8.75000000000000E+0
Node	41	9.92918097802981E+0	8.59285630608007E+1	8.75000000000000E+0
Node	42	1.04438868604289E+1	8.59285630603183E+1	8.75000000000000E+0
Node	43	1.09585927428279E+1	8.59285630598360E+1	8.75000000000000E+0
Node	44	1.14732986252270E+1	8.59285630593536E+1	8.75000000000000E+0
Node	45	1.19880045076261E+1	8.59285630588713E+1	8.75000000000000E+0
Node	46	1.25027103900252E+1	8.59285630583890E+1	8.75000000000000E+0
Node	47	1.30174162724243E+1	8.59285630579066E+1	8.75000000000000E+0
Node	48	1.35321221548234E+1	8.59285630574243E+1	8.75000000000000E+0
Node	49	1.40468280372225E+1	8.59285630569420E+1	8.75000000000000E+0
Node	50	1.40468280372225E+1	8.59285630569420E+1	1.03600000000000E+1
Node	51	1.35321221548234E+1	8.59285630574243E+1	1.03600000000000E+1
Node	52	1.30174162724243E+1	8.59285630579066E+1	1.03600000000000E+1
Node	53	1.25027103900252E+1	8.59285630583890E+1	1.03600000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	135 di 439

Node	54	1.19880045076261E+1	8.59285630588713E+1	1.03600000000000E+1
Node	55	1.14732986252270E+1	8.59285630593536E+1	1.03600000000000E+1
Node	56	1.09585927428279E+1	8.59285630598360E+1	1.03600000000000E+1
Node	57	1.04438868604289E+1	8.59285630603183E+1	1.03600000000000E+1
Node	58	9.92918097802981E+0	8.59285630608007E+1	1.03600000000000E+1
Node	59	9.41447509563072E+0	8.59285630612830E+1	1.03600000000000E+1
Node	60	8.89976921323163E+0	8.59285630617653E+1	1.03600000000000E+1
Node	61	8.38506333083253E+0	8.59285630622476E+1	1.03600000000000E+1
Node	62	7.87035744843344E+0	8.59285630627300E+1	1.03600000000000E+1
Node	63	7.35565156603435E+0	8.59285630632123E+1	1.03600000000000E+1
Node	64	6.84094568363526E+0	8.59285630636946E+1	1.03600000000000E+1
Node	65	6.32623980123617E+0	8.59285630641770E+1	1.03600000000000E+1
Node	66	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	1.03600000000000E+1
Node	67	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	9.82333333333333E+0
Node	68	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	9.28666666666667E+0
Node	69	6.32623980123618E+0	8.59285630641770E+1	9.28666666666667E+0
Node	70	6.84094568363527E+0	8.59285630636946E+1	9.28666666666667E+0
Node	71	7.35565156603436E+0	8.59285630632123E+1	9.28666666666667E+0
Node	72	7.87035744843345E+0	8.59285630627300E+1	9.28666666666667E+0
Node	73	8.38506333083254E+0	8.59285630622476E+1	9.28666666666667E+0
Node	74	8.89976921323163E+0	8.59285630617653E+1	9.28666666666667E+0
Node	75	9.41447509563072E+0	8.59285630612830E+1	9.28666666666667E+0
Node	76	9.92918097802981E+0	8.59285630608007E+1	9.28666666666667E+0
Node	77	1.04438868604289E+1	8.59285630603183E+1	9.28666666666667E+0
Node	78	1.09585927428279E+1	8.59285630598360E+1	9.28666666666667E+0
Node	79	1.14732986252270E+1	8.59285630593536E+1	9.28666666666667E+0
Node	80	1.19880045076261E+1	8.59285630588713E+1	9.28666666666667E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	136 di 439

Node	81	1.25027103900252E+1	8.59285630583890E+1	9.28666666666667E+0
Node	82	1.30174162724243E+1	8.59285630579066E+1	9.28666666666667E+0
Node	83	1.35321221548234E+1	8.59285630574243E+1	9.28666666666667E+0
Node	84	1.40468280372225E+1	8.59285630569420E+1	9.28666666666667E+0
Node	85	6.32623980123617E+0	8.59285630641770E+1	9.82333333333333E+0
Node	86	6.84094568363526E+0	8.59285630636946E+1	9.82333333333333E+0
Node	87	7.35565156603435E+0	8.59285630632123E+1	9.82333333333333E+0
Node	88	7.87035744843344E+0	8.59285630627300E+1	9.82333333333333E+0
Node	89	8.38506333083254E+0	8.59285630622476E+1	9.82333333333333E+0
Node	90	8.89976921323163E+0	8.59285630617653E+1	9.82333333333333E+0
Node	91	9.41447509563072E+0	8.59285630612830E+1	9.82333333333333E+0
Node	92	9.92918097802981E+0	8.59285630608007E+1	9.82333333333333E+0
Node	93	1.04438868604289E+1	8.59285630603183E+1	9.82333333333333E+0
Node	94	1.09585927428279E+1	8.59285630598360E+1	9.82333333333333E+0
Node	95	1.14732986252270E+1	8.59285630593536E+1	9.82333333333333E+0
Node	96	1.19880045076261E+1	8.59285630588713E+1	9.82333333333333E+0
Node	97	1.25027103900252E+1	8.59285630583890E+1	9.82333333333333E+0
Node	98	1.30174162724243E+1	8.59285630579066E+1	9.82333333333333E+0
Node	99	1.35321221548234E+1	8.59285630574243E+1	9.82333333333333E+0
Node	100	1.40468280372225E+1	8.59285630569420E+1	9.82333333333333E+0
Node	101	1.40468280372773E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	102	1.35321221549330E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	103	1.30174162725887E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	104	1.25027103902444E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	105	1.19880045079000E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	106	1.14732986255557E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	107	1.09585927432114E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	137 di 439

Node	108	1.04438868608671E+1	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	109	9.92918097852287E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	110	9.41447509617856E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	111	8.89976921383425E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	112	8.38506333148994E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	113	7.87035744914564E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	114	7.35565156680133E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	115	6.84094568445702E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	116	6.32623980211272E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	117	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	8.75000000000000E+0
Node	118	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	119	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	120	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	121	6.32623980211272E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	122	6.84094568445702E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	123	7.35565156680133E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	124	7.87035744914564E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	125	8.38506333148994E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	126	8.89976921383425E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	127	9.41447509617856E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	128	9.92918097852286E+0	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	129	1.04438868608671E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	130	1.09585927432114E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	131	1.14732986255557E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	132	1.19880045079000E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	133	1.25027103902444E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	134	1.30174162725887E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	138 di 439

Node	135	1.35321221549330E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	136	1.40468280372773E+1	8.23285630610231E+1	1.03600000000000E+1
Node	137	1.40468280372773E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	138	1.35321221549330E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	139	1.30174162725887E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	140	1.25027103902444E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	141	1.19880045079000E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	142	1.14732986255557E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	143	1.09585927432114E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	144	1.04438868608671E+1	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	145	9.92918097852287E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	146	9.41447509617856E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	147	8.89976921383425E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	148	8.38506333148994E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	149	7.87035744914564E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	150	7.35565156680133E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	151	6.84094568445702E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	152	6.32623980211272E+0	8.23285630610231E+1	9.28666666666667E+0
Node	153	1.40468280372773E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	154	1.35321221549330E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	155	1.30174162725887E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	156	1.25027103902444E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	157	1.19880045079000E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	158	1.14732986255557E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	159	1.09585927432114E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	160	1.04438868608671E+1	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	161	9.92918097852287E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	139 di 439

Node	162	9.41447509617856E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	163	8.89976921383425E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	164	8.38506333148994E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	165	7.87035744914564E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	166	7.35565156680133E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	167	6.84094568445702E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	168	6.32623980211272E+0	8.23285630610231E+1	9.82333333333333E+0
Node	169	1.45615339196216E+1	8.23285630589276E+1	0.00000000000000E+0
Node	170	1.40754228085359E+1	8.23285630592336E+1	0.00000000000000E+0
Node	171	1.35893116974502E+1	8.23285630593246E+1	0.00000000000000E+0
Node	172	1.31032005863645E+1	8.23285630594157E+1	0.00000000000000E+0
Node	173	1.26170894752787E+1	8.23285630595067E+1	0.00000000000000E+0
Node	174	1.21309783641930E+1	8.23285630595978E+1	0.00000000000000E+0
Node	175	1.16448672531073E+1	8.23285630596888E+1	0.00000000000000E+0
Node	176	1.11587561420216E+1	8.23285630597799E+1	0.00000000000000E+0
Node	177	1.06726450309359E+1	8.23285630598709E+1	0.00000000000000E+0
Node	178	1.01865339196950E+1	8.23285630599619E+1	0.00000000000000E+0
Node	179	9.70042280876453E+0	8.23285630600530E+1	0.00000000000000E+0
Node	180	9.21431169767882E+0	8.23285630601440E+1	0.00000000000000E+0
Node	181	8.72820058659311E+0	8.23285630602351E+1	0.00000000000000E+0
Node	182	8.24208947550740E+0	8.23285630603261E+1	0.00000000000000E+0
Node	183	7.75597836442169E+0	8.23285630604172E+1	0.00000000000000E+0
Node	184	7.26986725333598E+0	8.23285630605082E+1	0.00000000000000E+0
Node	185	6.78375614225028E+0	8.23285630605992E+1	0.00000000000000E+0
Node	186	6.29764503116457E+0	8.23285630606903E+1	0.00000000000000E+0
Node	187	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	0.00000000000000E+0
Node	188	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	5.14705882352941E-1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	140 di 439

Node	189	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	1.02941176470588E+0
Node	190	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	1.54411764705882E+0
Node	191	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	2.05882352941176E+0
Node	192	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	2.57352941176471E+0
Node	193	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	3.08823529411765E+0
Node	194	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	3.60294117647059E+0
Node	195	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	4.11764705882353E+0
Node	196	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	4.63235294117647E+0
Node	197	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	5.14705882352941E+0
Node	198	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	5.66176470588235E+0
Node	199	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	6.17647058823529E+0
Node	200	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	6.69117647058824E+0
Node	201	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	7.20588235294118E+0
Node	202	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	7.72058823529412E+0
Node	203	5.81153391976841E+0	8.23285630610231E+1	8.23529411764706E+0
Node	204	1.45615339196216E+1	8.23285630606194E+1	8.23529411764706E+0
Node	205	1.45615339196216E+1	8.23285630605363E+1	7.72058823529412E+0
Node	206	1.45615339196216E+1	8.23285630604533E+1	7.20588235294118E+0
Node	207	1.45615339196216E+1	8.23285630603703E+1	6.69117647058824E+0
Node	208	1.45615339196216E+1	8.23285630602873E+1	6.17647058823529E+0
Node	209	1.45615339196216E+1	8.23285630602043E+1	5.66176470588235E+0
Node	210	1.45615339196216E+1	8.23285630601213E+1	5.14705882352941E+0
Node	211	1.45615339196216E+1	8.23285630600382E+1	4.63235294117647E+0
Node	212	1.45615339196216E+1	8.23285630599552E+1	4.11764705882353E+0
Node	213	1.45615339196216E+1	8.23285630598722E+1	3.60294117647059E+0
Node	214	1.45615339196216E+1	8.23285630597892E+1	3.08823529411765E+0
Node	215	1.45615339196216E+1	8.23285630597062E+1	2.57352941176471E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	141 di 439

Node	216	1.45615339196216E+1	8.23285630596232E+1	2.05882352941176E+0
Node	217	1.45615339196216E+1	8.23285630595402E+1	1.54411764705882E+0
Node	218	1.45615339196216E+1	8.23285630594572E+1	1.02941176470588E+0
Node	219	1.45615339196216E+1	8.23285630593741E+1	5.14705882352941E-1
Node	220	6.32627954480783E+0	8.23285630610231E+1	8.23534558744174E+0
Node	221	6.84103701101742E+0	8.23285630610231E+1	8.23536774321899E+0
Node	222	7.35582100217585E+0	8.23285630610231E+1	8.23532808969659E+0
Node	223	7.87059209863919E+0	8.23285630610231E+1	8.23521946447030E+0
Node	224	8.38531828432537E+0	8.23285630610231E+1	8.23502192746912E+0
Node	225	8.89996988051392E+0	8.23285630610231E+1	8.23476505633760E+0
Node	226	9.41453980997301E+0	8.23285630610231E+1	8.23451545897622E+0
Node	227	9.92906399662678E+0	8.23285630610231E+1	8.23436535345322E+0
Node	228	1.04436189233103E+1	8.23285630610231E+1	8.23440068144201E+0
Node	229	1.09582659578736E+1	8.23285630610231E+1	8.23462018406574E+0
Node	230	1.14729822883340E+1	8.23285630610231E+1	8.23487452442405E+0
Node	231	1.19877246470558E+1	8.23285630610231E+1	8.23502369447840E+0
Node	232	1.25024749227271E+1	8.23285630610231E+1	8.23506624740631E+0
Node	233	1.30172327460498E+1	8.23285630610231E+1	8.23508795479368E+0
Node	234	1.35319950291485E+1	8.23285630610231E+1	8.23510920523203E+0
Node	235	1.40467635472008E+1	8.23285630610231E+1	8.23518535058150E+0
Node	236	1.40466858274444E+1	8.23285630610231E+1	7.72027920158585E+0
Node	237	1.40466024578122E+1	8.23285630610231E+1	7.20523940888623E+0
Node	238	1.40465344464688E+1	8.23285630610231E+1	6.68997545540961E+0
Node	239	1.40465381322050E+1	8.23285630610231E+1	6.17445473888858E+0
Node	240	1.40467079566497E+1	8.23285630610231E+1	5.65865284131395E+0
Node	241	1.40471637729881E+1	8.23285630610231E+1	5.14258680838417E+0
Node	242	1.40480263063055E+1	8.23285630610231E+1	4.62632611323696E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	142 di 439

Node	243	1.40494013810920E+1	8.23285630610231E+1	4.10998420241879E+0
Node	244	1.40513869383814E+1	8.23285630610231E+1	3.59373856918864E+0
Node	245	1.40540301995506E+1	8.23285630610231E+1	3.07785082402864E+0
Node	246	1.40572597748581E+1	8.23285630610231E+1	2.56262578430343E+0
Node	247	1.40608788921673E+1	8.23285630610231E+1	2.04831273175511E+0
Node	248	1.40646462149198E+1	8.23285630610231E+1	1.53502635830041E+0
Node	249	1.40683751110524E+1	8.23285630610231E+1	1.02272100983857E+0
Node	250	1.40719796979121E+1	8.23285630610231E+1	5.11182669325205E-1
Node	251	1.35829604150894E+1	8.23285630610231E+1	5.07559283977800E-1
Node	252	1.30948161766035E+1	8.23285630610231E+1	5.03687878266105E-1
Node	253	1.26078874380669E+1	8.23285630610231E+1	4.99601205051311E-1
Node	254	1.21223903421414E+1	8.23285630610231E+1	4.95503683092905E-1
Node	255	1.16383371656685E+1	8.23285630610231E+1	4.91757291568510E-1
Node	256	1.11554886114610E+1	8.23285630610231E+1	4.88808809756640E-1
Node	257	1.06733683391491E+1	8.23285630610231E+1	4.87067460648062E-1
Node	258	1.01913546297406E+1	8.23285630610231E+1	4.86770389385133E-1
Node	259	9.70883016888453E+0	8.23285630610231E+1	4.87896440452415E-1
Node	260	9.22533501510072E+0	8.23285630610231E+1	4.90181119657552E-1
Node	261	8.74064679583652E+0	8.23285630610231E+1	4.93235450814539E-1
Node	262	8.25475272458632E+0	8.23285630610231E+1	4.96689128503486E-1
Node	263	7.76775136944854E+0	8.23285630610231E+1	5.00291020999489E-1
Node	264	7.27976048764589E+0	8.23285630610231E+1	5.03924615621703E-1
Node	265	6.79090376827673E+0	8.23285630610231E+1	5.07554725038605E-1
Node	266	6.30137536545790E+0	8.23285630610231E+1	5.11168360226124E-1
Node	267	6.30518258697371E+0	8.23285630610231E+1	1.02276651030805E+0
Node	268	6.30918507469194E+0	8.23285630610231E+1	1.53504838190681E+0
Node	269	6.31333891469795E+0	8.23285630610231E+1	2.04829209817122E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	143 di 439

Node	270	6.31746083680874E+0	8.23285630610231E+1	2.56267942943929E+0
Node	271	6.32125413681672E+0	8.23285630610231E+1	3.07821919121305E+0
Node	272	6.32438068170615E+0	8.23285630610231E+1	3.59470267639917E+0
Node	273	6.32656606935838E+0	8.23285630610231E+1	4.11172299511739E+0
Node	274	6.32770657998553E+0	8.23285630610231E+1	4.62877430569699E+0
Node	275	6.32793340421679E+0	8.23285630610231E+1	5.14540705526211E+0
Node	276	6.32758446613154E+0	8.23285630610231E+1	5.66137381677334E+0
Node	277	6.32705633604228E+0	8.23285630610231E+1	6.17667831788217E+0
Node	278	6.32663235935280E+0	8.23285630610231E+1	6.69151237253892E+0
Node	279	6.32640420482070E+0	8.23285630610231E+1	7.20612541253030E+0
Node	280	6.32630744633277E+0	8.23285630610231E+1	7.72072048890090E+0
Node	281	1.35318388505488E+1	8.23285630610231E+1	7.72007421975441E+0
Node	282	1.35316530571700E+1	8.23285630610231E+1	7.20473713951685E+0
Node	283	1.35314748394107E+1	8.23285630610231E+1	6.68886945890252E+0
Node	284	1.35314275101335E+1	8.23285630610231E+1	6.17244436147637E+0
Node	285	1.35317265658916E+1	8.23285630610231E+1	5.65539407980864E+0
Node	286	1.35326492814752E+1	8.23285630610231E+1	5.13776598490930E+0
Node	287	1.35344533831400E+1	8.23285630610231E+1	4.61974212235074E+0
Node	288	1.35373188256878E+1	8.23285630610231E+1	4.10156409088521E+0
Node	289	1.35414351815385E+1	8.23285630610231E+1	3.58358970905763E+0
Node	290	1.35469103454576E+1	8.23285630610231E+1	3.06637622981491E+0
Node	291	1.35535793564158E+1	8.23285630610231E+1	2.55059023551886E+0
Node	292	1.35609785395923E+1	8.23285630610231E+1	2.03676247015556E+0
Node	293	1.35685552611107E+1	8.23285630610231E+1	1.52511304732261E+0
Node	294	1.35759136994641E+1	8.23285630610231E+1	1.01552092472787E+0
Node	295	1.30855151789889E+1	8.23285630610231E+1	1.00792279961347E+0
Node	296	1.25975789158949E+1	8.23285630610231E+1	9.99765058777196E-1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	144 di 439

Node	297	1.21125914124391E+1	8.23285630610231E+1	9.91454739872410E-1
Node	298	1.16306315562652E+1	8.23285630610231E+1	9.83741701826133E-1
Node	299	1.11512545046879E+1	8.23285630610231E+1	9.77580464949353E-1
Node	300	1.06734988671032E+1	8.23285630610231E+1	9.73876133622338E-1
Node	301	1.01960557890481E+1	8.23285630610231E+1	9.73185546346182E-1
Node	302	9.71758322701389E+0	8.23285630610231E+1	9.75500020902282E-1
Node	303	9.23706217194996E+0	8.23285630610231E+1	9.80254686821584E-1
Node	304	8.75400147849282E+0	8.23285630610231E+1	9.86603652640914E-1
Node	305	8.26837624384445E+0	8.23285630610231E+1	9.93735811326847E-1
Node	306	7.78040703961048E+0	8.23285630610231E+1	1.00109112947041E+0
Node	307	7.29035622962579E+0	8.23285630610231E+1	1.00840679017906E+0
Node	308	6.79849017537093E+0	8.23285630610231E+1	1.01561592611509E+0
Node	309	6.80636869143905E+0	8.23285630610231E+1	1.52530536650412E+0
Node	310	6.81464451431173E+0	8.23285630610231E+1	2.03691744679514E+0
Node	311	6.82294567047613E+0	8.23285630610231E+1	2.55086571588417E+0
Node	312	6.83066251271074E+0	8.23285630610231E+1	3.06721390116362E+0
Node	313	6.83708587126671E+0	8.23285630610231E+1	3.58556603029490E+0
Node	314	6.84161709438081E+0	8.23285630610231E+1	4.10508926341989E+0
Node	315	6.84399141348477E+0	8.23285630610231E+1	4.62471092735785E+0
Node	316	6.84444263714429E+0	8.23285630610231E+1	5.14345854061942E+0
Node	317	6.84368899115195E+0	8.23285630610231E+1	5.66080435334202E+0
Node	318	6.84258807163299E+0	8.23285630610231E+1	6.17676753335869E+0
Node	319	6.84173167821940E+0	8.23285630610231E+1	6.69175611790581E+0
Node	320	6.84130466067228E+0	8.23285630610231E+1	7.20627190846180E+0
Node	321	6.84111626082502E+0	8.23285630610231E+1	7.72079213562167E+0
Node	322	7.35602430292712E+0	8.23285630610231E+1	7.72070197419929E+0
Node	323	7.87088778708352E+0	8.23285630610231E+1	7.72045243661934E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	145 di 439

Node	324	8.38564389204244E+0	8.23285630610231E+1	7.71994986474242E+0
Node	325	8.90021108927526E+0	8.23285630610231E+1	7.71926358154102E+0
Node	326	9.41456324001760E+0	8.23285630610231E+1	7.71854658317066E+0
Node	327	9.92878680818519E+0	8.23285630610231E+1	7.71803650032020E+0
Node	328	1.04431021582655E+1	8.23285630610231E+1	7.71801971811523E+0
Node	329	1.09577081588667E+1	8.23285630610231E+1	7.71859143386432E+0
Node	330	1.14724974438464E+1	8.23285630610231E+1	7.71931320140864E+0
Node	331	1.19873319563298E+1	8.23285630610231E+1	7.71975341287226E+0
Node	332	1.25021670691664E+1	8.23285630610231E+1	7.71990212969349E+0
Node	333	1.30170075325766E+1	8.23285630610231E+1	7.72002896873043E+0
Node	334	7.35634620409380E+0	8.23285630610231E+1	7.20613475948017E+0
Node	335	7.87134115062337E+0	8.23285630610231E+1	7.20563319775581E+0
Node	336	8.38612993055669E+0	8.23285630610231E+1	7.20447897211730E+0
Node	337	8.90050560454137E+0	8.23285630610231E+1	7.20284637304105E+0
Node	338	9.41440294613778E+0	8.23285630610231E+1	7.20101217580396E+0
Node	339	9.92797985565245E+0	8.23285630610231E+1	7.19947068430947E+0
Node	340	1.04417922411861E+1	8.23285630610231E+1	7.19906013722515E+0
Node	341	1.09564784197105E+1	8.23285630610231E+1	7.20042661480126E+0
Node	342	1.14715666724368E+1	8.23285630610231E+1	7.20233694078072E+0
Node	343	1.19866673949616E+1	8.23285630610231E+1	7.20355471127742E+0
Node	344	1.25016996343691E+1	8.23285630610231E+1	7.20400585531188E+0
Node	345	1.30166929732700E+1	8.23285630610231E+1	7.20444946349110E+0
Node	346	1.30163426690663E+1	8.23285630610231E+1	6.68773099724868E+0
Node	347	1.30161857112987E+1	8.23285630610231E+1	6.17007668529530E+0
Node	348	1.30166328853136E+1	8.23285630610231E+1	5.65129257737544E+0
Node	349	1.30182365029922E+1	8.23285630610231E+1	5.13152664451681E+0
Node	350	1.30214316146095E+1	8.23285630610231E+1	4.61126818648867E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	146 di 439

Node	351	1.30262771519289E+1	8.23285630610231E+1	4.09093474837020E+0
Node	352	1.30329665954885E+1	8.23285630610231E+1	3.57102815582818E+0
Node	353	1.30416908794917E+1	8.23285630610231E+1	3.05242773702166E+0
Node	354	1.30521603501573E+1	8.23285630610231E+1	2.53624379959191E+0
Node	355	1.30635099542843E+1	8.23285630610231E+1	2.02330822072568E+0
Node	356	1.30747479988750E+1	8.23285630610231E+1	1.51386734086198E+0
Node	357	1.25853030167213E+1	8.23285630610231E+1	1.50191041758342E+0
Node	358	1.21003808852052E+1	8.23285630610231E+1	1.48937620945262E+0
Node	359	1.16202956609004E+1	8.23285630610231E+1	1.47738170505581E+0
Node	360	1.11445619158221E+1	8.23285630610231E+1	1.46746313571562E+0
Node	361	1.06718140931864E+1	8.23285630610231E+1	1.46120943170579E+0
Node	362	1.01999616878117E+1	8.23285630610231E+1	1.45974365426673E+0
Node	363	9.72666090588885E+0	8.23285630610231E+1	1.46323078849281E+0
Node	364	9.25002173941545E+0	8.23285630610231E+1	1.47076514041660E+0
Node	365	8.76910185351750E+0	8.23285630610231E+1	1.48090759454593E+0
Node	366	8.28382607421964E+0	8.23285630610231E+1	1.49221112666874E+0
Node	367	7.79462598116778E+0	8.23285630610231E+1	1.50360674865191E+0
Node	368	7.30206049194630E+0	8.23285630610231E+1	1.51458011646368E+0
Node	369	7.31416314126858E+0	8.23285630610231E+1	2.02407043495942E+0
Node	370	7.32653801228572E+0	8.23285630610231E+1	2.53706901905650E+0
Node	371	7.33831843113543E+0	8.23285630610231E+1	3.05384059876752E+0
Node	372	7.34843301319922E+0	8.23285630610231E+1	3.57393143713028E+0
Node	373	7.35587363182158E+0	8.23285630610231E+1	4.09613904650474E+0
Node	374	7.36001874417046E+0	8.23285630610231E+1	4.61875297346138E+0
Node	375	7.36100003513986E+0	8.23285630610231E+1	5.14010977507825E+0
Node	376	7.35993081049660E+0	8.23285630610231E+1	5.65929323056620E+0
Node	377	7.35824971171060E+0	8.23285630610231E+1	6.17628938086378E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	147 di 439

Node	378	7.35691951753188E+0	8.23285630610231E+1	6.69169424927849E+0
Node	379	1.25010851598153E+1	8.23285630610231E+1	6.68649229371352E+0
Node	380	1.25006986318576E+1	8.23285630610231E+1	6.16700338337558E+0
Node	381	1.25013039526199E+1	8.23285630610231E+1	5.64548393404130E+0
Node	382	1.25040747859536E+1	8.23285630610231E+1	5.12235535464811E+0
Node	383	1.25098469220340E+1	8.23285630610231E+1	4.59908664692131E+0
Node	384	1.25178048034107E+1	8.23285630610231E+1	4.07631141140232E+0
Node	385	1.25278781408822E+1	8.23285630610231E+1	3.55445058493285E+0
Node	386	1.25404514153099E+1	8.23285630610231E+1	3.03467364254192E+0
Node	387	1.25551270648815E+1	8.23285630610231E+1	2.51863915187250E+0
Node	388	1.25704455241809E+1	8.23285630610231E+1	2.00744983122608E+0
Node	389	1.20847602327595E+1	8.23285630610231E+1	1.99086681289368E+0
Node	390	1.16060151113795E+1	8.23285630610231E+1	1.97425163845788E+0
Node	391	1.11340079771656E+1	8.23285630610231E+1	1.95977818669933E+0
Node	392	1.06671987540663E+1	8.23285630610231E+1	1.95003062424724E+0
Node	393	1.02025980936217E+1	8.23285630610231E+1	1.94719274142210E+0
Node	394	9.73629952007813E+0	8.23285630610231E+1	1.95193436574124E+0
Node	395	9.26490049236598E+0	8.23285630610231E+1	1.96280260165218E+0
Node	396	8.78673962590078E+0	8.23285630610231E+1	1.97750221337765E+0
Node	397	8.30171142844399E+0	8.23285630610231E+1	1.99363823989122E+0
Node	398	7.81069560706713E+0	8.23285630610231E+1	2.00931665968244E+0
Node	399	7.82672269964847E+0	8.23285630610231E+1	2.52039236054665E+0
Node	400	7.84254952025277E+0	8.23285630610231E+1	3.03678543925064E+0
Node	401	7.85687967040743E+0	8.23285630610231E+1	3.55822359909486E+0
Node	402	7.86823353330369E+0	8.23285630610231E+1	4.08329234873387E+0
Node	403	7.87523653276824E+0	8.23285630610231E+1	4.60954550206015E+0
Node	404	7.87732858180204E+0	8.23285630610231E+1	5.13425927062662E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	148 di 439

Node	405	7.87611133122061E+0	8.23285630610231E+1	5.65599543725287E+0
Node	406	7.87391951804725E+0	8.23285630610231E+1	6.17467842142122E+0
Node	407	7.87216371505066E+0	8.23285630610231E+1	6.69086138248628E+0
Node	408	8.38703179712756E+0	8.23285630610231E+1	6.68834116820611E+0
Node	409	8.90099353137693E+0	8.23285630610231E+1	6.68475746388543E+0
Node	410	9.41396659128251E+0	8.23285630610231E+1	6.68048395914900E+0
Node	411	9.92609744198964E+0	8.23285630610231E+1	6.67626683935850E+0
Node	412	1.04386704174482E+1	8.23285630610231E+1	6.67424987494616E+0
Node	413	1.09539776504147E+1	8.23285630610231E+1	6.67757287308062E+0
Node	414	1.14699606229769E+1	8.23285630610231E+1	6.68244867122576E+0
Node	415	1.19856716102599E+1	8.23285630610231E+1	6.68550078155968E+0
Node	416	1.19847126194860E+1	8.23285630610231E+1	6.16291040089150E+0
Node	417	1.19852152536275E+1	8.23285630610231E+1	5.63677888251061E+0
Node	418	1.19898817235190E+1	8.23285630610231E+1	5.10762912787188E+0
Node	419	1.20012092351413E+1	8.23285630610231E+1	4.58033142854896E+0
Node	420	1.20146288182300E+1	8.23285630610231E+1	4.05539061407512E+0
Node	421	1.20292727827181E+1	8.23285630610231E+1	3.53224055586909E+0
Node	422	1.20462319461135E+1	8.23285630610231E+1	3.01216704599485E+0
Node	423	1.20652342167630E+1	8.23285630610231E+1	2.49752023887179E+0
Node	424	1.15869637190983E+1	8.23285630610231E+1	2.47612107192513E+0
Node	425	1.11185775677764E+1	8.23285630610231E+1	2.45614989890181E+0
Node	426	1.06588916678716E+1	8.23285630610231E+1	2.44164025543525E+0
Node	427	1.02039826832715E+1	8.23285630610231E+1	2.43677147351309E+0
Node	428	9.74726775753180E+0	8.23285630610231E+1	2.44341234396770E+0
Node	429	9.28256031340868E+0	8.23285630610231E+1	2.45856870267215E+0
Node	430	8.80740498971259E+0	8.23285630610231E+1	2.47869612920605E+0
Node	431	8.32196193386893E+0	8.23285630610231E+1	2.50016515534214E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	149 di 439

Node	432	8.34122265484701E+0	8.23285630610231E+1	3.01499658136132E+0
Node	433	8.36014502605062E+0	8.23285630610231E+1	3.53711703219612E+0
Node	434	8.37692759697803E+0	8.23285630610231E+1	4.06523299357578E+0
Node	435	8.38879502540766E+0	8.23285630610231E+1	4.59607831856681E+0
Node	436	8.39270024627455E+0	8.23285630610231E+1	5.12490117658636E+0
Node	437	8.39137770190774E+0	8.23285630610231E+1	5.64985814801459E+0
Node	438	8.38896504980992E+0	8.23285630610231E+1	6.17123904913667E+0
Node	439	8.90199788460685E+0	8.23285630610231E+1	6.16403981595373E+0
Node	440	9.41331258775815E+0	8.23285630610231E+1	6.15516596611335E+0
Node	441	9.92230428537692E+0	8.23285630610231E+1	6.14466418060300E+0
Node	442	1.04312652588365E+1	8.23285630610231E+1	6.13674280493956E+0
Node	443	1.09494977868916E+1	8.23285630610231E+1	6.14548204593770E+0
Node	444	1.14677774383676E+1	8.23285630610231E+1	6.15753176476087E+0
Node	445	8.90377720872059E+0	8.23285630610231E+1	5.63940953494733E+0
Node	446	9.41299074626268E+0	8.23285630610231E+1	5.62395772174642E+0
Node	447	9.91596561605787E+0	8.23285630610231E+1	5.60071011786516E+0
Node	448	1.04121603526584E+1	8.23285630610231E+1	5.57079495041032E+0
Node	449	1.09433096202332E+1	8.23285630610231E+1	5.59747644580160E+0
Node	450	1.14668010878219E+1	8.23285630610231E+1	5.62384398676478E+0
Node	451	1.14732792352852E+1	8.23285630610231E+1	5.08200721334015E+0
Node	452	1.14982065658645E+1	8.23285630610231E+1	4.55009704868538E+0
Node	453	1.15216127824019E+1	8.23285630610231E+1	4.02533318425691E+0
Node	454	1.15420042808201E+1	8.23285630610231E+1	3.50320140430361E+0
Node	455	1.15631742377794E+1	8.23285630610231E+1	2.98493475222244E+0
Node	456	1.10979202042838E+1	8.23285630610231E+1	2.95836353873722E+0
Node	457	1.06466702466058E+1	8.23285630610231E+1	2.93723310326977E+0
Node	458	1.02051814172241E+1	8.23285630610231E+1	2.92958963402021E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	150 di 439

Node	459	9.76176055873212E+0	8.23285630610231E+1	2.94070434997501E+0
Node	460	9.30444960511573E+0	8.23285630610231E+1	2.96174617641663E+0
Node	461	8.83123483184472E+0	8.23285630610231E+1	2.98791449286953E+0
Node	462	8.85450464885275E+0	8.23285630610231E+1	3.50989795199297E+0
Node	463	8.87906633163528E+0	8.23285630610231E+1	4.04132309450094E+0
Node	464	8.90028924330909E+0	8.23285630610231E+1	4.57859023926759E+0
Node	465	8.90610778995673E+0	8.23285630610231E+1	5.11156662575682E+0
Node	466	1.09433341272570E+1	8.23285630610231E+1	5.03242736519875E+0
Node	467	1.10069466288895E+1	8.23285630610231E+1	4.49995638676086E+0
Node	468	1.10472783146222E+1	8.23285630610231E+1	3.98373984735133E+0
Node	469	1.10725999534685E+1	8.23285630610231E+1	3.46785499321654E+0
Node	470	1.06303867301885E+1	8.23285630610231E+1	3.43624196685855E+0
Node	471	1.02090743366608E+1	8.23285630610231E+1	3.42347130682312E+0
Node	472	9.78572085820768E+0	8.23285630610231E+1	3.44828620774858E+0
Node	473	9.33346639664476E+0	8.23285630610231E+1	3.47729498900345E+0
Node	474	9.36952716949156E+0	8.23285630610231E+1	4.01188443253341E+0
Node	475	9.41356810227707E+0	8.23285630610231E+1	4.56111196426642E+0
Node	476	9.41486332428796E+0	8.23285630610231E+1	5.09011045322399E+0
Node	477	9.91184193363469E+0	8.23285630610231E+1	5.05026153738456E+0
Node	478	1.03545432831529E+1	8.23285630610231E+1	4.93232068209665E+0
Node	479	1.05500234052578E+1	8.23285630610231E+1	4.41823810833045E+0
Node	480	1.06062791603955E+1	8.23285630610231E+1	3.93326946471938E+0
Node	481	1.02203588783587E+1	8.23285630610231E+1	3.90192115742050E+0
Node	482	9.83514911391252E+0	8.23285630610231E+1	3.97540675751579E+0
Node	483	9.95419669948802E+0	8.23285630610231E+1	4.56417757666659E+0
Node	484	1.02402276740807E+1	8.23285630610231E+1	4.29327940532070E+0
Node	485	1.45615339196216E+1	8.59285630605595E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	151 di 439

Node	486	1.45615339196216E+1	8.54142773469878E+1	0.00000000000000E+0
Node	487	1.45615339196216E+1	8.48999916328727E+1	0.00000000000000E+0
Node	488	1.45615339196216E+1	8.43857059187575E+1	0.00000000000000E+0
Node	489	1.45615339196216E+1	8.38714202046424E+1	0.00000000000000E+0
Node	490	1.45615339196216E+1	8.33571344905273E+1	0.00000000000000E+0
Node	491	1.45615339196216E+1	8.28428487764122E+1	0.00000000000000E+0
Node	492	1.45615339196216E+1	8.59285630572496E+1	8.23529411764706E+0
Node	493	1.45615339196216E+1	8.59285630574120E+1	7.72058823529412E+0
Node	494	1.45615339196216E+1	8.59285630575744E+1	7.20588235294118E+0
Node	495	1.45615339196216E+1	8.59285630577368E+1	6.69117647058824E+0
Node	496	1.45615339196216E+1	8.59285630578993E+1	6.17647058823529E+0
Node	497	1.45615339196216E+1	8.59285630580617E+1	5.66176470588235E+0
Node	498	1.45615339196216E+1	8.59285630582241E+1	5.14705882352941E+0
Node	499	1.45615339196216E+1	8.59285630583865E+1	4.63235294117647E+0
Node	500	1.45615339196216E+1	8.59285630585489E+1	4.11764705882353E+0
Node	501	1.45615339196216E+1	8.59285630587113E+1	3.60294117647059E+0
Node	502	1.45615339196216E+1	8.59285630588738E+1	3.08823529411765E+0
Node	503	1.45615339196216E+1	8.59285630590362E+1	2.57352941176471E+0
Node	504	1.45615339196216E+1	8.59285630591986E+1	2.05882352941176E+0
Node	505	1.45615339196216E+1	8.59285630593610E+1	1.54411764705882E+0
Node	506	1.45615339196216E+1	8.59285630595234E+1	1.02941176470588E+0
Node	507	1.45615339196216E+1	8.59285630596859E+1	5.14705882352941E-1
Node	508	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	5.14705882352941E-1
Node	509	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	5.14705882352941E-1
Node	510	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	5.14705882352941E-1
Node	511	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	5.14705882352941E-1
Node	512	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	5.14705882352941E-1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	152 di 439

Node	513	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	5.14705882352941E-1
Node	514	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	1.02941176470588E+0
Node	515	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	1.02941176470588E+0
Node	516	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	1.02941176470588E+0
Node	517	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	1.02941176470588E+0
Node	518	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	1.02941176470588E+0
Node	519	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	1.02941176470588E+0
Node	520	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	1.54411764705882E+0
Node	521	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	1.54411764705882E+0
Node	522	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	1.54411764705882E+0
Node	523	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	1.54411764705882E+0
Node	524	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	1.54411764705882E+0
Node	525	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	1.54411764705882E+0
Node	526	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	2.05882352941176E+0
Node	527	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	2.05882352941176E+0
Node	528	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	2.05882352941176E+0
Node	529	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	2.05882352941176E+0
Node	530	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	2.05882352941176E+0
Node	531	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	2.05882352941176E+0
Node	532	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	2.57352941176471E+0
Node	533	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	2.57352941176471E+0
Node	534	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	2.57352941176471E+0
Node	535	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	2.57352941176471E+0
Node	536	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	2.57352941176471E+0
Node	537	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	2.57352941176471E+0
Node	538	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	3.08823529411765E+0
Node	539	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	3.08823529411765E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	153 di 439

Node	540	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	3.08823529411765E+0
Node	541	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	3.08823529411765E+0
Node	542	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	3.08823529411765E+0
Node	543	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	3.08823529411765E+0
Node	544	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	3.60294117647059E+0
Node	545	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	3.60294117647059E+0
Node	546	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	3.60294117647059E+0
Node	547	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	3.60294117647059E+0
Node	548	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	3.60294117647059E+0
Node	549	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	3.60294117647059E+0
Node	550	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	4.11764705882353E+0
Node	551	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	4.11764705882353E+0
Node	552	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	4.11764705882353E+0
Node	553	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	4.11764705882353E+0
Node	554	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	4.11764705882353E+0
Node	555	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	4.11764705882353E+0
Node	556	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	4.63235294117647E+0
Node	557	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	4.63235294117647E+0
Node	558	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	4.63235294117647E+0
Node	559	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	4.63235294117647E+0
Node	560	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	4.63235294117647E+0
Node	561	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	4.63235294117647E+0
Node	562	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	5.14705882352941E+0
Node	563	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	5.14705882352941E+0
Node	564	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	5.14705882352941E+0
Node	565	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	5.14705882352941E+0
Node	566	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	5.14705882352941E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	154 di 439

Node	567	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	5.14705882352941E+0
Node	568	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	5.66176470588235E+0
Node	569	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	5.66176470588235E+0
Node	570	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	5.66176470588235E+0
Node	571	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	5.66176470588235E+0
Node	572	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	5.66176470588235E+0
Node	573	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	5.66176470588235E+0
Node	574	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	6.17647058823529E+0
Node	575	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	6.17647058823529E+0
Node	576	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	6.17647058823529E+0
Node	577	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	6.17647058823529E+0
Node	578	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	6.17647058823529E+0
Node	579	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	6.17647058823529E+0
Node	580	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	6.69117647058824E+0
Node	581	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	6.69117647058824E+0
Node	582	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	6.69117647058824E+0
Node	583	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	6.69117647058823E+0
Node	584	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	6.69117647058824E+0
Node	585	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	6.69117647058824E+0
Node	586	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	7.20588235294118E+0
Node	587	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	7.20588235294118E+0
Node	588	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	7.20588235294118E+0
Node	589	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	7.20588235294118E+0
Node	590	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	7.20588235294118E+0
Node	591	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	7.20588235294118E+0
Node	592	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	7.72058823529412E+0
Node	593	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	7.72058823529412E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	155 di 439

Node	594	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	7.72058823529412E+0
Node	595	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	7.72058823529412E+0
Node	596	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	7.72058823529412E+0
Node	597	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	7.72058823529412E+0
Node	598	1.45615339196216E+1	8.54142773428258E+1	8.23529411764706E+0
Node	599	1.45615339196216E+1	8.48999916291920E+1	8.23529411764706E+0
Node	600	1.45615339196216E+1	8.43857059155583E+1	8.23529411764706E+0
Node	601	1.45615339196216E+1	8.38714202019245E+1	8.23529411764706E+0
Node	602	1.45615339196216E+1	8.33571344882907E+1	8.23529411764706E+0
Node	603	1.45615339196216E+1	8.28428487746569E+1	8.23529411764706E+0
Node	604	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	0.00000000000000E+0
Node	605	6.29764502999178E+0	8.59285630640607E+1	0.00000000000000E+0
Node	606	6.78375614114648E+0	8.59285630638826E+1	0.00000000000000E+0
Node	607	7.26986725230118E+0	8.59285630637044E+1	0.00000000000000E+0
Node	608	7.75597836345587E+0	8.59285630635263E+1	0.00000000000000E+0
Node	609	8.24208947461057E+0	8.59285630633482E+1	0.00000000000000E+0
Node	610	8.72820058576527E+0	8.59285630631700E+1	0.00000000000000E+0
Node	611	9.21431169691996E+0	8.59285630629919E+1	0.00000000000000E+0
Node	612	9.70042280807466E+0	8.59285630628138E+1	0.00000000000000E+0
Node	613	1.01865339192293E+1	8.59285630626357E+1	0.00000000000000E+0
Node	614	1.06726450303840E+1	8.59285630624576E+1	0.00000000000000E+0
Node	615	1.11587561415387E+1	8.59285630622794E+1	0.00000000000000E+0
Node	616	1.16448672526934E+1	8.59285630621013E+1	0.00000000000000E+0
Node	617	1.21309783638481E+1	8.59285630619232E+1	0.00000000000000E+0
Node	618	1.26170894750028E+1	8.59285630617450E+1	0.00000000000000E+0
Node	619	1.31032005861575E+1	8.59285630615669E+1	0.00000000000000E+0
Node	620	1.35893116973122E+1	8.59285630613888E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	156 di 439

Node	621	1.40754228084669E+1	8.59285630612107E+1	0.00000000000000E+0
Node	622	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	8.23529411764706E+0
Node	623	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	7.72058823529412E+0
Node	624	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	7.20588235294118E+0
Node	625	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	6.69117647058824E+0
Node	626	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	6.17647058823529E+0
Node	627	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	5.66176470588235E+0
Node	628	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	5.14705882352941E+0
Node	629	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	4.63235294117647E+0
Node	630	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	4.11764705882353E+0
Node	631	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	3.60294117647059E+0
Node	632	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	3.08823529411765E+0
Node	633	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	2.57352941176471E+0
Node	634	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	2.05882352941176E+0
Node	635	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	1.54411764705882E+0
Node	636	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	1.02941176470588E+0
Node	637	5.81153391883709E+0	8.59285630646593E+1	5.14705882352941E-1
Node	638	1.40467882943795E+1	8.59285630569420E+1	8.23534558693475E+0
Node	639	1.35320308300004E+1	8.59285630574244E+1	8.23536774359422E+0
Node	640	1.30172468447867E+1	8.59285630579068E+1	8.23532809305422E+0
Node	641	1.25024757565288E+1	8.59285630583892E+1	8.23521947389151E+0
Node	642	1.19877495827000E+1	8.59285630588715E+1	8.23502194681619E+0
Node	643	1.14730980049890E+1	8.59285630593538E+1	8.23476508769930E+0
Node	644	1.09585281038302E+1	8.59285630598360E+1	8.23451550290363E+0
Node	645	1.04440039565484E+1	8.59285630603182E+1	8.23436541083397E+0
Node	646	9.92944907690924E+0	8.59285630608004E+1	8.23440075519409E+0
Node	647	9.41480208795995E+0	8.59285630612827E+1	8.23462027819376E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	157 di 439

Node	648	8.90008578951003E+0	8.59285630617650E+1	8.23487463919012E+0
Node	649	8.38534344009083E+0	8.59285630622474E+1	8.23502382153297E+0
Node	650	7.87059314943585E+0	8.59285630627298E+1	8.23506637138390E+0
Node	651	7.35583529029970E+0	8.59285630632121E+1	8.23508806040792E+0
Node	652	6.84107295840768E+0	8.59285630636945E+1	8.23510927326048E+0
Node	653	6.32630437139390E+0	8.59285630641769E+1	8.23518538288328E+0
Node	654	6.32638220316117E+0	8.59285630641768E+1	7.72027924089707E+0
Node	655	6.32646572683848E+0	8.59285630641768E+1	7.20523941937731E+0
Node	656	6.32653394888128E+0	8.59285630641767E+1	6.68997536725958E+0
Node	657	6.32653052272394E+0	8.59285630641767E+1	6.17445445264961E+0
Node	658	6.32636097301427E+0	8.59285630641769E+1	5.65865222995914E+0
Node	659	6.32590538723190E+0	8.59285630641773E+1	5.14258573871195E+0
Node	660	6.32504296633305E+0	8.59285630641781E+1	4.62632449003556E+0
Node	661	6.32366782204859E+0	8.59285630641794E+1	4.10998202483819E+0
Node	662	6.32168199283002E+0	8.59285630641812E+1	3.59373597475180E+0
Node	663	6.31903830365012E+0	8.59285630641837E+1	3.07784808957943E+0
Node	664	6.31580825148532E+0	8.59285630641868E+1	2.56262326393276E+0
Node	665	6.31218873623834E+0	8.59285630641901E+1	2.04831074162515E+0
Node	666	6.30842119109563E+0	8.59285630641937E+1	1.53502505542971E+0
Node	667	6.30469228433781E+0	8.59285630641972E+1	1.02272033301291E+0
Node	668	6.30108787472778E+0	8.59285630642005E+1	5.11182402571646E-1
Node	669	6.79010696114846E+0	8.59285630637423E+1	5.07558656919720E-1
Node	670	7.27825104695137E+0	8.59285630632849E+1	5.03686797430542E-1
Node	671	7.76517963603165E+0	8.59285630628285E+1	4.99599518680698E-1
Node	672	8.25067648106643E+0	8.59285630623736E+1	4.95501231915345E-1
Node	673	8.73472916820522E+0	8.59285630619200E+1	4.91754023292984E-1
Node	674	9.21757691595443E+0	8.59285630614675E+1	4.88804907740260E-1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	158 di 439

Node	675	9.69969614430725E+0	8.59285630610157E+1	4.87063398705936E-1
Node	676	1.01817088373584E+1	8.59285630605640E+1	4.86766841932978E-1
Node	677	1.06642326669753E+1	8.59285630601118E+1	4.87894058093547E-1
Node	678	1.11477278499944E+1	8.59285630596587E+1	4.90180272683681E-1
Node	679	1.16324168019266E+1	8.59285630592045E+1	4.93236076838632E-1
Node	680	1.21183120857881E+1	8.59285630587492E+1	4.96690769158833E-1
Node	681	1.26053147485549E+1	8.59285630582928E+1	5.00293030382308E-1
Node	682	1.30933066703989E+1	8.59285630578355E+1	5.03926419710217E-1
Node	683	1.35821639719073E+1	8.59285630573774E+1	5.07555986205480E-1
Node	684	1.40716925250398E+1	8.59285630569187E+1	5.11168978122585E-1
Node	685	1.40678853076122E+1	8.59285630569222E+1	1.02276760393779E+0
Node	686	1.40638828367645E+1	8.59285630569260E+1	1.53504975620944E+0
Node	687	1.40597290253712E+1	8.59285630569299E+1	2.04829354353441E+0
Node	688	1.40556071375809E+1	8.59285630569337E+1	2.56268076571824E+0
Node	689	1.40518138738923E+1	8.59285630569373E+1	3.07822029644684E+0
Node	690	1.40486873623097E+1	8.59285630569402E+1	3.59470349438169E+0
Node	691	1.40465019935293E+1	8.59285630569423E+1	4.11172352688159E+0
Node	692	1.40453614737151E+1	8.59285630569433E+1	4.62877459398859E+0
Node	693	1.40451346080342E+1	8.59285630569435E+1	5.14540716748977E+0
Node	694	1.40454834847141E+1	8.59285630569432E+1	5.66137382733837E+0
Node	695	1.40460115558773E+1	8.59285630569427E+1	6.17667829050262E+0
Node	696	1.40464354941343E+1	8.59285630569423E+1	6.69151234665715E+0
Node	697	1.40466636339746E+1	8.59285630569421E+1	7.20612540080002E+0
Node	698	1.40467603906735E+1	8.59285630569420E+1	7.72072048649772E+0
Node	699	6.84122933984748E+0	8.59285630636944E+1	7.72007432315063E+0
Node	700	6.84141542960279E+0	8.59285630636942E+1	7.20473720490251E+0
Node	701	6.84159406992818E+0	8.59285630636940E+1	6.68886933967832E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	159 di 439

Node	702	6.84164192900611E+0	8.59285630636940E+1	6.17244385730496E+0
Node	703	6.84134344069170E+0	8.59285630636943E+1	5.65539292368892E+0
Node	704	6.84042120445200E+0	8.59285630636951E+1	5.13776388623241E+0
Node	705	6.83861733481196E+0	8.59285630636968E+1	4.61973886363633E+0
Node	706	6.83575173895962E+0	8.59285630636995E+1	4.10155965448584E+0
Node	707	6.83163480350213E+0	8.59285630637034E+1	3.58358437852522E+0
Node	708	6.82615874271971E+0	8.59285630637085E+1	3.06637059592445E+0
Node	709	6.81948875765700E+0	8.59285630637147E+1	2.55058506023744E+0
Node	710	6.81208879382036E+0	8.59285630637217E+1	2.03675842985634E+0
Node	711	6.80451166913359E+0	8.59285630637288E+1	1.52511045922627E+0
Node	712	6.79715325576488E+0	8.59285630637357E+1	1.01551960599110E+0
Node	713	7.28755153549645E+0	8.59285630632761E+1	1.00792052892797E+0
Node	714	7.77548755793316E+0	8.59285630628189E+1	9.99761544285604E-1
Node	715	8.26047459338711E+0	8.59285630623644E+1	9.91449655704582E-1
Node	716	8.74243345205465E+0	8.59285630619127E+1	9.83734942311871E-1
Node	717	9.22180880788393E+0	8.59285630614635E+1	9.77572428647255E-1
Node	718	9.69956223920482E+0	8.59285630610158E+1	9.73867837203087E-1
Node	719	1.01770031936531E+1	8.59285630605684E+1	9.73178415854624E-1
Node	720	1.06554744904753E+1	8.59285630601200E+1	9.75495395292503E-1
Node	721	1.11359957064820E+1	8.59285630596697E+1	9.80253270843673E-1
Node	722	1.16190580306802E+1	8.59285630592170E+1	9.86605216217240E-1
Node	723	1.21046858368941E+1	8.59285630587620E+1	9.93739311830689E-1
Node	724	1.25926577111049E+1	8.59285630583047E+1	1.00109519823446E+0
Node	725	1.30827105439997E+1	8.59285630578455E+1	1.00841029258813E+0
Node	726	1.35745776247535E+1	8.59285630573845E+1	1.01561827570465E+0
Node	727	1.35666990461032E+1	8.59285630573919E+1	1.52530827376410E+0
Node	728	1.35584232314871E+1	8.59285630573996E+1	2.03692048113881E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	160 di 439

Node	729	1.35501221370073E+1	8.59285630574074E+1	2.55086851297975E+0
Node	730	1.35424053965622E+1	8.59285630574146E+1	3.06721621761568E+0
Node	731	1.35359821597005E+1	8.59285630574207E+1	3.58556775560168E+0
Node	732	1.35314510402493E+1	8.59285630574249E+1	4.10509040096111E+0
Node	733	1.35290767637460E+1	8.59285630574271E+1	4.62471156306976E+0
Node	734	1.35286255028565E+1	8.59285630574276E+1	5.14345880956172E+0
Node	735	1.35293790539680E+1	8.59285630574269E+1	5.66080440525036E+0
Node	736	1.35304798697726E+1	8.59285630574258E+1	6.17676749813756E+0
Node	737	1.35313361920356E+1	8.59285630574250E+1	6.69175607766926E+0
Node	738	1.35317631835935E+1	8.59285630574246E+1	7.20627189213722E+0
Node	739	1.35319515788561E+1	8.59285630574245E+1	7.72079213343829E+0
Node	740	1.30170435516344E+1	8.59285630579070E+1	7.72070197728127E+0
Node	741	1.25021800842607E+1	8.59285630583895E+1	7.72045245285391E+0
Node	742	1.19874240018548E+1	8.59285630588718E+1	7.71994990384581E+0
Node	743	1.14728568402382E+1	8.59285630593540E+1	7.71926364610782E+0
Node	744	1.09585047480143E+1	8.59285630598361E+1	7.71854667063740E+0
Node	745	1.04442812673432E+1	8.59285630603179E+1	7.71803660850662E+0
Node	746	9.92996602802886E+0	8.59285630607999E+1	7.71801985145965E+0
Node	747	9.41536013981222E+0	8.59285630612822E+1	7.71859160305929E+0
Node	748	8.90057093667866E+0	8.59285630617645E+1	7.71931341099409E+0
Node	749	8.38573645043618E+0	8.59285630622470E+1	7.71975364653392E+0
Node	750	7.87090130523734E+0	8.59285630627295E+1	7.71990235409326E+0
Node	751	7.35606075741319E+0	8.59285630632119E+1	7.72002916230502E+0
Node	752	1.30167216644576E+1	8.59285630579073E+1	7.20613475312233E+0
Node	753	1.25017267452898E+1	8.59285630583899E+1	7.20563321693382E+0
Node	754	1.19869379957948E+1	8.59285630588723E+1	7.20447903776347E+0
Node	755	1.14725623692852E+1	8.59285630593543E+1	7.20284648067805E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	161 di 439

Node	756	1.09586651197281E+1	8.59285630598359E+1	7.20101230721273E+0
Node	757	1.04450883676258E+1	8.59285630603172E+1	7.19947082018457E+0
Node	758	9.93127620021812E+0	8.59285630607987E+1	7.19906027676861E+0
Node	759	9.41659025790357E+0	8.59285630612810E+1	7.20042678215234E+0
Node	760	8.90150218442878E+0	8.59285630617637E+1	7.20233715903971E+0
Node	761	8.38640152130656E+0	8.59285630622464E+1	7.20355496127831E+0
Node	762	7.87136922335496E+0	8.59285630627290E+1	7.20400607326404E+0
Node	763	7.35637572729426E+0	8.59285630632116E+1	7.20444963804949E+0
Node	764	7.35672665201349E+0	8.59285630632113E+1	6.68773090257765E+0
Node	765	7.35688439027053E+0	8.59285630632112E+1	6.17007604052764E+0
Node	766	7.35643805830218E+0	8.59285630632116E+1	5.65129096826753E+0
Node	767	7.35483514941159E+0	8.59285630632131E+1	5.13152359807845E+0
Node	768	7.35164036582456E+0	8.59285630632161E+1	4.61126332967271E+0
Node	769	7.34679456222580E+0	8.59285630632206E+1	4.09092801949068E+0
Node	770	7.34010420773183E+0	8.59285630632269E+1	3.57101997760990E+0
Node	771	7.33137856643515E+0	8.59285630632351E+1	3.05241903532667E+0
Node	772	7.32090769082761E+0	8.59285630632449E+1	2.53623578783768E+0
Node	773	7.30955704045568E+0	8.59285630632555E+1	2.02330198249501E+0
Node	774	7.29831852319492E+0	8.59285630632661E+1	1.51386337565108E+0
Node	775	7.78776319287504E+0	8.59285630628074E+1	1.50190460917488E+0
Node	776	8.27268462171666E+0	8.59285630623529E+1	1.48936814596343E+0
Node	777	8.75276830205137E+0	8.59285630619031E+1	1.47737128833344E+0
Node	778	9.22849942787254E+0	8.59285630614573E+1	1.46745101644576E+0
Node	779	9.70124388548221E+0	8.59285630610142E+1	1.46119717145364E+0
Node	780	1.01730931305757E+1	8.59285630605721E+1	1.45973338382719E+0
Node	781	1.06463921517967E+1	8.59285630601285E+1	1.46322443230230E+0
Node	782	1.11230317745462E+1	8.59285630596819E+1	1.47076359127997E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	162 di 439

Node	783	1.16039543019717E+1	8.59285630592312E+1	1.48091030646314E+0
Node	784	1.20892340023648E+1	8.59285630587764E+1	1.49221638710141E+0
Node	785	1.25784379764690E+1	8.59285630583180E+1	1.50361249362020E+0
Node	786	1.30710062287926E+1	8.59285630578564E+1	1.51458478703422E+0
Node	787	1.30589034769675E+1	8.59285630578677E+1	2.02407527493118E+0
Node	788	1.30465287186073E+1	8.59285630578794E+1	2.53707349435557E+0
Node	789	1.30347485801185E+1	8.59285630578904E+1	3.05384434943279E+0
Node	790	1.30246343799864E+1	8.59285630578999E+1	3.57393429437702E+0
Node	791	1.30171941448419E+1	8.59285630579068E+1	4.09614100549894E+0
Node	792	1.30130493088083E+1	8.59285630579107E+1	4.61875414814855E+0
Node	793	1.30120681243843E+1	8.59285630579116E+1	5.14011035196991E+0
Node	794	1.30131373044086E+1	8.59285630579106E+1	5.65929342421788E+0
Node	795	1.30148182901661E+1	8.59285630579091E+1	6.17628939192051E+0
Node	796	1.30161483844799E+1	8.59285630579078E+1	6.69169421805781E+0
Node	797	7.87198444094524E+0	8.59285630627285E+1	6.68649225343353E+0
Node	798	7.87237193071827E+0	8.59285630627281E+1	6.16700267864293E+0
Node	799	7.87176765731194E+0	8.59285630627287E+1	5.64548199191058E+0
Node	800	7.86899768152157E+0	8.59285630627313E+1	5.12235149294549E+0
Node	801	7.86322588881747E+0	8.59285630627367E+1	4.59908029841261E+0
Node	802	7.85526755664082E+0	8.59285630627441E+1	4.07630243205071E+0
Node	803	7.84519294017366E+0	8.59285630627536E+1	3.55443951014664E+0
Node	804	7.83261788928790E+0	8.59285630627653E+1	3.03466173004781E+0
Node	805	7.81794055387562E+0	8.59285630627791E+1	2.51862809338668E+0
Node	806	7.80262100479275E+0	8.59285630627935E+1	2.00744117774475E+0
Node	807	8.28830530472043E+0	8.59285630623383E+1	1.99085551321835E+0
Node	808	8.76704830867201E+0	8.59285630618897E+1	1.97423768382166E+0
Node	809	9.23905194991591E+0	8.59285630614474E+1	1.95976248451214E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	163 di 439

Node	810	9.70585679597517E+0	8.59285630610099E+1	1.95001518838846E+0
Node	811	1.01704534825255E+1	8.59285630605745E+1	1.94718022963786E+0
Node	812	1.06367500349594E+1	8.59285630601376E+1	1.95192706202583E+0
Node	813	1.11081499651413E+1	8.59285630596958E+1	1.96280136861866E+0
Node	814	1.15863144649178E+1	8.59285630592477E+1	1.97750605161695E+0
Node	815	1.20713477156962E+1	8.59285630587932E+1	1.99364477021097E+0
Node	816	1.25623682675232E+1	8.59285630583331E+1	2.00932327310314E+0
Node	817	1.25463414206776E+1	8.59285630583481E+1	2.52039850542900E+0
Node	818	1.25305152661481E+1	8.59285630583629E+1	3.03679067205392E+0
Node	819	1.25161860456172E+1	8.59285630583763E+1	3.55822769779481E+0
Node	820	1.25048331644642E+1	8.59285630583870E+1	4.08329528607506E+0
Node	821	1.24978309707640E+1	8.59285630583936E+1	4.60954739214859E+0
Node	822	1.24957393974039E+1	8.59285630583955E+1	5.13426031682076E+0
Node	823	1.24969567855349E+1	8.59285630583944E+1	5.65599588818473E+0
Node	824	1.24991485380842E+1	8.59285630583923E+1	6.17467854778044E+0
Node	825	1.25009042314780E+1	8.59285630583907E+1	6.69086139982331E+0
Node	826	1.19860361749855E+1	8.59285630588732E+1	6.68834128968629E+0
Node	827	1.14720744702357E+1	8.59285630593548E+1	6.68475765072723E+0
Node	828	1.09591015221381E+1	8.59285630598355E+1	6.68048414773066E+0
Node	829	1.04469709213230E+1	8.59285630603154E+1	6.67626695797905E+0
Node	830	9.93439834069247E+0	8.59285630607958E+1	6.67424989991834E+0
Node	831	9.41909157467613E+0	8.59285630612787E+1	6.67757285878617E+0
Node	832	8.90310897240813E+0	8.59285630617622E+1	6.68244869996339E+0
Node	833	8.38739809616210E+0	8.59285630622455E+1	6.68550085278797E+0
Node	834	8.38835812787902E+0	8.59285630622445E+1	6.16290972824723E+0
Node	835	8.38785662185557E+0	8.59285630622450E+1	5.63677677009957E+0
Node	836	8.38319097617133E+0	8.59285630622494E+1	5.10762465941466E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	164 di 439

Node	837	8.37186365033933E+0	8.59285630622600E+1	4.58032380333670E+0
Node	838	8.35844327820238E+0	8.59285630622726E+1	4.05537956093848E+0
Node	839	8.34379757159844E+0	8.59285630622863E+1	3.53222667299359E+0
Node	840	8.32683624602756E+0	8.59285630623022E+1	3.01215188361753E+0
Node	841	8.30783221894988E+0	8.59285630623200E+1	2.49750596491520E+0
Node	842	8.78610007220965E+0	8.59285630618718E+1	2.47610427359108E+0
Node	843	9.25448201781647E+0	8.59285630614329E+1	2.45613167818640E+0
Node	844	9.71416279443066E+0	8.59285630610021E+1	2.44162289936647E+0
Node	845	1.01690672949508E+1	8.59285630605758E+1	2.43675790581657E+0
Node	846	1.06257801689283E+1	8.59285630601479E+1	2.44340493521055E+0
Node	847	1.10904889978783E+1	8.59285630597124E+1	2.45856807985326E+0
Node	848	1.15656487359030E+1	8.59285630592671E+1	2.47870077962917E+0
Node	849	1.20510975587141E+1	8.59285630588122E+1	2.50017214843756E+0
Node	850	1.20318381765306E+1	8.59285630588302E+1	3.01500264756976E+0
Node	851	1.20129176494091E+1	8.59285630588480E+1	3.53712192771482E+0
Node	852	1.19961370591170E+1	8.59285630588637E+1	4.06523665956471E+0
Node	853	1.19842713416840E+1	8.59285630588748E+1	4.59608083283970E+0
Node	854	1.19803672517431E+1	8.59285630588785E+1	5.12490270388624E+0
Node	855	1.19816902685659E+1	8.59285630588772E+1	5.64985889076293E+0
Node	856	1.19841030027101E+1	8.59285630588750E+1	6.17123933102414E+0
Node	857	1.14710700657928E+1	8.59285630593557E+1	6.16404018722016E+0
Node	858	1.09597554262432E+1	8.59285630598349E+1	6.15516626226455E+0
Node	859	1.04507640643977E+1	8.59285630603119E+1	6.14466419820102E+0
Node	860	9.94180374168748E+0	8.59285630607888E+1	6.13674246077288E+0
Node	861	9.42357209231534E+0	8.59285630612744E+1	6.14548146758133E+0
Node	862	8.90529318481968E+0	8.59285630617601E+1	6.15753120396327E+0
Node	863	1.14692904285695E+1	8.59285630593574E+1	5.63941035355623E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	165 di 439

Node	864	1.09600767583117E+1	8.59285630598346E+1	5.62395825941612E+0
Node	865	1.04571022269390E+1	8.59285630603059E+1	5.60070987486983E+0
Node	866	9.96090842609036E+0	8.59285630607709E+1	5.57079372534021E+0
Node	867	9.42976074604513E+0	8.59285630612686E+1	5.59747454310996E+0
Node	868	8.90627057809734E+0	8.59285630617592E+1	5.62384194566128E+0
Node	869	8.89979285020914E+0	8.59285630617653E+1	5.08200247356026E+0
Node	870	8.87486527470415E+0	8.59285630617886E+1	4.55008854850400E+0
Node	871	8.85145767382849E+0	8.59285630618106E+1	4.02532048945636E+0
Node	872	8.83106377249023E+0	8.59285630618297E+1	3.50318510112227E+0
Node	873	8.80989124611307E+0	8.59285630618495E+1	2.98491659179978E+0
Node	874	9.27514063600199E+0	8.59285630614135E+1	2.95834444770148E+0
Node	875	9.72638506186138E+0	8.59285630609907E+1	2.93721542147507E+0
Node	876	1.01678692001420E+1	8.59285630605770E+1	2.92957628530711E+0
Node	877	1.06112881254466E+1	8.59285630601614E+1	2.94069758169718E+0
Node	878	1.10686008200010E+1	8.59285630597329E+1	2.96174627240068E+0
Node	879	1.15418204054805E+1	8.59285630592894E+1	2.98791947572835E+0
Node	880	1.15185536970332E+1	8.59285630593112E+1	3.50990217298490E+0
Node	881	1.14939953749665E+1	8.59285630593342E+1	4.04132645185273E+0
Node	882	1.14727754607965E+1	8.59285630593541E+1	4.57859272938980E+0
Node	883	1.14669589897452E+1	8.59285630593596E+1	5.11156830816154E+0
Node	884	9.42973614521786E+0	8.59285630612687E+1	5.03242287923497E+0
Node	885	9.36612276957436E+0	8.59285630613283E+1	4.49994770461350E+0
Node	886	9.32578879641640E+0	8.59285630613661E+1	3.98372638359957E+0
Node	887	9.30046378603447E+0	8.59285630613898E+1	3.46783722169378E+0
Node	888	9.74267145648000E+0	8.59285630609754E+1	3.43622578799685E+0
Node	889	1.01639792357652E+1	8.59285630605806E+1	3.42345943004487E+0
Node	890	1.05873310131604E+1	8.59285630601839E+1	3.44828072417918E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	166 di 439

Node	891	1.10395873106615E+1	8.59285630597601E+1	3.47729586467781E+0
Node	892	1.10035314157623E+1	8.59285630597939E+1	4.01188549407058E+0
Node	893	1.09594950204504E+1	8.59285630598351E+1	4.56111306417437E+0
Node	894	1.09582028043761E+1	8.59285630598363E+1	5.09011148493782E+0
Node	895	1.04612243410533E+1	8.59285630603021E+1	5.05026070671503E+0
Node	896	1.00185239903123E+1	8.59285630607169E+1	4.93231760101133E+0
Node	897	9.82304236452475E+0	8.59285630609001E+1	4.41823024552577E+0
Node	898	9.76678311753077E+0	8.59285630609528E+1	3.93325669714534E+0
Node	899	1.01526991587173E+1	8.59285630605912E+1	3.90191182006533E+0
Node	900	1.05379077693674E+1	8.59285630602302E+1	3.97540309252010E+0
Node	901	1.04188664388504E+1	8.59285630603417E+1	4.56417547882485E+0
Node	902	1.01328344310434E+1	8.59285630606098E+1	4.29327281128800E+0
Node	903	1.58115339294472E+1	8.11285630557146E+1	0.00000000000000E+0
Node	904	1.59066650764278E+1	8.08351670573528E+1	0.00000000000000E+0
Node	905	1.61558587768661E+1	8.06534154503656E+1	0.00000000000000E+0
Node	906	1.64648748404933E+1	8.06526570093151E+1	0.00000000000000E+0
Node	907	1.67145949169225E+1	8.08326883518694E+1	0.00000000000000E+0
Node	908	1.68115279055309E+1	8.11261086963106E+1	0.00000000000000E+0
Node	909	1.67174801894455E+1	8.14204665226235E+1	0.00000000000000E+0
Node	910	1.64707033934736E+1	8.16025515384033E+1	0.00000000000000E+0
Node	911	1.61617012909492E+1	8.16055852569177E+1	0.00000000000000E+0
Node	912	1.59099301637069E+1	8.14264127079608E+1	0.00000000000000E+0
Node	913	1.61410818178251E+1	8.12861439201423E+1	0.00000000000000E+0
Node	914	1.60661806480406E+1	8.10988168611402E+1	0.00000000000000E+0
Node	915	1.60968302030718E+1	8.09487232807454E+1	0.00000000000000E+0
Node	916	1.61996961388518E+1	8.08281845186958E+1	0.00000000000000E+0
Node	917	1.63472454613750E+1	8.08815862589934E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	167 di 439

Node	918	1.65078735842021E+1	8.10130443667123E+1	0.00000000000000E+0
Node	919	1.66134646912594E+1	8.11404972075588E+1	0.00000000000000E+0
Node	920	1.65207019695949E+1	8.12830989027385E+1	0.00000000000000E+0
Node	921	1.63950869695664E+1	8.13757079737819E+1	0.00000000000000E+0
Node	922	1.62321949782979E+1	8.14220705974899E+1	0.00000000000000E+0
Node	923	1.62160757007897E+1	8.10320170602164E+1	0.00000000000000E+0
Node	924	1.63560214812551E+1	8.11972755139783E+1	0.00000000000000E+0
Node	925	1.28115339294472E+1	8.11285630451427E+1	0.00000000000000E+0
Node	926	1.29066650764278E+1	8.08351670467810E+1	0.00000000000000E+0
Node	927	1.31558587768660E+1	8.06534154397938E+1	0.00000000000000E+0
Node	928	1.34648748404933E+1	8.06526569987433E+1	0.00000000000000E+0
Node	929	1.37145949169225E+1	8.08326883412976E+1	0.00000000000000E+0
Node	930	1.38115279055309E+1	8.11261086857387E+1	0.00000000000000E+0
Node	931	1.37174801894455E+1	8.14204665120516E+1	0.00000000000000E+0
Node	932	1.34707033934735E+1	8.16025515278315E+1	0.00000000000000E+0
Node	933	1.31617012909491E+1	8.16055852463459E+1	0.00000000000000E+0
Node	934	1.29099301637069E+1	8.14264126973889E+1	0.00000000000000E+0
Node	935	1.31410818178251E+1	8.12861439095705E+1	0.00000000000000E+0
Node	936	1.30661806480406E+1	8.10988168505683E+1	0.00000000000000E+0
Node	937	1.30968302030717E+1	8.09487232701736E+1	0.00000000000000E+0
Node	938	1.31996961388517E+1	8.08281845081240E+1	0.00000000000000E+0
Node	939	1.33472454613750E+1	8.08815862484215E+1	0.00000000000000E+0
Node	940	1.35078735842021E+1	8.10130443561404E+1	0.00000000000000E+0
Node	941	1.36134646912593E+1	8.11404971969870E+1	0.00000000000000E+0
Node	942	1.35207019695948E+1	8.12830988921666E+1	0.00000000000000E+0
Node	943	1.33950869695664E+1	8.13757079632100E+1	0.00000000000000E+0
Node	944	1.32321949782979E+1	8.14220705869181E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	168 di 439

Node	945	1.32160757007896E+1	8.10320170496446E+1	0.00000000000000E+0
Node	946	1.33560214812550E+1	8.11972755034065E+1	0.00000000000000E+0
Node	947	6.81153392944728E+0	8.11285630451427E+1	0.00000000000000E+0
Node	948	6.90666507642781E+0	8.08351670467810E+1	0.00000000000000E+0
Node	949	7.15585877686607E+0	8.06534154397938E+1	0.00000000000000E+0
Node	950	7.46487484049335E+0	8.06526569987433E+1	0.00000000000000E+0
Node	951	7.71459491692254E+0	8.08326883412976E+1	0.00000000000000E+0
Node	952	7.81152790553091E+0	8.11261086857387E+1	0.00000000000000E+0
Node	953	7.71748018944553E+0	8.14204665120516E+1	0.00000000000000E+0
Node	954	7.47070339347356E+0	8.16025515278315E+1	0.00000000000000E+0
Node	955	7.16170129094915E+0	8.16055852463459E+1	0.00000000000000E+0
Node	956	6.90993016370696E+0	8.14264126973889E+1	0.00000000000000E+0
Node	957	7.14108181782515E+0	8.12861439095705E+1	0.00000000000000E+0
Node	958	7.06618064804065E+0	8.10988168505683E+1	0.00000000000000E+0
Node	959	7.09683020307178E+0	8.09487232701736E+1	0.00000000000000E+0
Node	960	7.19969613885179E+0	8.08281845081240E+1	0.00000000000000E+0
Node	961	7.34724546137501E+0	8.08815862484215E+1	0.00000000000000E+0
Node	962	7.50787358420210E+0	8.10130443561404E+1	0.00000000000000E+0
Node	963	7.61346469125938E+0	8.11404971969870E+1	0.00000000000000E+0
Node	964	7.52070196959489E+0	8.12830988921666E+1	0.00000000000000E+0
Node	965	7.39508696956644E+0	8.13757079632100E+1	0.00000000000000E+0
Node	966	7.23219497829791E+0	8.14220705869181E+1	0.00000000000000E+0
Node	967	7.21607570078966E+0	8.10320170496446E+1	0.00000000000000E+0
Node	968	7.35602148125507E+0	8.11972755034065E+1	0.00000000000000E+0
Node	969	9.81153392944728E+0	8.11285630486667E+1	0.00000000000000E+0
Node	970	9.90666507642781E+0	8.08351670503049E+1	0.00000000000000E+0
Node	971	1.01558587768660E+1	8.06534154433178E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	169 di 439

Node	972	1.04648748404933E+1	8.06526570022672E+1	0.00000000000000E+0
Node	973	1.07145949169225E+1	8.08326883448215E+1	0.00000000000000E+0
Node	974	1.08115279055309E+1	8.11261086892627E+1	0.00000000000000E+0
Node	975	1.07174801894455E+1	8.14204665155756E+1	0.00000000000000E+0
Node	976	1.04707033934735E+1	8.16025515313554E+1	0.00000000000000E+0
Node	977	1.01617012909491E+1	8.16055852498698E+1	0.00000000000000E+0
Node	978	9.90993016370696E+0	8.14264127009129E+1	0.00000000000000E+0
Node	979	1.01410818178251E+1	8.12861439130944E+1	0.00000000000000E+0
Node	980	1.00661806480406E+1	8.10988168540923E+1	0.00000000000000E+0
Node	981	1.00968302030717E+1	8.09487232736975E+1	0.00000000000000E+0
Node	982	1.01996961388517E+1	8.08281845116479E+1	0.00000000000000E+0
Node	983	1.03472454613750E+1	8.08815862519455E+1	0.00000000000000E+0
Node	984	1.05078735842021E+1	8.10130443596644E+1	0.00000000000000E+0
Node	985	1.06134646912593E+1	8.11404972005109E+1	0.00000000000000E+0
Node	986	1.05207019695948E+1	8.12830988956906E+1	0.00000000000000E+0
Node	987	1.03950869695664E+1	8.13757079667340E+1	0.00000000000000E+0
Node	988	1.02321949782979E+1	8.14220705904420E+1	0.00000000000000E+0
Node	989	1.02160757007896E+1	8.10320170531686E+1	0.00000000000000E+0
Node	990	1.03560214812550E+1	8.11972755069304E+1	0.00000000000000E+0
Node	991	1.58115339259233E+1	8.41285630557146E+1	0.00000000000000E+0
Node	992	1.59066650729038E+1	8.38351670573528E+1	0.00000000000000E+0
Node	993	1.61558587733421E+1	8.36534154503656E+1	0.00000000000000E+0
Node	994	1.64648748369694E+1	8.36526570093151E+1	0.00000000000000E+0
Node	995	1.67145949133986E+1	8.38326883518694E+1	0.00000000000000E+0
Node	996	1.68115279020070E+1	8.41261086963106E+1	0.00000000000000E+0
Node	997	1.67174801859216E+1	8.44204665226235E+1	0.00000000000000E+0
Node	998	1.64707033899496E+1	8.46025515384033E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	170 di 439

Node	999	1.61617012874252E+1	8.46055852569177E+1	0.00000000000000E+0
Node	1000	1.59099301601830E+1	8.44264127079608E+1	0.00000000000000E+0
Node	1001	1.61410818819223E+1	8.42861440715870E+1	0.00000000000000E+0
Node	1002	1.60661806803082E+1	8.40988170590194E+1	0.00000000000000E+0
Node	1003	1.60968302229268E+1	8.39487235125081E+1	0.00000000000000E+0
Node	1004	1.61996961476438E+1	8.38281847471915E+1	0.00000000000000E+0
Node	1005	1.63472454906070E+1	8.38815865382264E+1	0.00000000000000E+0
Node	1006	1.65078736617011E+1	8.40130446377498E+1	0.00000000000000E+0
Node	1007	1.66134648031855E+1	8.41404974132824E+1	0.00000000000000E+0
Node	1008	1.65207021091800E+1	8.42830990845360E+1	0.00000000000000E+0
Node	1009	1.63950870971281E+1	8.43757081273103E+1	0.00000000000000E+0
Node	1010	1.62321950477045E+1	8.44220706859331E+1	0.00000000000000E+0
Node	1011	1.62160757560724E+1	8.40320174568636E+1	0.00000000000000E+0
Node	1012	1.63560216394937E+1	8.41972758334348E+1	0.00000000000000E+0
Node	1013	1.28115339259233E+1	8.41285630451427E+1	0.00000000000000E+0
Node	1014	1.29066650729038E+1	8.38351670467810E+1	0.00000000000000E+0
Node	1015	1.31558587733421E+1	8.36534154397938E+1	0.00000000000000E+0
Node	1016	1.34648748369694E+1	8.36526569987433E+1	0.00000000000000E+0
Node	1017	1.37145949133986E+1	8.38326883412976E+1	0.00000000000000E+0
Node	1018	1.38115279020069E+1	8.41261086857387E+1	0.00000000000000E+0
Node	1019	1.37174801859215E+1	8.44204665120516E+1	0.00000000000000E+0
Node	1020	1.34707033899496E+1	8.46025515278315E+1	0.00000000000000E+0
Node	1021	1.31617012874252E+1	8.46055852463459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1022	1.29099301601830E+1	8.44264126973889E+1	0.00000000000000E+0
Node	1023	1.31410818819223E+1	8.42861440610152E+1	0.00000000000000E+0
Node	1024	1.30661806803082E+1	8.40988170484476E+1	0.00000000000000E+0
Node	1025	1.30968302229268E+1	8.39487235019363E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	171 di 439

Node	1026	1.31996961476438E+1	8.38281847366196E+1	0.00000000000000E+0
Node	1027	1.33472454906070E+1	8.38815865276546E+1	0.00000000000000E+0
Node	1028	1.35078736617010E+1	8.40130446271779E+1	0.00000000000000E+0
Node	1029	1.36134648031855E+1	8.41404974027105E+1	0.00000000000000E+0
Node	1030	1.35207021091800E+1	8.42830990739642E+1	0.00000000000000E+0
Node	1031	1.33950870971280E+1	8.43757081167385E+1	0.00000000000000E+0
Node	1032	1.32321950477044E+1	8.44220706753613E+1	0.00000000000000E+0
Node	1033	1.32160757560724E+1	8.40320174462917E+1	0.00000000000000E+0
Node	1034	1.33560216394936E+1	8.41972758228630E+1	0.00000000000000E+0
Node	1035	6.81153392592334E+0	8.41285630451427E+1	0.00000000000000E+0
Node	1036	6.90666507290386E+0	8.38351670467810E+1	0.00000000000000E+0
Node	1037	7.15585877334212E+0	8.36534154397938E+1	0.00000000000000E+0
Node	1038	7.46487483696940E+0	8.36526569987433E+1	0.00000000000000E+0
Node	1039	7.71459491339860E+0	8.38326883412976E+1	0.00000000000000E+0
Node	1040	7.81152790200696E+0	8.41261086857387E+1	0.00000000000000E+0
Node	1041	7.71748018592159E+0	8.44204665120516E+1	0.00000000000000E+0
Node	1042	7.47070338994961E+0	8.46025515278315E+1	0.00000000000000E+0
Node	1043	7.16170128742521E+0	8.46055852463459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1044	6.90993016018301E+0	8.44264126973889E+1	0.00000000000000E+0
Node	1045	7.14108188192233E+0	8.42861440610152E+1	0.00000000000000E+0
Node	1046	7.06618068030821E+0	8.40988170484476E+1	0.00000000000000E+0
Node	1047	7.09683022292681E+0	8.39487235019363E+1	0.00000000000000E+0
Node	1048	7.19969614764384E+0	8.38281847366196E+1	0.00000000000000E+0
Node	1049	7.34724549060703E+0	8.38815865276546E+1	0.00000000000000E+0
Node	1050	7.50787366170107E+0	8.40130446271779E+1	0.00000000000000E+0
Node	1051	7.61346480318551E+0	8.41404974027105E+1	0.00000000000000E+0
Node	1052	7.52070210918001E+0	8.42830990739642E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	172 di 439

Node	1053	7.39508709712806E+0	8.43757081167385E+1	0.00000000000000E+0
Node	1054	7.23219504770445E+0	8.44220706753613E+1	0.00000000000000E+0
Node	1055	7.21607575607242E+0	8.40320174462917E+1	0.00000000000000E+0
Node	1056	7.35602163949365E+0	8.41972758228630E+1	0.00000000000000E+0
Node	1057	9.81153392592334E+0	8.41285630486667E+1	0.00000000000000E+0
Node	1058	9.90666507290386E+0	8.38351670503049E+1	0.00000000000000E+0
Node	1059	1.01558587733421E+1	8.36534154433177E+1	0.00000000000000E+0
Node	1060	1.04648748369694E+1	8.36526570022672E+1	0.00000000000000E+0
Node	1061	1.07145949133986E+1	8.38326883448215E+1	0.00000000000000E+0
Node	1062	1.08115279020069E+1	8.41261086892627E+1	0.00000000000000E+0
Node	1063	1.07174801859215E+1	8.44204665155756E+1	0.00000000000000E+0
Node	1064	1.04707033899496E+1	8.46025515313554E+1	0.00000000000000E+0
Node	1065	1.01617012874252E+1	8.46055852498698E+1	0.00000000000000E+0
Node	1066	9.90993016018301E+0	8.44264127009129E+1	0.00000000000000E+0
Node	1067	1.01410818819223E+1	8.42861440645391E+1	0.00000000000000E+0
Node	1068	1.00661806803082E+1	8.40988170519715E+1	0.00000000000000E+0
Node	1069	1.00968302229268E+1	8.39487235054602E+1	0.00000000000000E+0
Node	1070	1.01996961476438E+1	8.38281847401436E+1	0.00000000000000E+0
Node	1071	1.03472454906070E+1	8.38815865311785E+1	0.00000000000000E+0
Node	1072	1.05078736617010E+1	8.40130446307019E+1	0.00000000000000E+0
Node	1073	1.06134648031855E+1	8.41404974062345E+1	0.00000000000000E+0
Node	1074	1.05207021091800E+1	8.42830990774881E+1	0.00000000000000E+0
Node	1075	1.03950870971280E+1	8.43757081202624E+1	0.00000000000000E+0
Node	1076	1.02321950477044E+1	8.44220706788852E+1	0.00000000000000E+0
Node	1077	1.02160757560724E+1	8.40320174498157E+1	0.00000000000000E+0
Node	1078	1.03560216394936E+1	8.41972758263869E+1	0.00000000000000E+0
Node	1079	1.58115339223993E+1	8.71285630662864E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	173 di 439

Node	1080	1.59066650693799E+1	8.68351670679246E+1	0.00000000000000E+0
Node	1081	1.61558587698182E+1	8.66534154609375E+1	0.00000000000000E+0
Node	1082	1.64648748334455E+1	8.66526570198869E+1	0.00000000000000E+0
Node	1083	1.67145949098747E+1	8.68326883624412E+1	0.00000000000000E+0
Node	1084	1.68115278984830E+1	8.71261087068824E+1	0.00000000000000E+0
Node	1085	1.67174801823976E+1	8.74204665331953E+1	0.00000000000000E+0
Node	1086	1.64707033864257E+1	8.76025515489752E+1	0.00000000000000E+0
Node	1087	1.61617012839013E+1	8.76055852674895E+1	0.00000000000000E+0
Node	1088	1.59099301566590E+1	8.74264127185326E+1	0.00000000000000E+0
Node	1089	1.61410818783984E+1	8.72861440821589E+1	0.00000000000000E+0
Node	1090	1.60661806767843E+1	8.70988170695912E+1	0.00000000000000E+0
Node	1091	1.60968302194029E+1	8.69487235230800E+1	0.00000000000000E+0
Node	1092	1.61996961441199E+1	8.68281847577633E+1	0.00000000000000E+0
Node	1093	1.63472454870831E+1	8.68815865487983E+1	0.00000000000000E+0
Node	1094	1.65078736581771E+1	8.70130446483216E+1	0.00000000000000E+0
Node	1095	1.66134647996616E+1	8.71404974238542E+1	0.00000000000000E+0
Node	1096	1.65207021056561E+1	8.72830990951079E+1	0.00000000000000E+0
Node	1097	1.63950870936041E+1	8.73757081378821E+1	0.00000000000000E+0
Node	1098	1.62321950441805E+1	8.74220706965049E+1	0.00000000000000E+0
Node	1099	1.62160757525485E+1	8.70320174674354E+1	0.00000000000000E+0
Node	1100	1.63560216359697E+1	8.71972758440066E+1	0.00000000000000E+0
Node	1101	1.28115339223993E+1	8.71285630557146E+1	0.00000000000000E+0
Node	1102	1.29066650693799E+1	8.68351670573528E+1	0.00000000000000E+0
Node	1103	1.31558587698181E+1	8.66534154503656E+1	0.00000000000000E+0
Node	1104	1.34648748334454E+1	8.66526570093151E+1	0.00000000000000E+0
Node	1105	1.37145949098746E+1	8.68326883518694E+1	0.00000000000000E+0
Node	1106	1.38115278984830E+1	8.71261086963106E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	174 di 439

Node	1107	1.37174801823976E+1	8.74204665226235E+1	0.00000000000000E+0
Node	1108	1.34707033864256E+1	8.76025515384033E+1	0.00000000000000E+0
Node	1109	1.31617012839012E+1	8.76055852569177E+1	0.00000000000000E+0
Node	1110	1.29099301566590E+1	8.74264127079608E+1	0.00000000000000E+0
Node	1111	1.31410818783983E+1	8.72861440715870E+1	0.00000000000000E+0
Node	1112	1.30661806767842E+1	8.70988170590194E+1	0.00000000000000E+0
Node	1113	1.30968302194028E+1	8.69487235125081E+1	0.00000000000000E+0
Node	1114	1.31996961441199E+1	8.68281847471915E+1	0.00000000000000E+0
Node	1115	1.33472454870830E+1	8.68815865382264E+1	0.00000000000000E+0
Node	1116	1.35078736581771E+1	8.70130446377498E+1	0.00000000000000E+0
Node	1117	1.36134647996615E+1	8.71404974132824E+1	0.00000000000000E+0
Node	1118	1.35207021056560E+1	8.72830990845360E+1	0.00000000000000E+0
Node	1119	1.33950870936041E+1	8.73757081273103E+1	0.00000000000000E+0
Node	1120	1.32321950441805E+1	8.74220706859331E+1	0.00000000000000E+0
Node	1121	1.32160757525484E+1	8.70320174568636E+1	0.00000000000000E+0
Node	1122	1.33560216359697E+1	8.71972758334348E+1	0.00000000000000E+0
Node	1123	6.81153392239939E+0	8.71285630557146E+1	0.00000000000000E+0
Node	1124	6.90666506937992E+0	8.68351670573528E+1	0.00000000000000E+0
Node	1125	7.15585876981818E+0	8.66534154503656E+1	0.00000000000000E+0
Node	1126	7.46487483344546E+0	8.66526570093151E+1	0.00000000000000E+0
Node	1127	7.71459490987466E+0	8.68326883518694E+1	0.00000000000000E+0
Node	1128	7.81152789848302E+0	8.71261086963106E+1	0.00000000000000E+0
Node	1129	7.71748018239765E+0	8.74204665226235E+1	0.00000000000000E+0
Node	1130	7.47070338642567E+0	8.76025515384033E+1	0.00000000000000E+0
Node	1131	7.16170128390127E+0	8.76055852569177E+1	0.00000000000000E+0
Node	1132	6.90993015665907E+0	8.74264127079608E+1	0.00000000000000E+0
Node	1133	7.14108187839839E+0	8.72861440715870E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	175 di 439

Node	1134	7.06618067678427E+0	8.70988170590194E+1	0.00000000000000E+0
Node	1135	7.09683021940287E+0	8.69487235125081E+1	0.00000000000000E+0
Node	1136	7.19969614411990E+0	8.68281847471915E+1	0.00000000000000E+0
Node	1137	7.34724548708309E+0	8.68815865382264E+1	0.00000000000000E+0
Node	1138	7.50787365817713E+0	8.70130446377498E+1	0.00000000000000E+0
Node	1139	7.61346479966157E+0	8.71404974132824E+1	0.00000000000000E+0
Node	1140	7.52070210565607E+0	8.72830990845360E+1	0.00000000000000E+0
Node	1141	7.39508709360412E+0	8.73757081273103E+1	0.00000000000000E+0
Node	1142	7.23219504418051E+0	8.74220706859331E+1	0.00000000000000E+0
Node	1143	7.21607575254848E+0	8.70320174568636E+1	0.00000000000000E+0
Node	1144	7.35602163596971E+0	8.71972758334348E+1	0.00000000000000E+0
Node	1145	9.81153392239939E+0	8.71285630592385E+1	0.00000000000000E+0
Node	1146	9.90666506937992E+0	8.68351670608768E+1	0.00000000000000E+0
Node	1147	1.01558587698181E+1	8.66534154538896E+1	0.00000000000000E+0
Node	1148	1.04648748334454E+1	8.66526570128391E+1	0.00000000000000E+0
Node	1149	1.07145949098746E+1	8.68326883553933E+1	0.00000000000000E+0
Node	1150	1.08115278984830E+1	8.71261086998345E+1	0.00000000000000E+0
Node	1151	1.07174801823976E+1	8.74204665261474E+1	0.00000000000000E+0
Node	1152	1.04707033864256E+1	8.76025515419273E+1	0.00000000000000E+0
Node	1153	1.01617012839012E+1	8.76055852604417E+1	0.00000000000000E+0
Node	1154	9.90993015665907E+0	8.74264127114847E+1	0.00000000000000E+0
Node	1155	1.01410818783983E+1	8.72861440751110E+1	0.00000000000000E+0
Node	1156	1.00661806767842E+1	8.70988170625434E+1	0.00000000000000E+0
Node	1157	1.00968302194028E+1	8.69487235160321E+1	0.00000000000000E+0
Node	1158	1.01996961441199E+1	8.68281847507154E+1	0.00000000000000E+0
Node	1159	1.03472454870830E+1	8.68815865417504E+1	0.00000000000000E+0
Node	1160	1.05078736581771E+1	8.70130446412737E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	176 di 439

Node	1161	1.06134647996615E+1	8.71404974168063E+1	0.00000000000000E+0
Node	1162	1.05207021056560E+1	8.72830990880600E+1	0.00000000000000E+0
Node	1163	1.03950870936041E+1	8.73757081308343E+1	0.00000000000000E+0
Node	1164	1.02321950441805E+1	8.74220706894571E+1	0.00000000000000E+0
Node	1165	1.02160757525484E+1	8.70320174603875E+1	0.00000000000000E+0
Node	1166	1.03560216359697E+1	8.71972758369588E+1	0.00000000000000E+0
Node	1167	1.73115339223994E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1168	1.73115339230280E+1	8.75785630586492E+1	0.00000000000000E+0
Node	1169	1.73115339231538E+1	8.70285630606526E+1	0.00000000000000E+0
Node	1170	1.73115339232795E+1	8.64785630626560E+1	0.00000000000000E+0
Node	1171	1.73115339236567E+1	8.59285630646593E+1	0.00000000000000E+0
Node	1172	1.68532005895461E+1	8.59285630636771E+1	0.00000000000000E+0
Node	1173	1.63948672554354E+1	8.59285630632073E+1	0.00000000000000E+0
Node	1174	1.59365339213248E+1	8.59285630627375E+1	0.00000000000000E+0
Node	1175	1.54782005872142E+1	8.59285630622678E+1	0.00000000000000E+0
Node	1176	1.50198672531036E+1	8.59285630617980E+1	0.00000000000000E+0
Node	1177	5.81153391883709E+0	8.64785630626560E+1	0.00000000000000E+0
Node	1178	5.81153391883709E+0	8.70285630606526E+1	0.00000000000000E+0
Node	1179	5.81153391883709E+0	8.75785630586492E+1	0.00000000000000E+0
Node	1180	5.81153391883709E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1181	6.31153391899197E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1182	6.81153391914686E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1183	7.31153391930174E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1184	7.81153391945662E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1185	8.31153391961151E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1186	8.81153391976639E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1187	9.31153391992127E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	177 di 439

Node	1188	9.81153392007616E+0	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1189	1.03115339202310E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1190	1.08115339203859E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1191	1.13115339205408E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1192	1.18115339206956E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1193	1.23115339208505E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1194	1.28115339210054E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1195	1.33115339211603E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1196	1.38115339213152E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1197	1.43115339214701E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1198	1.48115339216249E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1199	1.53115339217798E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1200	1.58115339219347E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1201	1.63115339220896E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1202	1.68115339222445E+1	8.81285630566459E+1	0.00000000000000E+0
Node	1203	6.98661760152406E+0	8.78670741567818E+1	0.00000000000000E+0
Node	1204	7.39111865286371E+0	8.78655572975246E+1	0.00000000000000E+0
Node	1205	7.76450705092713E+0	8.77745147896347E+1	0.00000000000000E+0
Node	1206	1.00554633843834E+1	8.78438802685430E+1	0.00000000000000E+0
Node	1207	1.03911186533283E+1	8.78655572992866E+1	0.00000000000000E+0
Node	1208	1.07645070513917E+1	8.77745147913966E+1	0.00000000000000E+0
Node	1209	1.29866176024533E+1	8.78670741567818E+1	0.00000000000000E+0
Node	1210	1.33911186537930E+1	8.78655572975246E+1	0.00000000000000E+0
Node	1211	1.37645070518564E+1	8.77745147896347E+1	0.00000000000000E+0
Node	1212	1.59866176029180E+1	8.78670741620677E+1	0.00000000000000E+0
Node	1213	1.65339514734206E+1	8.78776611266181E+1	0.00000000000000E+0
Node	1214	1.68714708574458E+1	8.76879648870382E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	178 di 439

Node	1215	1.70130644161370E+1	8.66556257125486E+1	0.00000000000000E+0
Node	1216	1.70615309104412E+1	8.70773358837675E+1	0.00000000000000E+0
Node	1217	1.69870282330312E+1	8.74442224741737E+1	0.00000000000000E+0
Node	1218	1.56107320392194E+1	8.77774878875893E+1	0.00000000000000E+0
Node	1219	1.54971533374941E+1	8.72100080398649E+1	0.00000000000000E+0
Node	1220	1.68882043779224E+1	8.62906100422731E+1	0.00000000000000E+0
Node	1221	1.67564640268353E+1	8.61801033150392E+1	0.00000000000000E+0
Node	1222	1.65659872908667E+1	8.62445430179895E+1	0.00000000000000E+0
Node	1223	1.60461963451000E+1	8.62909892627984E+1	0.00000000000000E+0
Node	1224	1.53277411277841E+1	8.65371633398995E+1	0.00000000000000E+0
Node	1225	1.49538977400487E+1	8.62566002671451E+1	0.00000000000000E+0
Node	1226	1.45867444997276E+1	8.62586158551087E+1	0.00000000000000E+0
Node	1227	1.42148992713095E+1	8.62699386824585E+1	0.00000000000000E+0
Node	1228	1.31295296779878E+1	8.62909892575125E+1	0.00000000000000E+0
Node	1229	1.26393065592020E+1	8.65584194204658E+1	0.00000000000000E+0
Node	1230	1.17006217851318E+1	8.63067575133646E+1	0.00000000000000E+0
Node	1231	1.13033186629590E+1	8.62860628902923E+1	0.00000000000000E+0
Node	1232	1.01711963445237E+1	8.62909892592745E+1	0.00000000000000E+0
Node	1233	9.65374579786866E+0	8.65697362313636E+1	0.00000000000000E+0
Node	1234	9.17663818350601E+0	8.64454328549640E+1	0.00000000000000E+0
Node	1235	8.72089483454514E+0	8.64244785215962E+1	0.00000000000000E+0
Node	1236	8.27771889683812E+0	8.64244423097050E+1	0.00000000000000E+0
Node	1237	7.21286301105968E+0	8.62909892575125E+1	0.00000000000000E+0
Node	1238	1.39159959958076E+1	8.62818303610841E+1	0.00000000000000E+0
Node	1239	1.35270932653788E+1	8.62906100369872E+1	0.00000000000000E+0
Node	1240	1.09767197254447E+1	8.62867994668781E+1	0.00000000000000E+0
Node	1241	1.05687599319147E+1	8.62906100387492E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	179 di 439

Node	1242	7.97740899748678E+0	8.63353356579845E+1	0.00000000000000E+0
Node	1243	6.56983381334377E+0	8.65214844782593E+1	0.00000000000000E+0
Node	1244	1.62990133519124E+1	8.63052807998155E+1	0.00000000000000E+0
Node	1245	1.56924328278779E+1	8.63818650662920E+1	0.00000000000000E+0
Node	1246	1.52529219958700E+1	8.62411220159898E+1	0.00000000000000E+0
Node	1247	1.54146490515888E+1	8.69004143789747E+1	0.00000000000000E+0
Node	1248	6.26925522977105E+0	8.75534961542061E+1	0.00000000000000E+0
Node	1249	6.61073203782552E+0	8.77774878823033E+1	0.00000000000000E+0
Node	1250	6.31153392061824E+0	8.70785630581836E+1	0.00000000000000E+0
Node	1251	7.61042659845067E+0	8.62906100369872E+1	0.00000000000000E+0
Node	1252	7.89860110689956E+0	8.66532694520272E+1	0.00000000000000E+0
Node	1253	8.17082965421896E+0	8.70099243704092E+1	0.00000000000000E+0
Node	1254	8.24458342036944E+0	8.73736779662204E+1	0.00000000000000E+0
Node	1255	8.29148811034712E+0	8.77549944442209E+1	0.00000000000000E+0
Node	1256	6.59444568037042E+0	8.74622998445513E+1	0.00000000000000E+0
Node	1257	9.67875887149809E+0	8.76520386276854E+1	0.00000000000000E+0
Node	1258	9.36711044471419E+0	8.71403095458899E+1	0.00000000000000E+0
Node	1259	1.09536331261472E+1	8.66472730085518E+1	0.00000000000000E+0
Node	1260	1.11109423855221E+1	8.70834449080515E+1	0.00000000000000E+0
Node	1261	1.11657295932089E+1	8.74030867764265E+1	0.00000000000000E+0
Node	1262	1.12472109802179E+1	8.77612275705770E+1	0.00000000000000E+0
Node	1263	8.78359332384959E+0	8.77287942945816E+1	0.00000000000000E+0
Node	1264	9.23333598979214E+0	8.77224947732162E+1	0.00000000000000E+0
Node	1265	9.50409617606038E+0	8.73251985267993E+1	0.00000000000000E+0
Node	1266	9.48709212530252E+0	8.69239703957465E+1	0.00000000000000E+0
Node	1267	1.25359281225655E+1	8.74994280029349E+1	0.00000000000000E+0
Node	1268	1.22295212226754E+1	8.68483746655469E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	180 di 439

Node	1269	1.39302479330954E+1	8.66473745305314E+1	0.00000000000000E+0
Node	1270	1.40865225111065E+1	8.70730425547375E+1	0.00000000000000E+0
Node	1271	1.41417014837890E+1	8.73680746563581E+1	0.00000000000000E+0
Node	1272	1.42333075633321E+1	8.77332881565753E+1	0.00000000000000E+0
Node	1273	1.46688576425619E+1	8.76523536793741E+1	0.00000000000000E+0
Node	1274	1.51010331387236E+1	8.75023297402928E+1	0.00000000000000E+0
Node	1275	1.27040360580997E+1	8.77273320017717E+1	0.00000000000000E+0
Node	1276	1.16953538842432E+1	8.77232742447668E+1	0.00000000000000E+0
Node	1277	1.21354906805921E+1	8.76564302974129E+1	0.00000000000000E+0
Node	1278	1.23942555949113E+1	8.71875370045941E+1	0.00000000000000E+0
Node	1279	1.25606680113359E+1	8.68442789667032E+1	0.00000000000000E+0
Node	1280	1.42868606200699E+1	8.66101230109783E+1	0.00000000000000E+0
Node	1281	1.43858912271734E+1	8.69440227824361E+1	0.00000000000000E+0
Node	1282	1.45302214570288E+1	8.72455587113292E+1	0.00000000000000E+0
Node	1283	1.49280955275042E+1	8.70186753997477E+1	0.00000000000000E+0
Node	1284	1.49560572122270E+1	8.65981001328227E+1	0.00000000000000E+0
Node	1285	1.46171607888882E+1	8.65788735697654E+1	0.00000000000000E+0
Node	1286	1.46420997289050E+1	8.68473268000363E+1	0.00000000000000E+0
Node	1287	9.16092146058415E+0	8.73817333713590E+1	0.00000000000000E+0
Node	1288	9.11014303277966E+0	8.71717597151239E+1	0.00000000000000E+0
Node	1289	9.11783226566913E+0	8.68592008689443E+1	0.00000000000000E+0
Node	1290	8.70155162498366E+0	8.69001382861361E+1	0.00000000000000E+0
Node	1291	8.79862770335660E+0	8.73096327172685E+1	0.00000000000000E+0
Node	1292	1.13763448974517E+1	8.66239409136724E+1	0.00000000000000E+0
Node	1293	1.14863934550993E+1	8.69932213256293E+1	0.00000000000000E+0
Node	1294	1.15869010399305E+1	8.73477758834578E+1	0.00000000000000E+0
Node	1295	1.19976871567137E+1	8.72766570967506E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	181 di 439

Node	1296	1.18700064318539E+1	8.69205434810032E+1	0.00000000000000E+0
Node	1297	1.17611463722743E+1	8.65712648886197E+1	0.00000000000000E+0
Node	1298	1.20931548526004E+1	8.64411392098870E+1	0.00000000000000E+0
Node	1299	5.81153391937627E+0	8.28428487710811E+1	0.00000000000000E+0
Node	1300	5.81153391932726E+0	8.33571344863178E+1	0.00000000000000E+0
Node	1301	5.81153391927824E+0	8.38714202015546E+1	0.00000000000000E+0
Node	1302	5.81153391922922E+0	8.43857059167913E+1	0.00000000000000E+0
Node	1303	5.81153391918020E+0	8.48999916320280E+1	0.00000000000000E+0
Node	1304	5.81153391913119E+0	8.54142773472648E+1	0.00000000000000E+0
Node	1305	7.55614096512171E+0	8.48758618774560E+1	0.00000000000000E+0
Node	1306	7.09395088313429E+0	8.48200215640630E+1	0.00000000000000E+0
Node	1307	6.68672701647449E+0	8.45820243400818E+1	0.00000000000000E+0
Node	1308	6.56538468508826E+0	8.40991040543574E+1	0.00000000000000E+0
Node	1309	6.68022247321716E+0	8.35912341635603E+1	0.00000000000000E+0
Node	1310	7.11433773527801E+0	8.33722038298033E+1	0.00000000000000E+0
Node	1311	7.61880490334983E+0	8.33759646641723E+1	0.00000000000000E+0
Node	1312	7.91206952037274E+0	8.37131252488679E+1	0.00000000000000E+0
Node	1313	8.07402597255027E+0	8.41296252210344E+1	0.00000000000000E+0
Node	1314	7.90556962364520E+0	8.45485369810776E+1	0.00000000000000E+0
Node	1315	1.05804859623772E+1	8.49398063999510E+1	0.00000000000000E+0
Node	1316	1.00580189803458E+1	8.49048669237906E+1	0.00000000000000E+0
Node	1317	9.58341826192044E+0	8.46713813318781E+1	0.00000000000000E+0
Node	1318	9.47968895450433E+0	8.41379361261440E+1	0.00000000000000E+0
Node	1319	9.56056924404091E+0	8.35976202902049E+1	0.00000000000000E+0
Node	1320	1.00456684409645E+1	8.33594810467412E+1	0.00000000000000E+0
Node	1321	1.05527903384975E+1	8.33363824651995E+1	0.00000000000000E+0
Node	1322	1.09315032611159E+1	8.36696368525404E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	182 di 439

Node	1323	1.11742668378454E+1	8.41261682843716E+1	0.00000000000000E+0
Node	1324	1.09711326557752E+1	8.46003227715770E+1	0.00000000000000E+0
Node	1325	1.35794731571880E+1	8.48521477377671E+1	0.00000000000000E+0
Node	1326	1.29497675728798E+1	8.51362793205502E+1	0.00000000000000E+0
Node	1327	1.24918648204009E+1	8.40692820224572E+1	0.00000000000000E+0
Node	1328	1.27117178094475E+1	8.36276267085839E+1	0.00000000000000E+0
Node	1329	1.30939523940523E+1	8.33870501991454E+1	0.00000000000000E+0
Node	1330	1.35293568377424E+1	8.33726544944635E+1	0.00000000000000E+0
Node	1331	1.41309739805499E+1	8.36303334793066E+1	0.00000000000000E+0
Node	1332	1.39887812213920E+1	8.45814836204138E+1	0.00000000000000E+0
Node	1333	6.24194504664799E+0	8.44732979096832E+1	0.00000000000000E+0
Node	1334	6.25331569903699E+0	8.49517889683146E+1	0.00000000000000E+0
Node	1335	6.28005722372581E+0	8.54302541384646E+1	0.00000000000000E+0
Node	1336	6.75755877754507E+0	8.54267084609566E+1	0.00000000000000E+0
Node	1337	7.28671039810479E+0	8.53444557451469E+1	0.00000000000000E+0
Node	1338	8.29646911253995E+0	8.54475710010218E+1	0.00000000000000E+0
Node	1339	9.86738793571968E+0	8.54063735989294E+1	0.00000000000000E+0
Node	1340	1.03607576189713E+1	8.54636021087110E+1	0.00000000000000E+0
Node	1341	1.11402767015875E+1	8.56848381765030E+1	0.00000000000000E+0
Node	1342	1.14525817460858E+1	8.55457603994723E+1	0.00000000000000E+0
Node	1343	1.19603748631975E+1	8.53255249275046E+1	0.00000000000000E+0
Node	1344	1.31380689776762E+1	8.53654881131790E+1	0.00000000000000E+0
Node	1345	1.36662351154115E+1	8.55197304348711E+1	0.00000000000000E+0
Node	1346	1.40954199953732E+1	8.54727776354786E+1	0.00000000000000E+0
Node	1347	1.40782666098735E+1	8.50291004826547E+1	0.00000000000000E+0
Node	1348	1.41113607795609E+1	8.28467469010958E+1	0.00000000000000E+0
Node	1349	1.41865309108142E+1	8.39987644438316E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	183 di 439

Node	1350	1.36391756587266E+1	8.29458105550287E+1	0.00000000000000E+0
Node	1351	1.30925110596798E+1	8.29362989133091E+1	0.00000000000000E+0
Node	1352	1.25333879070630E+1	8.30844296745527E+1	0.00000000000000E+0
Node	1353	1.20096902057645E+1	8.28801885677069E+1	0.00000000000000E+0
Node	1354	1.15648962955822E+1	8.27589642402222E+1	0.00000000000000E+0
Node	1355	1.11694021179047E+1	8.27023111471333E+1	0.00000000000000E+0
Node	1356	1.07786592588944E+1	8.27410544454115E+1	0.00000000000000E+0
Node	1357	9.35053151346559E+0	8.29300478063676E+1	0.00000000000000E+0
Node	1358	8.76713174559876E+0	8.29355412444513E+1	0.00000000000000E+0
Node	1359	1.38120726616861E+1	8.35201157618698E+1	0.00000000000000E+0
Node	1360	1.39809786095154E+1	8.38600327397573E+1	0.00000000000000E+0
Node	1361	7.20530439051387E+0	8.28706921140855E+1	0.00000000000000E+0
Node	1362	8.22581127769502E+0	8.28776238809066E+1	0.00000000000000E+0
Node	1363	8.16063015688824E+0	8.36739466474874E+1	0.00000000000000E+0
Node	1364	8.51021502831730E+0	8.42922426492870E+1	0.00000000000000E+0
Node	1365	8.15671968147194E+0	8.46563909641924E+1	0.00000000000000E+0
Node	1366	7.82972898561188E+0	8.54355110793196E+1	0.00000000000000E+0
Node	1367	7.02243173025844E+0	8.50485970672306E+1	0.00000000000000E+0
Node	1368	6.21605547654003E+0	8.39738584034365E+1	0.00000000000000E+0
Node	1369	6.27244088367892E+0	8.28855640914379E+1	0.00000000000000E+0
Node	1370	7.70153618671256E+0	8.28631287561124E+1	0.00000000000000E+0
Node	1371	8.19241473114378E+0	8.33833069569396E+1	0.00000000000000E+0
Node	1372	8.37730266792125E+0	8.39254803683630E+1	0.00000000000000E+0
Node	1373	8.24700635886833E+0	8.43595449722532E+1	0.00000000000000E+0
Node	1374	7.97982126485008E+0	8.50215765056236E+1	0.00000000000000E+0
Node	1375	6.67958531761652E+0	8.50038189130698E+1	0.00000000000000E+0
Node	1376	6.24511943551077E+0	8.34518872095403E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	184 di 439

Node	1377	6.73546514949647E+0	8.29189573275594E+1	0.00000000000000E+0
Node	1378	9.86011601691612E+0	8.28584744475506E+1	0.00000000000000E+0
Node	1379	1.12196196458299E+1	8.34152132329405E+1	0.00000000000000E+0
Node	1380	1.21204593010355E+1	8.41002646571719E+1	0.00000000000000E+0
Node	1381	1.14292971610375E+1	8.49161267456988E+1	0.00000000000000E+0
Node	1382	1.08094922171380E+1	8.55801910735769E+1	0.00000000000000E+0
Node	1383	8.73721636721773E+0	8.53078168038617E+1	0.00000000000000E+0
Node	1384	1.03439706425287E+1	8.28159273278744E+1	0.00000000000000E+0
Node	1385	1.09304162228325E+1	8.31181728047342E+1	0.00000000000000E+0
Node	1386	1.15778559183628E+1	8.37472810848021E+1	0.00000000000000E+0
Node	1387	1.17257100781766E+1	8.44958924323045E+1	0.00000000000000E+0
Node	1388	1.10658711373925E+1	8.52446140248584E+1	0.00000000000000E+0
Node	1389	9.35046160183129E+0	8.53285623518629E+1	0.00000000000000E+0
Node	1390	8.76400522213671E+0	8.36059767149592E+1	0.00000000000000E+0
Node	1391	8.92208825620235E+0	8.41880638573029E+1	0.00000000000000E+0
Node	1392	8.93424213133300E+0	8.47158813228325E+1	0.00000000000000E+0
Node	1393	8.49446283027726E+0	8.46958813992290E+1	0.00000000000000E+0
Node	1394	8.37684162271961E+0	8.51183930644462E+1	0.00000000000000E+0
Node	1395	1.36671478683098E+1	8.51624857047702E+1	0.00000000000000E+0
Node	1396	1.32585184105858E+1	8.49606560791491E+1	0.00000000000000E+0
Node	1397	1.28027946088217E+1	8.48250124880369E+1	0.00000000000000E+0
Node	1398	1.33442276111690E+1	8.52501266083346E+1	0.00000000000000E+0
Node	1399	1.25996882944356E+1	8.53939606018358E+1	0.00000000000000E+0
Node	1400	1.25298748932457E+1	8.50202156240529E+1	0.00000000000000E+0
Node	1401	1.29463167947766E+1	8.55616622965690E+1	0.00000000000000E+0
Node	1402	1.33130609006507E+1	8.55150953427759E+1	0.00000000000000E+0
Node	1403	1.41693107313767E+1	8.32697652136747E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	185 di 439

Node	1404	1.38734419069407E+1	8.32450417025867E+1	0.00000000000000E+0
Node	1405	1.11782016469546E+1	8.29815545737155E+1	0.00000000000000E+0
Node	1406	1.14403566863578E+1	8.31256721052539E+1	0.00000000000000E+0
Node	1407	1.18106068616679E+1	8.33498859623293E+1	0.00000000000000E+0
Node	1408	1.22352664702810E+1	8.36499823999209E+1	0.00000000000000E+0
Node	1409	1.25709316505073E+1	8.45391808767125E+1	0.00000000000000E+0
Node	1410	1.21913359517450E+1	8.48440506854996E+1	0.00000000000000E+0
Node	1411	1.73115339236567E+1	8.54142773492554E+1	0.00000000000000E+0
Node	1412	1.73115339236567E+1	8.48999916338516E+1	0.00000000000000E+0
Node	1413	1.73115339236567E+1	8.43857059184477E+1	0.00000000000000E+0
Node	1414	1.73115339236567E+1	8.38714202030438E+1	0.00000000000000E+0
Node	1415	1.73115339236567E+1	8.33571344876399E+1	0.00000000000000E+0
Node	1416	1.73115339236567E+1	8.28428487722360E+1	0.00000000000000E+0
Node	1417	1.73115339236567E+1	8.23285630568322E+1	0.00000000000000E+0
Node	1418	1.68532005893307E+1	8.23285630574652E+1	0.00000000000000E+0
Node	1419	1.63948672553889E+1	8.23285630577053E+1	0.00000000000000E+0
Node	1420	1.59365339214470E+1	8.23285630579454E+1	0.00000000000000E+0
Node	1421	1.54782005875052E+1	8.23285630581855E+1	0.00000000000000E+0
Node	1422	1.50198672535634E+1	8.23285630584256E+1	0.00000000000000E+0
Node	1423	1.70145070547891E+1	8.44030862205356E+1	0.00000000000000E+0
Node	1424	1.70615309128318E+1	8.39987644496772E+1	0.00000000000000E+0
Node	1425	1.68873663767953E+1	8.27903312537310E+1	0.00000000000000E+0
Node	1426	1.70130644185276E+1	8.35949114197547E+1	0.00000000000000E+0
Node	1427	1.69219123551992E+1	8.31620347353189E+1	0.00000000000000E+0
Node	1428	1.64628186386746E+1	8.28278784505369E+1	0.00000000000000E+0
Node	1429	1.60022041571123E+1	8.28539810269986E+1	0.00000000000000E+0
Node	1430	1.55369653767855E+1	8.29052608891456E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	186 di 439

Node	1431	1.50480273977918E+1	8.28765219784785E+1	0.00000000000000E+0
Node	1432	1.50748090559349E+1	8.34311052431095E+1	0.00000000000000E+0
Node	1433	1.50702651376758E+1	8.39287375493877E+1	0.00000000000000E+0
Node	1434	1.51358696075913E+1	8.44404731384387E+1	0.00000000000000E+0
Node	1435	1.50596080475239E+1	8.49401439853259E+1	0.00000000000000E+0
Node	1436	1.50348135021288E+1	8.54316156160800E+1	0.00000000000000E+0
Node	1437	1.54988973334500E+1	8.54447870632637E+1	0.00000000000000E+0
Node	1438	1.59761964268508E+1	8.54285652290725E+1	0.00000000000000E+0
Node	1439	1.64480503372998E+1	8.54316699686333E+1	0.00000000000000E+0
Node	1440	1.68737891315550E+1	8.54455099535935E+1	0.00000000000000E+0
Node	1441	1.68830144789687E+1	8.50071634692771E+1	0.00000000000000E+0
Node	1442	1.70480738269258E+1	8.46826587061962E+1	0.00000000000000E+0
Node	1443	1.67990269183316E+1	8.47588330270018E+1	0.00000000000000E+0
Node	1444	1.65481752742005E+1	8.49240102315863E+1	0.00000000000000E+0
Node	1445	1.65669113285367E+1	8.33390409769128E+1	0.00000000000000E+0
Node	1446	1.60727238529282E+1	8.33551161784770E+1	0.00000000000000E+0
Node	1447	1.56201107349586E+1	8.35634086153281E+1	0.00000000000000E+0
Node	1448	1.55097681056706E+1	8.39739309900274E+1	0.00000000000000E+0
Node	1449	1.57057091754828E+1	8.45833871472998E+1	0.00000000000000E+0
Node	1450	1.55069811875254E+1	8.49907786717808E+1	0.00000000000000E+0
Node	1451	1.55401224579025E+1	8.42800036140594E+1	0.00000000000000E+0
Node	1452	1.54487677998211E+1	8.46702518187547E+1	0.00000000000000E+0
Node	1453	1.60222006424353E+1	8.49095922561407E+1	0.00000000000000E+0
Node	1454	1.73115339240409E+1	8.17785630575747E+1	0.00000000000000E+0
Node	1455	1.73115339241177E+1	8.12285630583173E+1	0.00000000000000E+0
Node	1456	1.73115339241945E+1	8.06785630590599E+1	0.00000000000000E+0
Node	1457	1.73115339244250E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	187 di 439

Node	1458	1.68115339242226E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1459	1.63115339240201E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1460	1.58115339238176E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1461	1.53115339236151E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1462	1.48115339234127E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1463	1.43115339232102E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1464	1.38115339230077E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1465	1.33115339228053E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1466	1.28115339226028E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1467	1.23115339224004E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1468	1.18115339221979E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1469	1.13115339219954E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1470	1.08115339217930E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1471	1.03115339215905E+1	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1472	9.81153392138810E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1473	9.31153392118564E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1474	8.81153392098318E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1475	8.31153392078072E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1476	7.81153392057826E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1477	7.31153392037579E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1478	6.81153392017333E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1479	6.31153391997087E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1480	5.81153391976841E+0	8.01285630598024E+1	0.00000000000000E+0
Node	1481	5.81153391976841E+0	8.06785630580121E+1	0.00000000000000E+0
Node	1482	5.81153391976841E+0	8.12285630587364E+1	0.00000000000000E+0
Node	1483	5.81153391976841E+0	8.17785630594607E+1	0.00000000000000E+0
Node	1484	1.69552419416994E+1	8.14987993195209E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	188 di 439

Node	1485	1.70615309149780E+1	8.11773358773139E+1	0.00000000000000E+0
Node	1486	1.69196768525471E+1	8.06486517769615E+1	0.00000000000000E+0
Node	1487	1.58768855596205E+1	8.04511578169547E+1	0.00000000000000E+0
Node	1488	1.62336963504431E+1	8.03909892550841E+1	0.00000000000000E+0
Node	1489	1.65684907794886E+1	8.04213143565961E+1	0.00000000000000E+0
Node	1490	1.36382043817505E+1	8.03906100292728E+1	0.00000000000000E+0
Node	1491	1.32336963498357E+1	8.03909892497981E+1	0.00000000000000E+0
Node	1492	1.28590994995153E+1	8.04818650532917E+1	0.00000000000000E+0
Node	1493	1.06382043811431E+1	8.03906100310348E+1	0.00000000000000E+0
Node	1494	1.02336963492283E+1	8.03909892515601E+1	0.00000000000000E+0
Node	1495	9.85909949890796E+0	8.04818650550537E+1	0.00000000000000E+0
Node	1496	7.61246042285709E+0	8.04240283559457E+1	0.00000000000000E+0
Node	1497	7.23369634862093E+0	8.03909892497981E+1	0.00000000000000E+0
Node	1498	6.85909949830057E+0	8.04818650532917E+1	0.00000000000000E+0
Node	1499	1.40130644200664E+1	8.04806257005500E+1	0.00000000000000E+0
Node	1500	1.41249173178433E+1	8.10359849590078E+1	0.00000000000000E+0
Node	1501	1.35300075454446E+1	8.19655572923318E+1	0.00000000000000E+0
Node	1502	1.31324509386309E+1	8.19670741515890E+1	0.00000000000000E+0
Node	1503	1.26442194540975E+1	8.16763112298728E+1	0.00000000000000E+0
Node	1504	1.24864475362858E+1	8.11938008334699E+1	0.00000000000000E+0
Node	1505	1.24023694651855E+1	8.08688851024946E+1	0.00000000000000E+0
Node	1506	1.23516076840472E+1	8.04928328307727E+1	0.00000000000000E+0
Node	1507	1.18903304180183E+1	8.05088084694113E+1	0.00000000000000E+0
Node	1508	1.15333715202065E+1	8.04599502634775E+1	0.00000000000000E+0
Node	1509	1.10130644194590E+1	8.04806257023120E+1	0.00000000000000E+0
Node	1510	1.11940597255211E+1	8.10269500153681E+1	0.00000000000000E+0
Node	1511	1.11025514756596E+1	8.12479586045651E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	189 di 439

Node	1512	1.09381181656732E+1	8.18745147862039E+1	0.00000000000000E+0
Node	1513	1.05716742121357E+1	8.19655572940938E+1	0.00000000000000E+0
Node	1514	1.01741176053220E+1	8.19670741533510E+1	0.00000000000000E+0
Node	1515	9.51717958970782E+0	8.11813389909786E+1	0.00000000000000E+0
Node	1516	9.47962191987559E+0	8.08644843869010E+1	0.00000000000000E+0
Node	1517	9.38142622745158E+0	8.05121588146716E+1	0.00000000000000E+0
Node	1518	1.13983096608713E+1	8.07418832752800E+1	0.00000000000000E+0
Node	1519	1.15607828486311E+1	8.12852698368058E+1	0.00000000000000E+0
Node	1520	1.13915918041491E+1	8.16710951501182E+1	0.00000000000000E+0
Node	1521	9.17331774764300E+0	8.17404760591274E+1	0.00000000000000E+0
Node	1522	9.15505542252824E+0	8.12743255640287E+1	0.00000000000000E+0
Node	1523	9.11272469872642E+0	8.09291336604725E+1	0.00000000000000E+0
Node	1524	8.92321145591816E+0	8.05863331655503E+1	0.00000000000000E+0
Node	1525	9.66437694643040E+0	8.16657200713079E+1	0.00000000000000E+0
Node	1526	7.90057275135161E+0	8.06743857648092E+1	0.00000000000000E+0
Node	1527	8.34422903767644E+0	8.12896817190109E+1	0.00000000000000E+0
Node	1528	6.69384447683735E+0	8.15533189795061E+1	0.00000000000000E+0
Node	1529	6.32851087226119E+0	8.05619609582661E+1	0.00000000000000E+0
Node	1530	6.52607455287189E+0	8.12059333079225E+1	0.00000000000000E+0
Node	1531	6.24729632705440E+0	8.18759153284241E+1	0.00000000000000E+0
Node	1532	6.35909949809811E+0	8.10318650515014E+1	0.00000000000000E+0
Node	1533	6.27740494346384E+0	8.14900875089115E+1	0.00000000000000E+0
Node	1534	7.21578427201322E+0	8.19670741515890E+1	0.00000000000000E+0
Node	1535	7.89436281730160E+0	8.16369776753886E+1	0.00000000000000E+0
Node	1536	8.23365156900544E+0	8.18606651028833E+1	0.00000000000000E+0
Node	1537	8.65952692412424E+0	8.16932955443407E+1	0.00000000000000E+0
Node	1538	6.60260141411397E+0	8.19064476914258E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	190 di 439

Node	1539	7.61334087882690E+0	8.19655572923318E+1	0.00000000000000E+0
Node	1540	7.96156915772808E+0	8.19421964689805E+1	0.00000000000000E+0
Node	1541	6.85467098328566E+0	8.17713707543113E+1	0.00000000000000E+0
Node	1542	6.96045836076058E+0	8.20201486201118E+1	0.00000000000000E+0
Node	1543	8.09286698632476E+0	8.09635782287073E+1	0.00000000000000E+0
Node	1544	8.07142071888624E+0	8.14786053413798E+1	0.00000000000000E+0
Node	1545	8.57152823473508E+0	8.05679266424633E+1	0.00000000000000E+0
Node	1546	8.03464303743289E+0	8.04976364623641E+1	0.00000000000000E+0
Node	1547	8.31375509879640E+0	8.07634535820108E+1	0.00000000000000E+0
Node	1548	8.55310152137052E+0	8.10232477616158E+1	0.00000000000000E+0
Node	1549	8.81577937377104E+0	8.12458849193865E+1	0.00000000000000E+0
Node	1550	1.53034576335183E+1	8.04446998751276E+1	0.00000000000000E+0
Node	1551	1.49355598184475E+1	8.05330267244073E+1	0.00000000000000E+0
Node	1552	1.45256609950008E+1	8.07146303736838E+1	0.00000000000000E+0
Node	1553	1.56410490419512E+1	8.04409992055079E+1	0.00000000000000E+0
Node	1554	1.64933707489059E+1	8.18209647591050E+1	0.00000000000000E+0
Node	1555	1.60591361532178E+1	8.18876843862417E+1	0.00000000000000E+0
Node	1556	1.57125471600959E+1	8.16316750386219E+1	0.00000000000000E+0
Node	1557	1.51823656993646E+1	8.13082456366053E+1	0.00000000000000E+0
Node	1558	1.55723671346308E+1	8.07395119767982E+1	0.00000000000000E+0
Node	1559	1.67519997510997E+1	8.16709985065614E+1	0.00000000000000E+0
Node	1560	1.68412821907864E+1	8.19434252147310E+1	0.00000000000000E+0
Node	1561	1.17442881050963E+1	8.18214462814329E+1	0.00000000000000E+0
Node	1562	1.21480750660455E+1	8.17964681039379E+1	0.00000000000000E+0
Node	1563	1.38359379569943E+1	8.17522338452540E+1	0.00000000000000E+0
Node	1564	1.41971056819901E+1	8.20005776550733E+1	0.00000000000000E+0
Node	1565	1.46180920034486E+1	8.19747437765190E+1	0.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	191 di 439

Node	1566	1.50587895828498E+1	8.19578739116938E+1	0.00000000000000E+0
Node	1567	1.55350999710152E+1	8.18925322569707E+1	0.00000000000000E+0
Node	1568	1.38735882131107E+1	8.20271938406657E+1	0.00000000000000E+0
Node	1569	1.64475435093149E+1	8.19953030249585E+1	0.00000000000000E+0
Node	1570	1.41986169353244E+1	8.13222840028620E+1	0.00000000000000E+0
Node	1571	6.52465913262528E+0	8.16499439999138E+1	0.00000000000000E+0
Node	1572	8.73595529704042E+0	8.07926059836672E+1	0.00000000000000E+0
Node	1573	8.89055476950108E+0	8.09903310913070E+1	0.00000000000000E+0
Node	1574	1.17926297118300E+1	8.14890378152684E+1	0.00000000000000E+0
Node	1575	1.20729293394798E+1	8.13587262067391E+1	0.00000000000000E+0
Node	1576	1.18648633926885E+1	8.09535116341388E+1	0.00000000000000E+0
Node	1577	1.55182032096780E+1	8.14314058375306E+1	0.00000000000000E+0
Node	1578	1.54160822997718E+1	8.10056378607121E+1	0.00000000000000E+0
Node	1579	1.42213197028825E+1	8.16718099462762E+1	0.00000000000000E+0
Node	1580	1.53707678697811E+1	8.16543583639382E+1	0.00000000000000E+0
Node	1581	1.50643162351457E+1	8.16350909018974E+1	0.00000000000000E+0
Node	1582	1.46560057056813E+1	8.16117840157356E+1	0.00000000000000E+0
Node	1583	1.53256877500592E+1	8.06762105107928E+1	0.00000000000000E+0
Node	1584	1.51016323371824E+1	8.08441580156502E+1	0.00000000000000E+0
Node	1585	1.47308610528630E+1	8.11608479462811E+1	0.00000000000000E+0
Node	1586	1.63560214812551E+1	8.11972755139783E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1587	1.33560214812550E+1	8.11972755034065E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1588	7.35602148125507E+0	8.11972755034065E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1589	1.03560214812550E+1	8.11972755069304E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1590	1.63560216394937E+1	8.41972758334348E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1591	1.33560216394936E+1	8.41972758228630E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1592	7.35602163949365E+0	8.41972758228630E+1	-2.00000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	192 di 439

Node	1593	1.03560216394936E+1	8.41972758263869E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1594	1.63560216359697E+1	8.71972758440066E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1595	1.33560216359697E+1	8.71972758334348E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1596	7.35602163596971E+0	8.71972758334348E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1597	1.03560216359697E+1	8.71972758369588E+1	-2.00000000000000E+1
Node	1598	1.50615339196216E+1	8.48999916291920E+1	8.75000000000000E+0
Node	1599	1.50615339196216E+1	8.33571344882907E+1	8.75000000000000E+0

/ _____

/ BEAM ELEMENTS

Beam	1	1	1	924	1586
Beam	2	1	1	946	1587
Beam	3	1	1	968	1588
Beam	4	1	1	990	1589
Beam	5	1	1	1012	1590
Beam	6	1	1	1034	1591
Beam	7	1	1	1056	1592
Beam	8	1	1	1078	1593
Beam	9	1	1	1100	1594
Beam	10	1	1	1122	1595
Beam	11	1	1	1144	1596
Beam	12	1	1	1166	1597

/ _____

/ BEAM SUPPORTS

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	193 di 439

BmSupport	1	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	2	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	3	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	4	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	5	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	6	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	7	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	8	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	9	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	10	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	11	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4
BmSupport	12	1.00000000000000E+4	1.00000000000000E+4

/ _____

/ PLATE ELEMENTS

Quad4	1	5	3	20	21	2	1
Quad4	2	5	3	21	22	3	2
Quad4	3	5	3	22	23	4	3
Quad4	4	5	3	23	24	5	4
Quad4	5	5	3	24	25	6	5
Quad4	6	5	3	25	26	7	6
Quad4	7	5	3	7	26	9	8
Quad4	8	5	3	19	27	21	20
Quad4	9	5	3	27	28	22	21
Quad4	10	5	3	28	29	23	22
Quad4	11	5	3	29	30	24	23

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	194 di 439

Quad4	12	5	3	30	31	25	24
Quad4	13	5	3	31	32	26	25
Quad4	14	5	3	26	32	10	9
Quad4	15	5	3	17	27	19	18
Quad4	16	5	3	16	28	27	17
Quad4	17	5	3	15	29	28	16
Quad4	18	5	3	14	30	29	15
Quad4	19	5	3	13	31	30	14
Quad4	20	5	3	12	32	31	13
Quad4	21	5	3	10	32	12	11
Quad4	22	6	4	68	69	34	33
Quad4	23	6	4	69	70	35	34
Quad4	24	6	4	70	71	36	35
Quad4	25	6	4	71	72	37	36
Quad4	26	6	4	72	73	38	37
Quad4	27	6	4	73	74	39	38
Quad4	28	6	4	74	75	40	39
Quad4	29	6	4	75	76	41	40
Quad4	30	6	4	76	77	42	41
Quad4	31	6	4	77	78	43	42
Quad4	32	6	4	78	79	44	43
Quad4	33	6	4	79	80	45	44
Quad4	34	6	4	80	81	46	45
Quad4	35	6	4	81	82	47	46
Quad4	36	6	4	82	83	48	47
Quad4	37	6	4	83	84	49	48
Quad4	38	6	4	49	84	20	1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	195 di 439

Quad4	39	6	4	67	85	69	68
Quad4	40	6	4	85	86	70	69
Quad4	41	6	4	86	87	71	70
Quad4	42	6	4	87	88	72	71
Quad4	43	6	4	88	89	73	72
Quad4	44	6	4	89	90	74	73
Quad4	45	6	4	90	91	75	74
Quad4	46	6	4	91	92	76	75
Quad4	47	6	4	92	93	77	76
Quad4	48	6	4	93	94	78	77
Quad4	49	6	4	94	95	79	78
Quad4	50	6	4	95	96	80	79
Quad4	51	6	4	96	97	81	80
Quad4	52	6	4	97	98	82	81
Quad4	53	6	4	98	99	83	82
Quad4	54	6	4	99	100	84	83
Quad4	55	6	4	84	100	19	20
Quad4	56	6	4	65	85	67	66
Quad4	57	6	4	64	86	85	65
Quad4	58	6	4	63	87	86	64
Quad4	59	6	4	62	88	87	63
Quad4	60	6	4	61	89	88	62
Quad4	61	6	4	60	90	89	61
Quad4	62	6	4	59	91	90	60
Quad4	63	6	4	58	92	91	59
Quad4	64	6	4	57	93	92	58
Quad4	65	6	4	56	94	93	57

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	196 di 439

Quad4	66	6	4	55	95	94	56
Quad4	67	6	4	54	96	95	55
Quad4	68	6	4	53	97	96	54
Quad4	69	6	4	52	98	97	53
Quad4	70	6	4	51	99	98	52
Quad4	71	6	4	50	100	99	51
Quad4	72	6	4	19	100	50	18
Quad4	73	6	4	9	137	101	8
Quad4	74	6	4	137	138	102	101
Quad4	75	6	4	138	139	103	102
Quad4	76	6	4	139	140	104	103
Quad4	77	6	4	140	141	105	104
Quad4	78	6	4	141	142	106	105
Quad4	79	6	4	142	143	107	106
Quad4	80	6	4	143	144	108	107
Quad4	81	6	4	144	145	109	108
Quad4	82	6	4	145	146	110	109
Quad4	83	6	4	146	147	111	110
Quad4	84	6	4	147	148	112	111
Quad4	85	6	4	148	149	113	112
Quad4	86	6	4	149	150	114	113
Quad4	87	6	4	150	151	115	114
Quad4	88	6	4	151	152	116	115
Quad4	89	6	4	116	152	118	117
Quad4	90	6	4	10	153	137	9
Quad4	91	6	4	153	154	138	137
Quad4	92	6	4	154	155	139	138

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	197 di 439

Quad4	93	6	4	155	156	140	139
Quad4	94	6	4	156	157	141	140
Quad4	95	6	4	157	158	142	141
Quad4	96	6	4	158	159	143	142
Quad4	97	6	4	159	160	144	143
Quad4	98	6	4	160	161	145	144
Quad4	99	6	4	161	162	146	145
Quad4	100	6	4	162	163	147	146
Quad4	101	6	4	163	164	148	147
Quad4	102	6	4	164	165	149	148
Quad4	103	6	4	165	166	150	149
Quad4	104	6	4	166	167	151	150
Quad4	105	6	4	167	168	152	151
Quad4	106	6	4	152	168	119	118
Quad4	107	6	4	136	153	10	11
Quad4	108	6	4	135	154	153	136
Quad4	109	6	4	134	155	154	135
Quad4	110	6	4	133	156	155	134
Quad4	111	6	4	132	157	156	133
Quad4	112	6	4	131	158	157	132
Quad4	113	6	4	130	159	158	131
Quad4	114	6	4	129	160	159	130
Quad4	115	6	4	128	161	160	129
Quad4	116	6	4	127	162	161	128
Quad4	117	6	4	126	163	162	127
Quad4	118	6	4	125	164	163	126
Quad4	119	6	4	124	165	164	125

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	198 di 439

Quad4	120	6	4	123	166	165	124
Quad4	121	6	4	122	167	166	123
Quad4	122	6	4	121	168	167	122
Quad4	123	6	4	119	168	121	120
Quad4	124	6	4	203	220	116	117
Quad4	125	6	4	220	221	115	116
Quad4	126	6	4	221	222	114	115
Quad4	127	6	4	222	223	113	114
Quad4	128	6	4	223	224	112	113
Quad4	129	6	4	224	225	111	112
Quad4	130	6	4	225	226	110	111
Quad4	131	6	4	226	227	109	110
Quad4	132	6	4	227	228	108	109
Quad4	133	6	4	228	229	107	108
Quad4	134	6	4	229	230	106	107
Quad4	135	6	4	230	231	105	106
Quad4	136	6	4	231	232	104	105
Quad4	137	6	4	232	233	103	104
Quad4	138	6	4	233	234	102	103
Quad4	139	6	4	234	235	101	102
Quad4	140	6	4	101	235	204	8
Quad4	141	6	4	235	236	205	204
Quad4	142	6	4	236	237	206	205
Quad4	143	6	4	237	238	207	206
Quad4	144	6	4	238	239	208	207
Quad4	145	6	4	239	240	209	208
Quad4	146	6	4	240	241	210	209

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	199 di 439

Quad4	147	6	4	241	242	211	210
Quad4	148	6	4	242	243	212	211
Quad4	149	6	4	243	244	213	212
Quad4	150	6	4	244	245	214	213
Quad4	151	6	4	245	246	215	214
Quad4	152	6	4	246	247	216	215
Quad4	153	6	4	247	248	217	216
Quad4	154	6	4	248	249	218	217
Quad4	155	6	4	249	250	219	218
Quad4	156	6	4	219	250	170	169
Quad4	157	6	4	250	251	171	170
Quad4	158	6	4	251	252	172	171
Quad4	159	6	4	252	253	173	172
Quad4	160	6	4	253	254	174	173
Quad4	161	6	4	254	255	175	174
Quad4	162	6	4	255	256	176	175
Quad4	163	6	4	256	257	177	176
Quad4	164	6	4	257	258	178	177
Quad4	165	6	4	258	259	179	178
Quad4	166	6	4	259	260	180	179
Quad4	167	6	4	260	261	181	180
Quad4	168	6	4	261	262	182	181
Quad4	169	6	4	262	263	183	182
Quad4	170	6	4	263	264	184	183
Quad4	171	6	4	264	265	185	184
Quad4	172	6	4	265	266	186	185
Quad4	173	6	4	186	266	188	187

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	200 di 439

Quad4	174	6	4	266	267	189	188
Quad4	175	6	4	267	268	190	189
Quad4	176	6	4	268	269	191	190
Quad4	177	6	4	269	270	192	191
Quad4	178	6	4	270	271	193	192
Quad4	179	6	4	271	272	194	193
Quad4	180	6	4	272	273	195	194
Quad4	181	6	4	273	274	196	195
Quad4	182	6	4	274	275	197	196
Quad4	183	6	4	275	276	198	197
Quad4	184	6	4	276	277	199	198
Quad4	185	6	4	277	278	200	199
Quad4	186	6	4	278	279	201	200
Quad4	187	6	4	279	280	202	201
Quad4	188	6	4	202	280	220	203
Quad4	189	6	4	234	281	236	235
Quad4	190	6	4	281	282	237	236
Quad4	191	6	4	282	283	238	237
Quad4	192	6	4	283	284	239	238
Quad4	193	6	4	284	285	240	239
Quad4	194	6	4	285	286	241	240
Quad4	195	6	4	286	287	242	241
Quad4	196	6	4	287	288	243	242
Quad4	197	6	4	288	289	244	243
Quad4	198	6	4	289	290	245	244
Quad4	199	6	4	290	291	246	245
Quad4	200	6	4	291	292	247	246

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	201 di 439

Quad4	201	6	4	292	293	248	247
Quad4	202	6	4	293	294	249	248
Quad4	203	6	4	249	294	251	250
Quad4	204	6	4	294	295	252	251
Quad4	205	6	4	295	296	253	252
Quad4	206	6	4	296	297	254	253
Quad4	207	6	4	297	298	255	254
Quad4	208	6	4	298	299	256	255
Quad4	209	6	4	299	300	257	256
Quad4	210	6	4	300	301	258	257
Quad4	211	6	4	301	302	259	258
Quad4	212	6	4	302	303	260	259
Quad4	213	6	4	303	304	261	260
Quad4	214	6	4	304	305	262	261
Quad4	215	6	4	305	306	263	262
Quad4	216	6	4	306	307	264	263
Quad4	217	6	4	307	308	265	264
Quad4	218	6	4	265	308	267	266
Quad4	219	6	4	308	309	268	267
Quad4	220	6	4	309	310	269	268
Quad4	221	6	4	310	311	270	269
Quad4	222	6	4	311	312	271	270
Quad4	223	6	4	312	313	272	271
Quad4	224	6	4	313	314	273	272
Quad4	225	6	4	314	315	274	273
Quad4	226	6	4	315	316	275	274
Quad4	227	6	4	316	317	276	275

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	202 di 439

Quad4	228	6	4	317	318	277	276
Quad4	229	6	4	318	319	278	277
Quad4	230	6	4	319	320	279	278
Quad4	231	6	4	320	321	280	279
Quad4	232	6	4	280	321	221	220
Quad4	233	6	4	321	322	222	221
Quad4	234	6	4	322	323	223	222
Quad4	235	6	4	323	324	224	223
Quad4	236	6	4	324	325	225	224
Quad4	237	6	4	325	326	226	225
Quad4	238	6	4	326	327	227	226
Quad4	239	6	4	327	328	228	227
Quad4	240	6	4	328	329	229	228
Quad4	241	6	4	329	330	230	229
Quad4	242	6	4	330	331	231	230
Quad4	243	6	4	331	332	232	231
Quad4	244	6	4	332	333	233	232
Quad4	245	6	4	233	333	281	234
Quad4	246	6	4	320	334	322	321
Quad4	247	6	4	334	335	323	322
Quad4	248	6	4	335	336	324	323
Quad4	249	6	4	336	337	325	324
Quad4	250	6	4	337	338	326	325
Quad4	251	6	4	338	339	327	326
Quad4	252	6	4	339	340	328	327
Quad4	253	6	4	340	341	329	328
Quad4	254	6	4	341	342	330	329

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	203 di 439

Quad4	255	6	4	342	343	331	330
Quad4	256	6	4	343	344	332	331
Quad4	257	6	4	344	345	333	332
Quad4	258	6	4	333	345	282	281
Quad4	259	6	4	345	346	283	282
Quad4	260	6	4	346	347	284	283
Quad4	261	6	4	347	348	285	284
Quad4	262	6	4	348	349	286	285
Quad4	263	6	4	349	350	287	286
Quad4	264	6	4	350	351	288	287
Quad4	265	6	4	351	352	289	288
Quad4	266	6	4	352	353	290	289
Quad4	267	6	4	353	354	291	290
Quad4	268	6	4	354	355	292	291
Quad4	269	6	4	355	356	293	292
Quad4	270	6	4	293	356	295	294
Quad4	271	6	4	356	357	296	295
Quad4	272	6	4	357	358	297	296
Quad4	273	6	4	358	359	298	297
Quad4	274	6	4	359	360	299	298
Quad4	275	6	4	360	361	300	299
Quad4	276	6	4	361	362	301	300
Quad4	277	6	4	362	363	302	301
Quad4	278	6	4	363	364	303	302
Quad4	279	6	4	364	365	304	303
Quad4	280	6	4	365	366	305	304
Quad4	281	6	4	366	367	306	305

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	204 di 439

Quad4	282	6	4	367	368	307	306
Quad4	283	6	4	307	368	309	308
Quad4	284	6	4	368	369	310	309
Quad4	285	6	4	369	370	311	310
Quad4	286	6	4	370	371	312	311
Quad4	287	6	4	371	372	313	312
Quad4	288	6	4	372	373	314	313
Quad4	289	6	4	373	374	315	314
Quad4	290	6	4	374	375	316	315
Quad4	291	6	4	375	376	317	316
Quad4	292	6	4	376	377	318	317
Quad4	293	6	4	377	378	319	318
Quad4	294	6	4	319	378	334	320
Quad4	295	6	4	344	379	346	345
Quad4	296	6	4	379	380	347	346
Quad4	297	6	4	380	381	348	347
Quad4	298	6	4	381	382	349	348
Quad4	299	6	4	382	383	350	349
Quad4	300	6	4	383	384	351	350
Quad4	301	6	4	384	385	352	351
Quad4	302	6	4	385	386	353	352
Quad4	303	6	4	386	387	354	353
Quad4	304	6	4	387	388	355	354
Quad4	305	6	4	355	388	357	356
Quad4	306	6	4	388	389	358	357
Quad4	307	6	4	389	390	359	358
Quad4	308	6	4	390	391	360	359

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	205 di 439

Quad4	309	6	4	391	392	361	360
Quad4	310	6	4	392	393	362	361
Quad4	311	6	4	393	394	363	362
Quad4	312	6	4	394	395	364	363
Quad4	313	6	4	395	396	365	364
Quad4	314	6	4	396	397	366	365
Quad4	315	6	4	397	398	367	366
Quad4	316	6	4	367	398	369	368
Quad4	317	6	4	398	399	370	369
Quad4	318	6	4	399	400	371	370
Quad4	319	6	4	400	401	372	371
Quad4	320	6	4	401	402	373	372
Quad4	321	6	4	402	403	374	373
Quad4	322	6	4	403	404	375	374
Quad4	323	6	4	404	405	376	375
Quad4	324	6	4	405	406	377	376
Quad4	325	6	4	406	407	378	377
Quad4	326	6	4	378	407	335	334
Quad4	327	6	4	407	408	336	335
Quad4	328	6	4	408	409	337	336
Quad4	329	6	4	409	410	338	337
Quad4	330	6	4	410	411	339	338
Quad4	331	6	4	411	412	340	339
Quad4	332	6	4	412	413	341	340
Quad4	333	6	4	413	414	342	341
Quad4	334	6	4	414	415	343	342
Quad4	335	6	4	343	415	379	344

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	206 di 439

Quad4	336	6	4	415	416	380	379
Quad4	337	6	4	416	417	381	380
Quad4	338	6	4	417	418	382	381
Quad4	339	6	4	418	419	383	382
Quad4	340	6	4	419	420	384	383
Quad4	341	6	4	420	421	385	384
Quad4	342	6	4	421	422	386	385
Quad4	343	6	4	422	423	387	386
Quad4	344	6	4	387	423	389	388
Quad4	345	6	4	423	424	390	389
Quad4	346	6	4	424	425	391	390
Quad4	347	6	4	425	426	392	391
Quad4	348	6	4	426	427	393	392
Quad4	349	6	4	427	428	394	393
Quad4	350	6	4	428	429	395	394
Quad4	351	6	4	429	430	396	395
Quad4	352	6	4	430	431	397	396
Quad4	353	6	4	397	431	399	398
Quad4	354	6	4	431	432	400	399
Quad4	355	6	4	432	433	401	400
Quad4	356	6	4	433	434	402	401
Quad4	357	6	4	434	435	403	402
Quad4	358	6	4	435	436	404	403
Quad4	359	6	4	436	437	405	404
Quad4	360	6	4	437	438	406	405
Quad4	361	6	4	406	438	408	407
Quad4	362	6	4	438	439	409	408

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	207 di 439

Quad4	363	6	4	439	440	410	409
Quad4	364	6	4	440	441	411	410
Quad4	365	6	4	441	442	412	411
Quad4	366	6	4	442	443	413	412
Quad4	367	6	4	443	444	414	413
Quad4	368	6	4	414	444	416	415
Quad4	369	6	4	437	445	439	438
Quad4	370	6	4	445	446	440	439
Quad4	371	6	4	446	447	441	440
Quad4	372	6	4	447	448	442	441
Quad4	373	6	4	448	449	443	442
Quad4	374	6	4	449	450	444	443
Quad4	375	6	4	444	450	417	416
Quad4	376	6	4	450	451	418	417
Quad4	377	6	4	451	452	419	418
Quad4	378	6	4	452	453	420	419
Quad4	379	6	4	453	454	421	420
Quad4	380	6	4	454	455	422	421
Quad4	381	6	4	422	455	424	423
Quad4	382	6	4	455	456	425	424
Quad4	383	6	4	456	457	426	425
Quad4	384	6	4	457	458	427	426
Quad4	385	6	4	458	459	428	427
Quad4	386	6	4	459	460	429	428
Quad4	387	6	4	460	461	430	429
Quad4	388	6	4	430	461	432	431
Quad4	389	6	4	461	462	433	432

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	208 di 439

Quad4	390	6	4	462	463	434	433
Quad4	391	6	4	463	464	435	434
Quad4	392	6	4	464	465	436	435
Quad4	393	6	4	436	465	445	437
Quad4	394	6	4	449	466	451	450
Quad4	395	6	4	466	467	452	451
Quad4	396	6	4	467	468	453	452
Quad4	397	6	4	468	469	454	453
Quad4	398	6	4	454	469	456	455
Quad4	399	6	4	469	470	457	456
Quad4	400	6	4	470	471	458	457
Quad4	401	6	4	471	472	459	458
Quad4	402	6	4	472	473	460	459
Quad4	403	6	4	460	473	462	461
Quad4	404	6	4	473	474	463	462
Quad4	405	6	4	474	475	464	463
Quad4	406	6	4	475	476	465	464
Quad4	407	6	4	465	476	446	445
Quad4	408	6	4	446	476	477	447
Quad4	409	6	4	478	448	447	477
Quad4	410	6	4	478	466	449	448
Quad4	411	6	4	478	479	467	466
Quad4	412	6	4	479	480	468	467
Quad4	413	6	4	468	480	470	469
Quad4	414	6	4	480	481	471	470
Quad4	415	6	4	481	482	472	471
Quad4	416	6	4	472	482	474	473

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	209 di 439

Quad4	417	6	4	474	482	483	475
Quad4	418	6	4	477	476	475	483
Quad4	419	6	4	484	481	480	479
Quad4	420	6	4	483	482	481	484
Tri3	421	6	4	477	483	478	
Quad4	422	6	4	484	479	478	483
Quad4	423	4	2	507	508	486	485
Quad4	424	4	2	508	509	487	486
Quad4	425	4	2	509	510	488	487
Quad4	426	4	2	510	511	489	488
Quad4	427	4	2	511	512	490	489
Quad4	428	4	2	512	513	491	490
Quad4	429	4	2	491	513	219	169
Quad4	430	4	2	506	514	508	507
Quad4	431	4	2	514	515	509	508
Quad4	432	4	2	515	516	510	509
Quad4	433	4	2	516	517	511	510
Quad4	434	4	2	517	518	512	511
Quad4	435	4	2	518	519	513	512
Quad4	436	4	2	513	519	218	219
Quad4	437	4	2	505	520	514	506
Quad4	438	4	2	520	521	515	514
Quad4	439	4	2	521	522	516	515
Quad4	440	4	2	522	523	517	516
Quad4	441	4	2	523	524	518	517
Quad4	442	4	2	524	525	519	518
Quad4	443	4	2	519	525	217	218

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	210 di 439

Quad4	444	4	2	504	526	520	505
Quad4	445	4	2	526	527	521	520
Quad4	446	4	2	527	528	522	521
Quad4	447	4	2	528	529	523	522
Quad4	448	4	2	529	530	524	523
Quad4	449	4	2	530	531	525	524
Quad4	450	4	2	525	531	216	217
Quad4	451	4	2	503	532	526	504
Quad4	452	4	2	532	533	527	526
Quad4	453	4	2	533	534	528	527
Quad4	454	4	2	534	535	529	528
Quad4	455	4	2	535	536	530	529
Quad4	456	4	2	536	537	531	530
Quad4	457	4	2	531	537	215	216
Quad4	458	4	2	502	538	532	503
Quad4	459	4	2	538	539	533	532
Quad4	460	4	2	539	540	534	533
Quad4	461	4	2	540	541	535	534
Quad4	462	4	2	541	542	536	535
Quad4	463	4	2	542	543	537	536
Quad4	464	4	2	537	543	214	215
Quad4	465	4	2	501	544	538	502
Quad4	466	4	2	544	545	539	538
Quad4	467	4	2	545	546	540	539
Quad4	468	4	2	546	547	541	540
Quad4	469	4	2	547	548	542	541
Quad4	470	4	2	548	549	543	542

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	211 di 439

Quad4	471	4	2	543	549	213	214
Quad4	472	4	2	500	550	544	501
Quad4	473	4	2	550	551	545	544
Quad4	474	4	2	551	552	546	545
Quad4	475	4	2	552	553	547	546
Quad4	476	4	2	553	554	548	547
Quad4	477	4	2	554	555	549	548
Quad4	478	4	2	549	555	212	213
Quad4	479	4	2	499	556	550	500
Quad4	480	4	2	556	557	551	550
Quad4	481	4	2	557	558	552	551
Quad4	482	4	2	558	559	553	552
Quad4	483	4	2	559	560	554	553
Quad4	484	4	2	560	561	555	554
Quad4	485	4	2	555	561	211	212
Quad4	486	4	2	498	562	556	499
Quad4	487	4	2	562	563	557	556
Quad4	488	4	2	563	564	558	557
Quad4	489	4	2	564	565	559	558
Quad4	490	4	2	565	566	560	559
Quad4	491	4	2	566	567	561	560
Quad4	492	4	2	561	567	210	211
Quad4	493	4	2	497	568	562	498
Quad4	494	4	2	568	569	563	562
Quad4	495	4	2	569	570	564	563
Quad4	496	4	2	570	571	565	564
Quad4	497	4	2	571	572	566	565

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	212 di 439

Quad4	498	4	2	572	573	567	566
Quad4	499	4	2	567	573	209	210
Quad4	500	4	2	496	574	568	497
Quad4	501	4	2	574	575	569	568
Quad4	502	4	2	575	576	570	569
Quad4	503	4	2	576	577	571	570
Quad4	504	4	2	577	578	572	571
Quad4	505	4	2	578	579	573	572
Quad4	506	4	2	573	579	208	209
Quad4	507	4	2	495	580	574	496
Quad4	508	4	2	580	581	575	574
Quad4	509	4	2	581	582	576	575
Quad4	510	4	2	582	583	577	576
Quad4	511	4	2	583	584	578	577
Quad4	512	4	2	584	585	579	578
Quad4	513	4	2	579	585	207	208
Quad4	514	4	2	494	586	580	495
Quad4	515	4	2	586	587	581	580
Quad4	516	4	2	587	588	582	581
Quad4	517	4	2	588	589	583	582
Quad4	518	4	2	589	590	584	583
Quad4	519	4	2	590	591	585	584
Quad4	520	4	2	585	591	206	207
Quad4	521	4	2	493	592	586	494
Quad4	522	4	2	592	593	587	586
Quad4	523	4	2	593	594	588	587
Quad4	524	4	2	594	595	589	588

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	213 di 439

Quad4	525	4	2	595	596	590	589
Quad4	526	4	2	596	597	591	590
Quad4	527	4	2	591	597	205	206
Quad4	528	4	2	492	598	592	493
Quad4	529	4	2	598	599	593	592
Quad4	530	4	2	599	600	594	593
Quad4	531	4	2	600	601	595	594
Quad4	532	4	2	601	602	596	595
Quad4	533	4	2	602	603	597	596
Quad4	534	4	2	597	603	204	205
Quad4	535	4	2	2	598	492	1
Quad4	536	4	2	3	599	598	2
Quad4	537	4	2	4	600	599	3
Quad4	538	4	2	5	601	600	4
Quad4	539	4	2	6	602	601	5
Quad4	540	4	2	7	603	602	6
Quad4	541	4	2	204	603	7	8
Quad4	542	6	4	492	638	49	1
Quad4	543	6	4	638	639	48	49
Quad4	544	6	4	639	640	47	48
Quad4	545	6	4	640	641	46	47
Quad4	546	6	4	641	642	45	46
Quad4	547	6	4	642	643	44	45
Quad4	548	6	4	643	644	43	44
Quad4	549	6	4	644	645	42	43
Quad4	550	6	4	645	646	41	42
Quad4	551	6	4	646	647	40	41

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	214 di 439

Quad4	552	6	4	647	648	39	40
Quad4	553	6	4	648	649	38	39
Quad4	554	6	4	649	650	37	38
Quad4	555	6	4	650	651	36	37
Quad4	556	6	4	651	652	35	36
Quad4	557	6	4	652	653	34	35
Quad4	558	6	4	34	653	622	33
Quad4	559	6	4	653	654	623	622
Quad4	560	6	4	654	655	624	623
Quad4	561	6	4	655	656	625	624
Quad4	562	6	4	656	657	626	625
Quad4	563	6	4	657	658	627	626
Quad4	564	6	4	658	659	628	627
Quad4	565	6	4	659	660	629	628
Quad4	566	6	4	660	661	630	629
Quad4	567	6	4	661	662	631	630
Quad4	568	6	4	662	663	632	631
Quad4	569	6	4	663	664	633	632
Quad4	570	6	4	664	665	634	633
Quad4	571	6	4	665	666	635	634
Quad4	572	6	4	666	667	636	635
Quad4	573	6	4	667	668	637	636
Quad4	574	6	4	637	668	605	604
Quad4	575	6	4	668	669	606	605
Quad4	576	6	4	669	670	607	606
Quad4	577	6	4	670	671	608	607
Quad4	578	6	4	671	672	609	608

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	215 di 439

Quad4	579	6	4	672	673	610	609
Quad4	580	6	4	673	674	611	610
Quad4	581	6	4	674	675	612	611
Quad4	582	6	4	675	676	613	612
Quad4	583	6	4	676	677	614	613
Quad4	584	6	4	677	678	615	614
Quad4	585	6	4	678	679	616	615
Quad4	586	6	4	679	680	617	616
Quad4	587	6	4	680	681	618	617
Quad4	588	6	4	681	682	619	618
Quad4	589	6	4	682	683	620	619
Quad4	590	6	4	683	684	621	620
Quad4	591	6	4	621	684	507	485
Quad4	592	6	4	684	685	506	507
Quad4	593	6	4	685	686	505	506
Quad4	594	6	4	686	687	504	505
Quad4	595	6	4	687	688	503	504
Quad4	596	6	4	688	689	502	503
Quad4	597	6	4	689	690	501	502
Quad4	598	6	4	690	691	500	501
Quad4	599	6	4	691	692	499	500
Quad4	600	6	4	692	693	498	499
Quad4	601	6	4	693	694	497	498
Quad4	602	6	4	694	695	496	497
Quad4	603	6	4	695	696	495	496
Quad4	604	6	4	696	697	494	495
Quad4	605	6	4	697	698	493	494

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	216 di 439

Quad4	606	6	4	493	698	638	492
Quad4	607	6	4	652	699	654	653
Quad4	608	6	4	699	700	655	654
Quad4	609	6	4	700	701	656	655
Quad4	610	6	4	701	702	657	656
Quad4	611	6	4	702	703	658	657
Quad4	612	6	4	703	704	659	658
Quad4	613	6	4	704	705	660	659
Quad4	614	6	4	705	706	661	660
Quad4	615	6	4	706	707	662	661
Quad4	616	6	4	707	708	663	662
Quad4	617	6	4	708	709	664	663
Quad4	618	6	4	709	710	665	664
Quad4	619	6	4	710	711	666	665
Quad4	620	6	4	711	712	667	666
Quad4	621	6	4	667	712	669	668
Quad4	622	6	4	712	713	670	669
Quad4	623	6	4	713	714	671	670
Quad4	624	6	4	714	715	672	671
Quad4	625	6	4	715	716	673	672
Quad4	626	6	4	716	717	674	673
Quad4	627	6	4	717	718	675	674
Quad4	628	6	4	718	719	676	675
Quad4	629	6	4	719	720	677	676
Quad4	630	6	4	720	721	678	677
Quad4	631	6	4	721	722	679	678
Quad4	632	6	4	722	723	680	679

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	217 di 439

Quad4	633	6	4	723	724	681	680
Quad4	634	6	4	724	725	682	681
Quad4	635	6	4	725	726	683	682
Quad4	636	6	4	683	726	685	684
Quad4	637	6	4	726	727	686	685
Quad4	638	6	4	727	728	687	686
Quad4	639	6	4	728	729	688	687
Quad4	640	6	4	729	730	689	688
Quad4	641	6	4	730	731	690	689
Quad4	642	6	4	731	732	691	690
Quad4	643	6	4	732	733	692	691
Quad4	644	6	4	733	734	693	692
Quad4	645	6	4	734	735	694	693
Quad4	646	6	4	735	736	695	694
Quad4	647	6	4	736	737	696	695
Quad4	648	6	4	737	738	697	696
Quad4	649	6	4	738	739	698	697
Quad4	650	6	4	698	739	639	638
Quad4	651	6	4	739	740	640	639
Quad4	652	6	4	740	741	641	640
Quad4	653	6	4	741	742	642	641
Quad4	654	6	4	742	743	643	642
Quad4	655	6	4	743	744	644	643
Quad4	656	6	4	744	745	645	644
Quad4	657	6	4	745	746	646	645
Quad4	658	6	4	746	747	647	646
Quad4	659	6	4	747	748	648	647

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	218 di 439

Quad4	660	6	4	748	749	649	648
Quad4	661	6	4	749	750	650	649
Quad4	662	6	4	750	751	651	650
Quad4	663	6	4	651	751	699	652
Quad4	664	6	4	738	752	740	739
Quad4	665	6	4	752	753	741	740
Quad4	666	6	4	753	754	742	741
Quad4	667	6	4	754	755	743	742
Quad4	668	6	4	755	756	744	743
Quad4	669	6	4	756	757	745	744
Quad4	670	6	4	757	758	746	745
Quad4	671	6	4	758	759	747	746
Quad4	672	6	4	759	760	748	747
Quad4	673	6	4	760	761	749	748
Quad4	674	6	4	761	762	750	749
Quad4	675	6	4	762	763	751	750
Quad4	676	6	4	751	763	700	699
Quad4	677	6	4	763	764	701	700
Quad4	678	6	4	764	765	702	701
Quad4	679	6	4	765	766	703	702
Quad4	680	6	4	766	767	704	703
Quad4	681	6	4	767	768	705	704
Quad4	682	6	4	768	769	706	705
Quad4	683	6	4	769	770	707	706
Quad4	684	6	4	770	771	708	707
Quad4	685	6	4	771	772	709	708
Quad4	686	6	4	772	773	710	709

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	219 di 439

Quad4	687	6	4	773	774	711	710
Quad4	688	6	4	711	774	713	712
Quad4	689	6	4	774	775	714	713
Quad4	690	6	4	775	776	715	714
Quad4	691	6	4	776	777	716	715
Quad4	692	6	4	777	778	717	716
Quad4	693	6	4	778	779	718	717
Quad4	694	6	4	779	780	719	718
Quad4	695	6	4	780	781	720	719
Quad4	696	6	4	781	782	721	720
Quad4	697	6	4	782	783	722	721
Quad4	698	6	4	783	784	723	722
Quad4	699	6	4	784	785	724	723
Quad4	700	6	4	785	786	725	724
Quad4	701	6	4	725	786	727	726
Quad4	702	6	4	786	787	728	727
Quad4	703	6	4	787	788	729	728
Quad4	704	6	4	788	789	730	729
Quad4	705	6	4	789	790	731	730
Quad4	706	6	4	790	791	732	731
Quad4	707	6	4	791	792	733	732
Quad4	708	6	4	792	793	734	733
Quad4	709	6	4	793	794	735	734
Quad4	710	6	4	794	795	736	735
Quad4	711	6	4	795	796	737	736
Quad4	712	6	4	737	796	752	738
Quad4	713	6	4	762	797	764	763

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	220 di 439

Quad4	714	6	4	797	798	765	764
Quad4	715	6	4	798	799	766	765
Quad4	716	6	4	799	800	767	766
Quad4	717	6	4	800	801	768	767
Quad4	718	6	4	801	802	769	768
Quad4	719	6	4	802	803	770	769
Quad4	720	6	4	803	804	771	770
Quad4	721	6	4	804	805	772	771
Quad4	722	6	4	805	806	773	772
Quad4	723	6	4	773	806	775	774
Quad4	724	6	4	806	807	776	775
Quad4	725	6	4	807	808	777	776
Quad4	726	6	4	808	809	778	777
Quad4	727	6	4	809	810	779	778
Quad4	728	6	4	810	811	780	779
Quad4	729	6	4	811	812	781	780
Quad4	730	6	4	812	813	782	781
Quad4	731	6	4	813	814	783	782
Quad4	732	6	4	814	815	784	783
Quad4	733	6	4	815	816	785	784
Quad4	734	6	4	785	816	787	786
Quad4	735	6	4	816	817	788	787
Quad4	736	6	4	817	818	789	788
Quad4	737	6	4	818	819	790	789
Quad4	738	6	4	819	820	791	790
Quad4	739	6	4	820	821	792	791
Quad4	740	6	4	821	822	793	792

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	221 di 439

Quad4	741	6	4	822	823	794	793
Quad4	742	6	4	823	824	795	794
Quad4	743	6	4	824	825	796	795
Quad4	744	6	4	796	825	753	752
Quad4	745	6	4	825	826	754	753
Quad4	746	6	4	826	827	755	754
Quad4	747	6	4	827	828	756	755
Quad4	748	6	4	828	829	757	756
Quad4	749	6	4	829	830	758	757
Quad4	750	6	4	830	831	759	758
Quad4	751	6	4	831	832	760	759
Quad4	752	6	4	832	833	761	760
Quad4	753	6	4	761	833	797	762
Quad4	754	6	4	833	834	798	797
Quad4	755	6	4	834	835	799	798
Quad4	756	6	4	835	836	800	799
Quad4	757	6	4	836	837	801	800
Quad4	758	6	4	837	838	802	801
Quad4	759	6	4	838	839	803	802
Quad4	760	6	4	839	840	804	803
Quad4	761	6	4	840	841	805	804
Quad4	762	6	4	805	841	807	806
Quad4	763	6	4	841	842	808	807
Quad4	764	6	4	842	843	809	808
Quad4	765	6	4	843	844	810	809
Quad4	766	6	4	844	845	811	810
Quad4	767	6	4	845	846	812	811

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	222 di 439

Quad4	768	6	4	846	847	813	812
Quad4	769	6	4	847	848	814	813
Quad4	770	6	4	848	849	815	814
Quad4	771	6	4	815	849	817	816
Quad4	772	6	4	849	850	818	817
Quad4	773	6	4	850	851	819	818
Quad4	774	6	4	851	852	820	819
Quad4	775	6	4	852	853	821	820
Quad4	776	6	4	853	854	822	821
Quad4	777	6	4	854	855	823	822
Quad4	778	6	4	855	856	824	823
Quad4	779	6	4	824	856	826	825
Quad4	780	6	4	856	857	827	826
Quad4	781	6	4	857	858	828	827
Quad4	782	6	4	858	859	829	828
Quad4	783	6	4	859	860	830	829
Quad4	784	6	4	860	861	831	830
Quad4	785	6	4	861	862	832	831
Quad4	786	6	4	832	862	834	833
Quad4	787	6	4	855	863	857	856
Quad4	788	6	4	863	864	858	857
Quad4	789	6	4	864	865	859	858
Quad4	790	6	4	865	866	860	859
Quad4	791	6	4	866	867	861	860
Quad4	792	6	4	867	868	862	861
Quad4	793	6	4	862	868	835	834
Quad4	794	6	4	868	869	836	835

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	223 di 439

Quad4	795	6	4	869	870	837	836
Quad4	796	6	4	870	871	838	837
Quad4	797	6	4	871	872	839	838
Quad4	798	6	4	872	873	840	839
Quad4	799	6	4	840	873	842	841
Quad4	800	6	4	873	874	843	842
Quad4	801	6	4	874	875	844	843
Quad4	802	6	4	875	876	845	844
Quad4	803	6	4	876	877	846	845
Quad4	804	6	4	877	878	847	846
Quad4	805	6	4	878	879	848	847
Quad4	806	6	4	848	879	850	849
Quad4	807	6	4	879	880	851	850
Quad4	808	6	4	880	881	852	851
Quad4	809	6	4	881	882	853	852
Quad4	810	6	4	882	883	854	853
Quad4	811	6	4	854	883	863	855
Quad4	812	6	4	867	884	869	868
Quad4	813	6	4	884	885	870	869
Quad4	814	6	4	885	886	871	870
Quad4	815	6	4	886	887	872	871
Quad4	816	6	4	872	887	874	873
Quad4	817	6	4	887	888	875	874
Quad4	818	6	4	888	889	876	875
Quad4	819	6	4	889	890	877	876
Quad4	820	6	4	890	891	878	877
Quad4	821	6	4	878	891	880	879

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	224 di 439

Quad4	822	6	4	891	892	881	880
Quad4	823	6	4	892	893	882	881
Quad4	824	6	4	893	894	883	882
Quad4	825	6	4	883	894	864	863
Quad4	826	6	4	864	894	895	865
Quad4	827	6	4	896	866	865	895
Quad4	828	6	4	896	884	867	866
Quad4	829	6	4	896	897	885	884
Quad4	830	6	4	897	898	886	885
Quad4	831	6	4	886	898	888	887
Quad4	832	6	4	898	899	889	888
Quad4	833	6	4	899	900	890	889
Quad4	834	6	4	890	900	892	891
Quad4	835	6	4	892	900	901	893
Quad4	836	6	4	895	894	893	901
Quad4	837	6	4	902	899	898	897
Quad4	838	6	4	901	900	899	902
Tri3	839	6	4	895	901	896	
Quad4	840	6	4	902	897	896	901
Quad4	841	9	1	912	913	914	903
Quad4	842	9	1	914	915	904	903
Quad4	843	9	1	915	916	905	904
Quad4	844	9	1	916	917	906	905
Quad4	845	9	1	917	918	907	906
Quad4	846	9	1	907	918	919	908
Quad4	847	9	1	919	920	909	908
Quad4	848	9	1	920	921	910	909

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	225 di 439

Quad4	849	9	1	921	922	911	910
Quad4	850	9	1	922	913	912	911
Quad4	851	9	1	923	917	916	915
Quad4	852	9	1	924	918	917	923
Quad4	853	9	1	924	913	922	921
Tri3	854	9	1	914	923	915	
Quad4	855	9	1	914	913	924	923
Tri3	856	9	1	921	920	924	
Quad4	857	9	1	919	918	924	920
Quad4	858	9	1	934	935	936	925
Quad4	859	9	1	936	937	926	925
Quad4	860	9	1	937	938	927	926
Quad4	861	9	1	938	939	928	927
Quad4	862	9	1	939	940	929	928
Quad4	863	9	1	929	940	941	930
Quad4	864	9	1	941	942	931	930
Quad4	865	9	1	942	943	932	931
Quad4	866	9	1	943	944	933	932
Quad4	867	9	1	944	935	934	933
Quad4	868	9	1	945	939	938	937
Quad4	869	9	1	946	940	939	945
Quad4	870	9	1	946	935	944	943
Tri3	871	9	1	936	945	937	
Quad4	872	9	1	936	935	946	945
Tri3	873	9	1	943	942	946	
Quad4	874	9	1	941	940	946	942
Quad4	875	9	1	956	957	958	947

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	226 di 439

Quad4	876	9	1	958	959	948	947
Quad4	877	9	1	959	960	949	948
Quad4	878	9	1	960	961	950	949
Quad4	879	9	1	961	962	951	950
Quad4	880	9	1	951	962	963	952
Quad4	881	9	1	963	964	953	952
Quad4	882	9	1	964	965	954	953
Quad4	883	9	1	965	966	955	954
Quad4	884	9	1	966	957	956	955
Quad4	885	9	1	967	961	960	959
Quad4	886	9	1	968	962	961	967
Quad4	887	9	1	968	957	966	965
Tri3	888	9	1	958	967	959	
Quad4	889	9	1	958	957	968	967
Tri3	890	9	1	965	964	968	
Quad4	891	9	1	963	962	968	964
Quad4	892	9	1	978	979	980	969
Quad4	893	9	1	980	981	970	969
Quad4	894	9	1	981	982	971	970
Quad4	895	9	1	982	983	972	971
Quad4	896	9	1	983	984	973	972
Quad4	897	9	1	973	984	985	974
Quad4	898	9	1	985	986	975	974
Quad4	899	9	1	986	987	976	975
Quad4	900	9	1	987	988	977	976
Quad4	901	9	1	988	979	978	977
Quad4	902	9	1	989	983	982	981

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	227 di 439

Quad4	903	9	1	990	984	983	989
Quad4	904	9	1	990	979	988	987
Tri3	905	9	1	980	989	981	
Quad4	906	9	1	980	979	990	989
Tri3	907	9	1	987	986	990	
Quad4	908	9	1	985	984	990	986
Quad4	909	9	1	1000	1001	1002	991
Quad4	910	9	1	1002	1003	992	991
Quad4	911	9	1	1003	1004	993	992
Quad4	912	9	1	1004	1005	994	993
Quad4	913	9	1	1005	1006	995	994
Quad4	914	9	1	995	1006	1007	996
Quad4	915	9	1	1007	1008	997	996
Quad4	916	9	1	1008	1009	998	997
Quad4	917	9	1	1009	1010	999	998
Quad4	918	9	1	1010	1001	1000	999
Quad4	919	9	1	1011	1005	1004	1003
Quad4	920	9	1	1012	1006	1005	1011
Quad4	921	9	1	1012	1001	1010	1009
Tri3	922	9	1	1002	1011	1003	
Quad4	923	9	1	1002	1001	1012	1011
Tri3	924	9	1	1009	1008	1012	
Quad4	925	9	1	1007	1006	1012	1008
Quad4	926	9	1	1022	1023	1024	1013
Quad4	927	9	1	1024	1025	1014	1013
Quad4	928	9	1	1025	1026	1015	1014
Quad4	929	9	1	1026	1027	1016	1015

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	228 di 439

Quad4	930	9	1	1027	1028	1017	1016
Quad4	931	9	1	1017	1028	1029	1018
Quad4	932	9	1	1029	1030	1019	1018
Quad4	933	9	1	1030	1031	1020	1019
Quad4	934	9	1	1031	1032	1021	1020
Quad4	935	9	1	1032	1023	1022	1021
Quad4	936	9	1	1033	1027	1026	1025
Quad4	937	9	1	1034	1028	1027	1033
Quad4	938	9	1	1034	1023	1032	1031
Tri3	939	9	1	1024	1033	1025	
Quad4	940	9	1	1024	1023	1034	1033
Tri3	941	9	1	1031	1030	1034	
Quad4	942	9	1	1029	1028	1034	1030
Quad4	943	9	1	1044	1045	1046	1035
Quad4	944	9	1	1046	1047	1036	1035
Quad4	945	9	1	1047	1048	1037	1036
Quad4	946	9	1	1048	1049	1038	1037
Quad4	947	9	1	1049	1050	1039	1038
Quad4	948	9	1	1039	1050	1051	1040
Quad4	949	9	1	1051	1052	1041	1040
Quad4	950	9	1	1052	1053	1042	1041
Quad4	951	9	1	1053	1054	1043	1042
Quad4	952	9	1	1054	1045	1044	1043
Quad4	953	9	1	1055	1049	1048	1047
Quad4	954	9	1	1056	1050	1049	1055
Quad4	955	9	1	1056	1045	1054	1053
Tri3	956	9	1	1046	1055	1047	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	229 di 439

Quad4	957	9	1	1046	1045	1056	1055
Tri3	958	9	1	1053	1052	1056	
Quad4	959	9	1	1051	1050	1056	1052
Quad4	960	9	1	1066	1067	1068	1057
Quad4	961	9	1	1068	1069	1058	1057
Quad4	962	9	1	1069	1070	1059	1058
Quad4	963	9	1	1070	1071	1060	1059
Quad4	964	9	1	1071	1072	1061	1060
Quad4	965	9	1	1061	1072	1073	1062
Quad4	966	9	1	1073	1074	1063	1062
Quad4	967	9	1	1074	1075	1064	1063
Quad4	968	9	1	1075	1076	1065	1064
Quad4	969	9	1	1076	1067	1066	1065
Quad4	970	9	1	1077	1071	1070	1069
Quad4	971	9	1	1078	1072	1071	1077
Quad4	972	9	1	1078	1067	1076	1075
Tri3	973	9	1	1068	1077	1069	
Quad4	974	9	1	1068	1067	1078	1077
Tri3	975	9	1	1075	1074	1078	
Quad4	976	9	1	1073	1072	1078	1074
Quad4	977	9	1	1088	1089	1090	1079
Quad4	978	9	1	1090	1091	1080	1079
Quad4	979	9	1	1091	1092	1081	1080
Quad4	980	9	1	1092	1093	1082	1081
Quad4	981	9	1	1093	1094	1083	1082
Quad4	982	9	1	1083	1094	1095	1084
Quad4	983	9	1	1095	1096	1085	1084

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	230 di 439

Quad4	984	9	1	1096	1097	1086	1085
Quad4	985	9	1	1097	1098	1087	1086
Quad4	986	9	1	1098	1089	1088	1087
Quad4	987	9	1	1099	1093	1092	1091
Quad4	988	9	1	1100	1094	1093	1099
Quad4	989	9	1	1100	1089	1098	1097
Tri3	990	9	1	1090	1099	1091	
Quad4	991	9	1	1090	1089	1100	1099
Tri3	992	9	1	1097	1096	1100	
Quad4	993	9	1	1095	1094	1100	1096
Quad4	994	9	1	1110	1111	1112	1101
Quad4	995	9	1	1112	1113	1102	1101
Quad4	996	9	1	1113	1114	1103	1102
Quad4	997	9	1	1114	1115	1104	1103
Quad4	998	9	1	1115	1116	1105	1104
Quad4	999	9	1	1105	1116	1117	1106
Quad4	1000	9	1	1117	1118	1107	1106
Quad4	1001	9	1	1118	1119	1108	1107
Quad4	1002	9	1	1119	1120	1109	1108
Quad4	1003	9	1	1120	1111	1110	1109
Quad4	1004	9	1	1121	1115	1114	1113
Quad4	1005	9	1	1122	1116	1115	1121
Quad4	1006	9	1	1122	1111	1120	1119
Tri3	1007	9	1	1112	1121	1113	
Quad4	1008	9	1	1112	1111	1122	1121
Tri3	1009	9	1	1119	1118	1122	
Quad4	1010	9	1	1117	1116	1122	1118

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	231 di 439

Quad4	1011	9	1	1132	1133	1134	1123
Quad4	1012	9	1	1134	1135	1124	1123
Quad4	1013	9	1	1135	1136	1125	1124
Quad4	1014	9	1	1136	1137	1126	1125
Quad4	1015	9	1	1137	1138	1127	1126
Quad4	1016	9	1	1127	1138	1139	1128
Quad4	1017	9	1	1139	1140	1129	1128
Quad4	1018	9	1	1140	1141	1130	1129
Quad4	1019	9	1	1141	1142	1131	1130
Quad4	1020	9	1	1142	1133	1132	1131
Quad4	1021	9	1	1143	1137	1136	1135
Quad4	1022	9	1	1144	1138	1137	1143
Quad4	1023	9	1	1144	1133	1142	1141
Tri3	1024	9	1	1134	1143	1135	
Quad4	1025	9	1	1134	1133	1144	1143
Tri3	1026	9	1	1141	1140	1144	
Quad4	1027	9	1	1139	1138	1144	1140
Quad4	1028	9	1	1154	1155	1156	1145
Quad4	1029	9	1	1156	1157	1146	1145
Quad4	1030	9	1	1157	1158	1147	1146
Quad4	1031	9	1	1158	1159	1148	1147
Quad4	1032	9	1	1159	1160	1149	1148
Quad4	1033	9	1	1149	1160	1161	1150
Quad4	1034	9	1	1161	1162	1151	1150
Quad4	1035	9	1	1162	1163	1152	1151
Quad4	1036	9	1	1163	1164	1153	1152
Quad4	1037	9	1	1164	1155	1154	1153

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	232 di 439

Quad4	1038	9	1	1165	1159	1158	1157
Quad4	1039	9	1	1166	1160	1159	1165
Quad4	1040	9	1	1166	1155	1164	1163
Tri3	1041	9	1	1156	1165	1157	
Quad4	1042	9	1	1156	1155	1166	1165
Tri3	1043	9	1	1163	1162	1166	
Quad4	1044	9	1	1161	1160	1166	1162
Quad4	1045	9	1	1204	1130	1131	1203
Quad4	1046	9	1	1204	1203	1182	1183
Quad4	1047	9	1	1205	1129	1130	1204
Quad4	1048	9	1	1205	1204	1183	1184
Quad4	1049	9	1	1207	1152	1153	1206
Quad4	1050	9	1	1207	1206	1188	1189
Quad4	1051	9	1	1208	1151	1152	1207
Quad4	1052	9	1	1208	1207	1189	1190
Quad4	1053	9	1	1210	1108	1109	1209
Quad4	1054	9	1	1210	1209	1194	1195
Quad4	1055	9	1	1211	1107	1108	1210
Quad4	1056	9	1	1211	1210	1195	1196
Quad4	1057	9	1	1212	1213	1086	1087
Quad4	1058	9	1	1212	1200	1201	1213
Quad4	1059	9	1	1216	1169	1170	1215
Quad4	1060	9	1	1216	1215	1083	1084
Quad4	1061	9	1	1216	1217	1168	1169
Quad4	1062	9	1	1216	1084	1085	1217
Quad4	1063	9	1	1218	1212	1087	1088
Quad4	1064	9	1	1219	1218	1088	1079

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	233 di 439

Quad4	1065	9	1	1247	1219	1079	1080
Quad4	1066	9	1	1245	1080	1081	1223
Quad4	1067	9	1	1223	1081	1082	1244
Quad4	1068	9	1	1220	1082	1083	1215
Quad4	1069	9	1	1244	1082	1222	1173
Quad4	1070	9	1	1220	1215	1170	1171
Quad4	1071	9	1	1220	1171	1172	1221
Quad4	1072	9	1	1222	1221	1172	1173
Quad4	1073	9	1	1223	1244	1173	1174
Quad4	1074	9	1	1245	1223	1174	1175
Quad4	1075	9	1	1225	1246	1175	1176
Quad4	1076	9	1	1226	1225	1176	485
Quad4	1077	9	1	1227	1226	485	621
Quad4	1078	9	1	1227	621	620	1238
Quad4	1079	9	1	1239	620	619	1228
Quad4	1080	9	1	1228	619	618	1229
Quad4	1081	9	1	1298	1229	618	617
Quad4	1082	9	1	1231	1230	616	615
Quad4	1083	9	1	1231	615	614	1240
Quad4	1084	9	1	1241	614	613	1232
Quad4	1085	9	1	1232	613	612	1233
Quad4	1086	9	1	1234	1233	612	611
Quad4	1087	9	1	1235	1234	611	610
Quad4	1088	9	1	1236	1235	610	609
Quad4	1089	9	1	1236	609	608	1242
Quad4	1090	9	1	1251	608	607	1237
Quad4	1091	9	1	1237	607	606	1243

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	234 di 439

Quad4	1092	9	1	1239	1269	1238	620
Quad4	1093	9	1	1241	1259	1240	614
Quad4	1094	9	1	1252	1242	608	1251
Quad4	1095	9	1	1220	1221	1222	1082
Quad4	1096	9	1	1245	1175	1246	1224
Quad4	1097	9	1	1247	1080	1245	1224
Quad4	1098	9	1	1250	1243	1177	1178
Quad4	1099	9	1	1248	1179	1180	1181
Quad4	1100	9	1	1249	1181	1182	1203
Quad4	1101	9	1	1249	1256	1248	1181
Quad4	1102	9	1	1249	1203	1131	1132
Quad4	1103	9	1	1249	1132	1123	1256
Quad4	1104	9	1	1250	1123	1124	1243
Quad4	1105	9	1	1237	1243	1124	1125
Quad4	1106	9	1	1251	1237	1125	1126
Quad4	1107	9	1	1252	1251	1126	1127
Quad4	1108	9	1	1252	1127	1128	1253
Quad4	1109	9	1	1254	1253	1128	1129
Quad4	1110	9	1	1255	1254	1129	1205
Quad4	1111	9	1	1255	1205	1184	1185
Quad4	1112	9	1	1265	1257	1154	1145
Quad4	1113	9	1	1266	1145	1146	1233
Quad4	1114	9	1	1232	1233	1146	1147
Quad4	1115	9	1	1241	1232	1147	1148
Quad4	1116	9	1	1241	1148	1149	1259
Quad4	1117	9	1	1260	1259	1149	1150
Quad4	1118	9	1	1261	1260	1150	1151

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	235 di 439

Quad4	1119	9	1	1262	1261	1151	1208
Quad4	1120	9	1	1262	1208	1190	1191
Quad4	1121	9	1	1263	1255	1185	1186
Quad4	1122	9	1	1264	1263	1186	1187
Quad4	1123	9	1	1266	1258	1265	1145
Quad4	1124	9	1	1229	1279	1101	1102
Quad4	1125	9	1	1228	1229	1102	1103
Quad4	1126	9	1	1239	1228	1103	1104
Quad4	1127	9	1	1239	1104	1105	1269
Quad4	1128	9	1	1270	1269	1105	1106
Quad4	1129	9	1	1271	1270	1106	1107
Quad4	1130	9	1	1272	1271	1107	1211
Quad4	1131	9	1	1272	1211	1196	1197
Quad4	1132	9	1	1273	1272	1197	1198
Quad4	1133	9	1	1274	1273	1198	1199
Quad4	1134	9	1	1218	1199	1200	1212
Quad4	1135	9	1	1274	1199	1218	1219
Quad4	1136	9	1	1276	1262	1191	1192
Quad4	1137	9	1	1277	1276	1192	1193
Quad4	1138	9	1	1209	1275	1193	1194
Quad4	1139	9	1	1277	1193	1275	1267
Quad4	1140	9	1	1278	1101	1279	1268
Quad4	1141	9	1	1280	1227	1238	1269
Quad4	1142	9	1	1281	1280	1269	1270
Quad4	1143	9	1	1282	1281	1270	1271
Quad4	1144	9	1	1282	1271	1272	1273
Quad4	1145	9	1	1282	1273	1274	1283

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	236 di 439

Quad4	1146	9	1	1274	1219	1247	1283
Quad4	1147	9	1	1284	1283	1247	1224
Quad4	1148	9	1	1284	1224	1246	1225
Quad4	1149	9	1	1285	1284	1225	1226
Quad4	1150	9	1	1285	1226	1227	1280
Quad4	1151	9	1	1285	1280	1281	1286
Quad4	1152	9	1	1282	1283	1286	1281
Quad4	1153	9	1	1285	1286	1283	1284
Quad4	1154	9	1	1265	1287	1264	1257
Quad4	1155	9	1	1265	1258	1288	1287
Quad4	1156	9	1	1289	1266	1233	1234
Quad4	1157	9	1	1290	1289	1234	1235
Quad4	1158	9	1	1290	1235	1236	1253
Quad4	1159	9	1	1252	1253	1236	1242
Quad4	1160	9	1	1290	1253	1254	1291
Quad4	1161	9	1	1263	1291	1254	1255
Quad4	1162	9	1	1292	1231	1240	1259
Quad4	1163	9	1	1293	1292	1259	1260
Quad4	1164	9	1	1294	1293	1260	1261
Quad4	1165	9	1	1294	1261	1262	1276
Quad4	1166	9	1	1295	1294	1276	1277
Quad4	1167	9	1	1295	1277	1267	1278
Quad4	1168	9	1	1296	1295	1278	1268
Quad4	1169	9	1	1296	1268	1298	1297
Quad4	1170	9	1	1268	1279	1229	1298
Quad4	1171	9	1	1296	1297	1292	1293
Quad4	1172	9	1	1296	1293	1294	1295

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	237 di 439

Quad4	1173	9	1	1292	1297	1230	1231
Quad4	1174	9	1	1206	1153	1154	1257
Quad4	1175	9	1	1209	1109	1110	1275
Quad4	1176	9	1	1250	1248	1256	1123
Quad4	1177	9	1	1250	1178	1179	1248
Quad4	1178	9	1	1290	1291	1288	1289
Quad4	1179	9	1	1289	1288	1258	1266
Tri3	1180	9	1	1213	1201	1202	
Tri3	1181	9	1	1287	1288	1291	
Quad4	1182	9	1	1264	1287	1291	1263
Tri3	1183	9	1	1214	1213	1202	
Tri3	1184	9	1	1214	1168	1217	
Quad4	1185	9	1	1214	1202	1167	1168
Tri3	1186	9	1	1214	1217	1085	
Quad4	1187	9	1	1214	1085	1086	1213
Tri3	1188	9	1	1243	606	605	
Quad4	1189	9	1	1243	605	604	1177
Tri3	1190	9	1	1267	1275	1110	
Quad4	1191	9	1	1278	1267	1110	1101
Tri3	1192	9	1	1230	1297	1298	
Quad4	1193	9	1	1230	1298	617	616
Tri3	1194	9	1	1257	1188	1206	
Quad4	1195	9	1	1264	1187	1188	1257
Quad4	1196	9	1	1306	1305	1042	1043
Quad4	1197	9	1	1306	1043	1044	1307
Quad4	1198	9	1	1308	1307	1044	1035
Quad4	1199	9	1	1308	1035	1036	1309

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	238 di 439

Quad4	1200	9	1	1310	1309	1036	1037
Quad4	1201	9	1	1310	1037	1038	1311
Quad4	1202	9	1	1312	1311	1038	1039
Quad4	1203	9	1	1312	1039	1040	1313
Quad4	1204	9	1	1314	1313	1040	1041
Quad4	1205	9	1	1314	1041	1042	1305
Quad4	1206	9	1	1316	1315	1064	1065
Quad4	1207	9	1	1316	1065	1066	1317
Quad4	1208	9	1	1318	1317	1066	1057
Quad4	1209	9	1	1318	1057	1058	1319
Quad4	1210	9	1	1320	1319	1058	1059
Quad4	1211	9	1	1320	1059	1060	1321
Quad4	1212	9	1	1322	1321	1060	1061
Quad4	1213	9	1	1322	1061	1062	1323
Quad4	1214	9	1	1324	1323	1062	1063
Quad4	1215	9	1	1324	1063	1064	1315
Quad4	1216	9	1	1396	1325	1020	1021
Quad4	1217	9	1	1397	1021	1022	1409
Quad4	1218	9	1	1327	1409	1022	1013
Quad4	1219	9	1	1328	1327	1013	1014
Quad4	1220	9	1	1329	1328	1014	1015
Quad4	1221	9	1	1330	1329	1015	1016
Quad4	1222	9	1	1359	1330	1016	1017
Quad4	1223	9	1	1349	1360	1017	1018
Quad4	1224	9	1	1349	1018	1019	1332
Quad4	1225	9	1	1325	1332	1019	1020
Quad4	1226	9	1	1369	186	187	1299

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	239 di 439

Quad4	1227	9	1	1376	1369	1299	1300
Quad4	1228	9	1	1376	1300	1301	1368
Quad4	1229	9	1	1368	1301	1302	1333
Quad4	1230	9	1	1334	1333	1302	1303
Quad4	1231	9	1	1335	1334	1303	1304
Quad4	1232	9	1	1335	1304	604	605
Quad4	1233	9	1	1336	1335	605	606
Quad4	1234	9	1	1336	606	607	1337
Quad4	1235	9	1	1366	1337	607	608
Quad4	1236	9	1	1366	608	609	1338
Quad4	1237	9	1	1389	1383	610	611
Quad4	1238	9	1	1389	611	612	1339
Quad4	1239	9	1	1340	1339	612	613
Quad4	1240	9	1	1382	1340	613	614
Quad4	1241	9	1	1382	614	615	1341
Quad4	1242	9	1	1342	1341	615	616
Quad4	1243	9	1	1342	616	617	1343
Quad4	1244	9	1	1399	1343	617	618
Quad4	1245	9	1	1399	618	619	1401
Quad4	1246	9	1	1345	1402	619	620
Quad4	1247	9	1	1346	1345	620	621
Quad4	1248	9	1	1346	621	485	486
Quad4	1249	9	1	1347	1346	486	487
Quad4	1250	9	1	1347	487	488	1332
Quad4	1251	9	1	1403	490	491	1348
Quad4	1252	9	1	1348	491	169	170
Quad4	1253	9	1	1349	1332	488	489

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	240 di 439

Quad4	1254	9	1	1348	170	171	1350
Quad4	1255	9	1	1351	1350	171	172
Quad4	1256	9	1	1351	172	173	1352
Quad4	1257	9	1	1353	1352	173	174
Quad4	1258	9	1	1354	1353	174	175
Quad4	1259	9	1	1355	1354	175	176
Quad4	1260	9	1	1356	1355	176	177
Quad4	1261	9	1	1384	1356	177	178
Quad4	1262	9	1	1384	178	179	1378
Quad4	1263	9	1	1378	179	180	1357
Quad4	1264	9	1	1358	1357	180	181
Quad4	1265	9	1	1362	1358	181	182
Quad4	1266	9	1	1370	1362	182	183
Quad4	1267	9	1	1370	183	184	1361
Quad4	1268	9	1	1377	1361	184	185
Quad4	1269	9	1	1377	185	186	1369
Quad4	1270	9	1	1359	1017	1360	1331
Quad4	1271	9	1	1370	1361	1310	1311
Quad4	1272	9	1	1371	1311	1312	1363
Quad4	1273	9	1	1372	1363	1312	1313
Quad4	1274	9	1	1365	1373	1313	1314
Quad4	1275	9	1	1374	1365	1314	1305
Quad4	1276	9	1	1306	1367	1337	1305
Quad4	1277	9	1	1375	1367	1306	1307
Quad4	1278	9	1	1368	1333	1307	1308
Quad4	1279	9	1	1376	1368	1308	1309
Quad4	1280	9	1	1377	1309	1310	1361

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	241 di 439

Quad4	1281	9	1	1371	1362	1370	1311
Quad4	1282	9	1	1372	1313	1373	1364
Quad4	1283	9	1	1374	1305	1337	1366
Quad4	1284	9	1	1375	1307	1333	1334
Quad4	1285	9	1	1377	1369	1376	1309
Quad4	1286	9	1	1384	1378	1320	1321
Quad4	1287	9	1	1385	1321	1322	1379
Quad4	1288	9	1	1386	1379	1322	1323
Quad4	1289	9	1	1387	1323	1324	1381
Quad4	1290	9	1	1388	1381	1324	1315
Quad4	1291	9	1	1340	1315	1316	1339
Quad4	1292	9	1	1389	1339	1316	1317
Quad4	1293	9	1	1392	1317	1318	1391
Quad4	1294	9	1	1391	1318	1319	1390
Quad4	1295	9	1	1378	1357	1319	1320
Quad4	1296	9	1	1385	1356	1384	1321
Quad4	1297	9	1	1387	1380	1386	1323
Quad4	1298	9	1	1388	1315	1340	1382
Quad4	1299	9	1	1392	1383	1389	1317
Quad4	1300	9	1	1358	1390	1319	1357
Quad4	1301	9	1	1375	1336	1337	1367
Quad4	1302	9	1	1375	1334	1335	1336
Quad4	1303	9	1	1371	1390	1358	1362
Quad4	1304	9	1	1372	1390	1371	1363
Quad4	1305	9	1	1391	1390	1372	1364
Quad4	1306	9	1	1393	1365	1374	1394
Quad4	1307	9	1	1374	1366	1338	1394

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	242 di 439

Quad4	1308	9	1	1393	1394	1383	1392
Quad4	1309	9	1	1395	1345	1346	1347
Quad4	1310	9	1	1395	1347	1332	1325
Quad4	1311	9	1	1397	1326	1396	1021
Quad4	1312	9	1	1396	1398	1395	1325
Quad4	1313	9	1	1396	1326	1344	1398
Quad4	1314	9	1	1326	1399	1401	1344
Quad4	1315	9	1	1397	1400	1399	1326
Quad4	1316	9	1	1410	1400	1397	1409
Quad4	1317	9	1	1328	1352	1408	1327
Quad4	1318	9	1	1351	1352	1328	1329
Quad4	1319	9	1	1351	1329	1330	1350
Quad4	1320	9	1	1359	1404	1350	1330
Quad4	1321	9	1	1401	619	1402	1344
Quad4	1322	9	1	1403	1348	1350	1404
Quad4	1323	9	1	1407	1408	1352	1353
Quad4	1324	9	1	1407	1353	1354	1406
Quad4	1325	9	1	1406	1354	1355	1405
Quad4	1326	9	1	1385	1405	1355	1356
Quad4	1327	9	1	1406	1405	1385	1379
Quad4	1328	9	1	1407	1406	1379	1386
Quad4	1329	9	1	1407	1386	1380	1408
Quad4	1330	9	1	1410	1387	1381	1343
Quad4	1331	9	1	1388	1342	1343	1381
Quad4	1332	9	1	1388	1382	1341	1342
Quad4	1333	9	1	1410	1343	1399	1400
Quad4	1334	9	1	1393	1392	1391	1364

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	243 di 439

Quad4	1335	9	1	1393	1364	1373	1365
Quad4	1336	9	1	1403	1404	1359	1331
Quad4	1337	9	1	1403	1331	489	490
Quad4	1338	9	1	1349	489	1331	1360
Tri3	1339	9	1	1327	1408	1380	
Tri3	1340	9	1	1380	1409	1327	
Quad4	1341	9	1	1410	1409	1380	1387
Tri3	1342	9	1	1398	1344	1402	
Quad4	1343	9	1	1395	1398	1402	1345
Tri3	1344	9	1	1338	1383	1394	
Quad4	1345	9	1	1338	609	610	1383
Quad4	1346	9	1	1424	996	997	1423
Quad4	1347	9	1	1424	1423	1413	1414
Quad4	1348	9	1	1426	1424	1414	1415
Quad4	1349	9	1	1425	1427	1415	1416
Quad4	1350	9	1	1425	1416	1417	1418
Quad4	1351	9	1	1426	1415	1427	1445
Quad4	1352	9	1	1428	1425	1418	1419
Quad4	1353	9	1	1429	1428	1419	1420
Quad4	1354	9	1	1430	1429	1420	1421
Quad4	1355	9	1	1431	1430	1421	1422
Quad4	1356	9	1	1431	1422	169	491
Quad4	1357	9	1	1432	1431	491	490
Quad4	1358	9	1	1433	1432	490	489
Quad4	1359	9	1	1433	489	488	1434
Quad4	1360	9	1	1435	1434	488	487
Quad4	1361	9	1	1436	1435	487	486

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	244 di 439

Quad4	1362	9	1	1436	486	485	1176
Quad4	1363	9	1	1437	1436	1176	1175
Quad4	1364	9	1	1438	1437	1175	1174
Quad4	1365	9	1	1439	1438	1174	1173
Quad4	1366	9	1	1440	1439	1173	1172
Quad4	1367	9	1	1440	1172	1171	1411
Quad4	1368	9	1	1440	1411	1412	1441
Quad4	1369	9	1	1423	1442	1412	1413
Quad4	1370	9	1	1443	1441	1412	1442
Quad4	1371	9	1	1423	997	1443	1442
Quad4	1372	9	1	1444	1443	997	998
Quad4	1373	9	1	1453	1444	998	999
Quad4	1374	9	1	1449	1453	999	1000
Quad4	1375	9	1	1449	1000	991	1451
Quad4	1376	9	1	1446	1447	992	993
Quad4	1377	9	1	1446	993	994	1445
Quad4	1378	9	1	1426	1445	994	995
Quad4	1379	9	1	1426	995	996	1424
Quad4	1380	9	1	1428	1445	1427	1425
Quad4	1381	9	1	1446	1445	1428	1429
Quad4	1382	9	1	1446	1429	1430	1447
Quad4	1383	9	1	1432	1447	1430	1431
Quad4	1384	9	1	1433	1448	1447	1432
Quad4	1385	9	1	1433	1434	1451	1448
Quad4	1386	9	1	1450	1452	1434	1435
Quad4	1387	9	1	1450	1435	1436	1437
Quad4	1388	9	1	1449	1451	1434	1452

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	245 di 439

Quad4	1389	9	1	1450	1437	1438	1453
Quad4	1390	9	1	1439	1444	1453	1438
Quad4	1391	9	1	1450	1453	1449	1452
Tri3	1392	9	1	1441	1443	1444	
Quad4	1393	9	1	1440	1441	1444	1439
Tri3	1394	9	1	1448	1451	991	
Quad4	1395	9	1	1448	991	992	1447
Quad4	1396	9	1	1485	908	909	1484
Quad4	1397	9	1	1485	1484	1454	1455
Quad4	1398	9	1	1485	1486	907	908
Quad4	1399	9	1	1485	1455	1456	1486
Quad4	1400	9	1	1488	1459	1460	1487
Quad4	1401	9	1	1488	1487	904	905
Quad4	1402	9	1	1488	1489	1458	1459
Quad4	1403	9	1	1488	905	906	1489
Quad4	1404	9	1	1491	927	928	1490
Quad4	1405	9	1	1491	1490	1464	1465
Quad4	1406	9	1	1492	926	927	1491
Quad4	1407	9	1	1492	1491	1465	1466
Quad4	1408	9	1	1494	971	972	1493
Quad4	1409	9	1	1494	1493	1470	1471
Quad4	1410	9	1	1495	970	971	1494
Quad4	1411	9	1	1495	1494	1471	1472
Quad4	1412	9	1	1497	949	950	1496
Quad4	1413	9	1	1497	1496	1476	1477
Quad4	1414	9	1	1498	948	949	1497
Quad4	1415	9	1	1498	1497	1477	1478

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	246 di 439

Quad4	1416	9	1	1489	906	907	1486
Quad4	1417	9	1	1499	1490	928	929
Quad4	1418	9	1	1500	1499	929	930
Quad4	1419	9	1	1570	1500	930	931
Quad4	1420	9	1	1563	931	932	1501
Quad4	1421	9	1	1502	1501	932	933
Quad4	1422	9	1	1502	933	934	1503
Quad4	1423	9	1	1504	1503	934	925
Quad4	1424	9	1	1505	1504	925	926
Quad4	1425	9	1	1506	1505	926	1492
Quad4	1426	9	1	1506	1492	1466	1467
Quad4	1427	9	1	1507	1506	1467	1468
Quad4	1428	9	1	1507	1468	1469	1508
Quad4	1429	9	1	1509	1469	1470	1493
Quad4	1430	9	1	1518	1508	1469	1509
Quad4	1431	9	1	1509	1493	972	973
Quad4	1432	9	1	1511	1510	973	974
Quad4	1433	9	1	1512	1511	974	975
Quad4	1434	9	1	1513	1512	975	976
Quad4	1435	9	1	1514	1513	976	977
Quad4	1436	9	1	1514	977	978	1525
Quad4	1437	9	1	1515	1525	978	969
Quad4	1438	9	1	1516	1515	969	970
Quad4	1439	9	1	1517	1516	970	1495
Quad4	1440	9	1	1517	1495	1472	1473
Quad4	1441	9	1	1518	1509	973	1510
Quad4	1442	9	1	1519	1576	1518	1510

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	247 di 439

Quad4	1443	9	1	1520	1519	1510	1511
Quad4	1444	9	1	1520	1511	1512	176
Quad4	1445	9	1	1513	177	176	1512
Quad4	1446	9	1	1514	178	177	1513
Quad4	1447	9	1	1522	1521	1525	1515
Quad4	1448	9	1	1523	1522	1515	1516
Quad4	1449	9	1	1523	1516	1517	1524
Quad4	1450	9	1	1517	1473	1474	1524
Quad4	1451	9	1	1514	1525	179	178
Quad4	1452	9	1	1543	1526	951	952
Quad4	1453	9	1	1544	952	953	1535
Quad4	1454	9	1	1539	1535	953	954
Quad4	1455	9	1	1539	954	955	1534
Quad4	1456	9	1	1541	955	956	1528
Quad4	1457	9	1	1530	1528	956	947
Quad4	1458	9	1	1532	1530	947	948
Quad4	1459	9	1	1532	948	1498	1529
Quad4	1460	9	1	1529	1498	1478	1479
Quad4	1461	9	1	1529	1479	1480	1481
Quad4	1462	9	1	1532	1529	1481	1482
Quad4	1463	9	1	1533	1482	1483	1531
Quad4	1464	9	1	1531	1483	187	186
Quad4	1465	9	1	1533	1530	1532	1482
Quad4	1466	9	1	1538	1531	186	185
Quad4	1467	9	1	1534	1542	185	184
Quad4	1468	9	1	1539	1534	184	183
Quad4	1469	9	1	1536	1540	183	182

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	248 di 439

Quad4	1470	9	1	1536	182	181	1537
Quad4	1471	9	1	1521	1537	181	180
Quad4	1472	9	1	1521	180	179	1525
Quad4	1473	9	1	1541	1538	185	1542
Quad4	1474	9	1	1539	183	1540	1535
Quad4	1475	9	1	1541	1542	1534	955
Quad4	1476	9	1	1544	1527	1543	952
Quad4	1477	9	1	1547	1545	1475	1546
Quad4	1478	9	1	1547	1546	1526	1543
Quad4	1479	9	1	1548	1547	1543	1527
Quad4	1480	9	1	1549	1548	1527	1537
Quad4	1481	9	1	1544	1536	1537	1527
Quad4	1482	9	1	1544	1535	1540	1536
Quad4	1483	9	1	1551	1550	1461	1462
Quad4	1484	9	1	1552	1551	1462	1463
Quad4	1485	9	1	1499	1463	1464	1490
Quad4	1486	9	1	1552	1463	1499	1500
Quad4	1487	9	1	1554	910	911	1555
Quad4	1488	9	1	1555	911	912	1556
Quad4	1489	9	1	1577	1556	912	903
Quad4	1490	9	1	1578	903	904	1558
Quad4	1491	9	1	1558	904	1487	1553
Quad4	1492	9	1	1560	1418	1417	1454
Quad4	1493	9	1	1560	1454	1484	1559
Quad4	1494	9	1	1561	1520	176	175
Quad4	1495	9	1	1562	1561	175	174
Quad4	1496	9	1	1562	174	173	1503

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	249 di 439

Quad4	1497	9	1	1502	1503	173	172
Quad4	1498	9	1	1502	172	171	1501
Quad4	1499	9	1	1564	1568	171	170
Quad4	1500	9	1	1565	1564	170	169
Quad4	1501	9	1	1566	1565	169	1422
Quad4	1502	9	1	1566	1422	1421	1567
Quad4	1503	9	1	1560	1569	1419	1418
Quad4	1504	9	1	1563	1501	171	1568
Quad4	1505	9	1	1579	1570	931	1563
Quad4	1506	9	1	1560	1559	1554	1569
Quad4	1507	9	1	1541	1528	1571	1538
Quad4	1508	9	1	1533	1571	1528	1530
Quad4	1509	9	1	1538	1571	1533	1531
Quad4	1510	9	1	1548	1572	1545	1547
Quad4	1511	9	1	1549	1573	1572	1548
Quad4	1512	9	1	1549	1522	1523	1573
Quad4	1513	9	1	1549	1537	1521	1522
Quad4	1514	9	1	1523	1524	1572	1573
Quad4	1515	9	1	1561	1574	1519	1520
Quad4	1516	9	1	1575	1574	1561	1562
Quad4	1517	9	1	1575	1562	1503	1504
Quad4	1518	9	1	1575	1504	1505	1576
Quad4	1519	9	1	1507	1576	1505	1506
Quad4	1520	9	1	1518	1576	1507	1508
Quad4	1521	9	1	1575	1576	1519	1574
Quad4	1522	9	1	1578	1557	1577	903
Quad4	1523	9	1	1579	1563	1568	1564

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	250 di 439

Quad4	1524	9	1	1582	1579	1564	1565
Quad4	1525	9	1	1582	1565	1566	1581
Quad4	1526	9	1	1581	1566	1567	1580
Quad4	1527	9	1	1577	1580	1567	1556
Quad4	1528	9	1	1581	1580	1577	1557
Quad4	1529	9	1	1582	1581	1557	1585
Quad4	1530	9	1	1584	1585	1557	1578
Quad4	1531	9	1	1584	1578	1558	1583
Quad4	1532	9	1	1558	1553	1550	1583
Quad4	1533	9	1	1584	1583	1550	1551
Quad4	1534	9	1	1584	1551	1552	1585
Quad4	1535	9	1	1570	1585	1552	1500
Quad4	1536	9	1	1582	1585	1570	1579
Quad4	1537	9	1	1526	1496	950	951
Tri3	1538	9	1	1569	1554	1555	
Quad4	1539	9	1	1569	1555	1420	1419
Tri3	1540	9	1	1486	1458	1489	
Quad4	1541	9	1	1486	1456	1457	1458
Tri3	1542	9	1	1553	1487	1460	
Quad4	1543	9	1	1550	1553	1460	1461
Tri3	1544	9	1	1559	1484	909	
Quad4	1545	9	1	1559	909	910	1554
Tri3	1546	9	1	1545	1572	1524	
Quad4	1547	9	1	1545	1524	1474	1475
Tri3	1548	9	1	1546	1496	1526	
Quad4	1549	9	1	1546	1475	1476	1496
Tri3	1550	9	1	1567	1555	1556	

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	251 di 439

Quad4 1551 9 1 1567 1421 1420 1555

/ _____

/ RIGID LINKS

RigidLink 1 3 1598 XYZ

RigidLink 1 6 1599 XYZ

/ _____

/ NODE RESTRAINTS (ROTATION AS RADIAN)

/ Freedom Case 1

NdFreedom 2 1586 1 DZ

NdFreedom 2 1587 1 DZ

NdFreedom 2 1588 1 DZ

NdFreedom 2 1589 1 DZ

NdFreedom 2 1590 1 DZ

NdFreedom 2 1591 1 DZ

NdFreedom 2 1592 1 DZ

NdFreedom 2 1593 1 DZ

NdFreedom 2 1594 1 DZ

NdFreedom 2 1595 1 DZ

NdFreedom 2 1596 1 DZ

NdFreedom 2 1597 1 DZ

/ _____

/ PLATE FACE PRESSURES

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	252 di 439

/ SPINTA STATICA

PIPressure	7	1	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	2	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	3	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	4	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	5	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	6	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	7	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	8	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	9	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	10	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	11	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	12	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	13	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	14	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	15	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	16	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	17	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	18	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	19	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	20	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	21	2.1718900000000001E+0
PIPressure	7	22	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	23	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	24	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	25	1.0859449999999999E+1
PIPressure	7	26	1.0859449999999999E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	253 di 439

PIPressure	7	27	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	28	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	29	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	30	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	31	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	32	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	33	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	34	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	35	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	36	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	37	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	38	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	39	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	40	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	41	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	42	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	43	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	44	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	45	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	46	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	47	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	48	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	49	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	50	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	51	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	52	6.515669999999998E+0
PIPressure	7	53	6.515670000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	254 di 439

PIPressure	7	54	6.51567000000000E+0
PIPressure	7	55	6.51567000000000E+0
PIPressure	7	56	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	57	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	58	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	59	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	60	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	61	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	62	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	63	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	64	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	65	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	66	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	67	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	68	2.17188999999999E+0
PIPressure	7	69	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	70	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	71	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	72	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	73	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	74	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	75	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	76	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	77	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	78	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	79	1.08594499999999E+1
PIPressure	7	80	1.08594499999999E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	255 di 439

PIPressure	7	81	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	82	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	83	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	84	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	85	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	86	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	87	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	88	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	89	1.085944999999999E+1
PIPressure	7	90	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	91	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	92	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	93	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	94	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	95	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	96	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	97	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	98	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	99	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	100	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	101	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	102	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	103	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	104	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	105	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	106	6.515670000000000E+0
PIPressure	7	107	2.171890000000001E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	256 di 439

PIPressure	7	108	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	109	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	110	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	111	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	112	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	113	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	114	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	115	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	116	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	117	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	118	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	119	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	120	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	121	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	122	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	123	2.17189000000001E+0
PIPressure	7	124	1.51142505567528E+1
PIPressure	7	125	1.51141015754080E+1
PIPressure	7	126	1.51141369820953E+1
PIPressure	7	127	1.51144370241433E+1
PIPressure	7	128	1.51150565434105E+1
PIPressure	7	129	1.51159760382671E+1
PIPressure	7	130	1.51170008772624E+1
PIPressure	7	131	1.51178096760490E+1
PIPressure	7	132	1.51180419283894E+1
PIPressure	7	133	1.51175262786450E+1
PIPressure	7	134	1.51165674573709E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	257 di 439

PIPressure	7	135	1.51157509540508E+1
PIPressure	7	136	1.51153630025962E+1
PIPressure	7	137	1.51152329718483E+1
PIPressure	7	138	1.51151460466879E+1
PIPressure	7	139	1.51149489663113E+1
PIPressure	7	140	1.51145747960395E+1
PIPressure	7	141	1.92812295375129E+1
PIPressure	7	142	2.34483398564156E+1
PIPressure	7	143	2.76161741926856E+1
PIPressure	7	144	3.17849816783082E+1
PIPressure	7	145	3.59548776938131E+1
PIPressure	7	146	4.01258771570711E+1
PIPressure	7	147	4.42978049972173E+1
PIPressure	7	148	4.84702910762706E+1
PIPressure	7	149	5.26427466775347E+1
PIPressure	7	150	5.68142832745895E+1
PIPressure	7	151	6.09837547006871E+1
PIPressure	7	152	6.51500397362849E+1
PIPressure	7	153	6.93124018806844E+1
PIPressure	7	154	7.34707014358649E+1
PIPressure	7	155	7.76254638463886E+1
PIPressure	7	156	8.17779545156793E+1
PIPressure	7	157	8.17924156574914E+1
PIPressure	7	158	8.18075813671994E+1
PIPressure	7	159	8.18236845399072E+1
PIPressure	7	160	8.18402452588402E+1
PIPressure	7	161	8.18561174177726E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	258 di 439

PIPressure	7	162	8.18696644939685E+1
PIPressure	7	163	8.18791543668361E+1
PIPressure	7	164	8.18832791104578E+1
PIPressure	7	165	8.18816016698237E+1
PIPressure	7	166	8.18747000571175E+1
PIPressure	7	167	8.18638965696497E+1
PIPressure	7	168	8.18507276137500E+1
PIPressure	7	169	8.18364506674807E+1
PIPressure	7	170	8.18218096592970E+1
PIPressure	7	171	8.18071115541739E+1
PIPressure	7	172	8.17924538369668E+1
PIPressure	7	173	8.17779834701413E+1
PIPressure	7	174	7.76254007306506E+1
PIPressure	7	175	7.34705648008973E+1
PIPressure	7	176	6.93123990679739E+1
PIPressure	7	177	6.51499729374095E+1
PIPressure	7	178	6.09829007587570E+1
PIPressure	7	179	5.68115870126514E+1
PIPressure	7	180	5.26372773595686E+1
PIPressure	7	181	4.84618187118021E+1
PIPressure	7	182	4.42871443102169E+1
PIPressure	7	183	4.01146644936715E+1
PIPressure	7	184	3.59448723878775E+1
PIPressure	7	185	3.17773723144035E+1
PIPressure	7	186	2.76112714125007E+1
PIPressure	7	187	2.34456540831598E+1
PIPressure	7	188	1.92800123533442E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	259 di 439

PIPressure	7	189	1.92826438182293E+1
PIPressure	7	190	2.34516973062243E+1
PIPressure	7	191	2.76231597701958E+1
PIPressure	7	192	3.17977969863009E+1
PIPressure	7	193	3.59759157255199E+1
PIPressure	7	194	4.01575721778791E+1
PIPressure	7	195	4.43421270480589E+1
PIPressure	7	196	4.85283529537876E+1
PIPressure	7	197	5.27144482574680E+1
PIPressure	7	198	5.68976727855162E+1
PIPressure	7	199	6.10744039404372E+1
PIPressure	7	200	6.52410977128233E+1
PIPressure	7	201	6.93954982416556E+1
PIPressure	7	202	7.35372653581266E+1
PIPressure	7	203	7.76680331028962E+1
PIPressure	7	204	7.77131429909948E+1
PIPressure	7	205	7.77611281584537E+1
PIPressure	7	206	7.78110119962727E+1
PIPressure	7	207	7.78593074179956E+1
PIPressure	7	208	7.79009290894984E+1
PIPressure	7	209	7.79303819396263E+1
PIPressure	7	210	7.79433998010415E+1
PIPressure	7	211	7.79384364244964E+1
PIPressure	7	212	7.79172304060382E+1
PIPressure	7	213	7.78839587197473E+1
PIPressure	7	214	7.78435107084112E+1
PIPressure	7	215	7.77999183527775E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	260 di 439

PIPressure	7	216	7.77555906188863E+1
PIPressure	7	217	7.77115015877527E+1
PIPressure	7	218	7.76677869768646E+1
PIPressure	7	219	7.35365473299883E+1
PIPressure	7	220	6.93947926758511E+1
PIPressure	7	221	6.52401598841985E+1
PIPressure	7	222	6.10712975360138E+1
PIPressure	7	223	5.68892824095803E+1
PIPressure	7	224	5.26978466668544E+1
PIPressure	7	225	4.85026930257633E+1
PIPressure	7	226	4.43098930976472E+1
PIPressure	7	227	4.01238929395053E+1
PIPressure	7	228	3.59462147927857E+1
PIPressure	7	229	3.17755985295992E+1
PIPressure	7	230	2.76093102305576E+1
PIPressure	7	231	2.34444532252511E+1
PIPressure	7	232	1.92794507796866E+1
PIPressure	7	233	1.92795236508726E+1
PIPressure	7	234	1.92805110738518E+1
PIPressure	7	235	1.92826524866051E+1
PIPressure	7	236	1.92859776297126E+1
PIPressure	7	237	1.92898420089684E+1
PIPressure	7	238	1.92931338066053E+1
PIPressure	7	239	1.92944321703854E+1
PIPressure	7	240	1.92927936126144E+1
PIPressure	7	241	1.92892174278960E+1
PIPressure	7	242	1.92860496600535E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	261 di 439

PIPressure	7	243	1.92844700122145E+1
PIPressure	7	244	1.92837823941875E+1
PIPressure	7	245	1.92833472447889E+1
PIPressure	7	246	2.34444717761967E+1
PIPressure	7	247	2.34464515882415E+1
PIPressure	7	248	2.34513239674563E+1
PIPressure	7	249	2.34593687555175E+1
PIPressure	7	250	2.34692233581180E+1
PIPressure	7	251	2.34785370631167E+1
PIPressure	7	252	2.34835531246206E+1
PIPressure	7	253	2.34804958912439E+1
PIPressure	7	254	2.34712479158050E+1
PIPressure	7	255	2.34625669480630E+1
PIPressure	7	256	2.34579982031248E+1
PIPressure	7	257	2.34556300847414E+1
PIPressure	7	258	2.34538021069143E+1
PIPressure	7	259	2.76292998857915E+1
PIPressure	7	260	3.18111976388356E+1
PIPressure	7	261	3.59996682110455E+1
PIPressure	7	262	4.01948459135443E+1
PIPressure	7	263	4.43949770044197E+1
PIPressure	7	264	4.85973692388301E+1
PIPressure	7	265	5.27989493491702E+1
PIPressure	7	266	5.69950709235097E+1
PIPressure	7	267	6.11792315030595E+1
PIPressure	7	268	6.53450782869551E+1
PIPressure	7	269	6.94889101415103E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	262 di 439

PIPressure	7	270	7.36100248083038E+1
PIPressure	7	271	7.36888573243322E+1
PIPressure	7	272	7.37717382476251E+1
PIPressure	7	273	7.38537953602152E+1
PIPressure	7	274	7.39262110602288E+1
PIPressure	7	275	7.39788986326129E+1
PIPressure	7	276	7.40034121211183E+1
PIPressure	7	277	7.39960359697488E+1
PIPressure	7	278	7.39594295867726E+1
PIPressure	7	279	7.39011923709009E+1
PIPressure	7	280	7.38305173622833E+1
PIPressure	7	281	7.37552702145854E+1
PIPressure	7	282	7.36803198380279E+1
PIPressure	7	283	7.36070217587935E+1
PIPressure	7	284	6.94852227464843E+1
PIPressure	7	285	6.53409950851172E+1
PIPressure	7	286	6.11724502832369E+1
PIPressure	7	287	5.69806430940545E+1
PIPressure	7	288	5.27714113895327E+1
PIPressure	7	289	4.85545053115598E+1
PIPressure	7	290	4.43408903098780E+1
PIPressure	7	291	4.01388220521475E+1
PIPressure	7	292	3.59512118730326E+1
PIPressure	7	293	3.17760175160734E+1
PIPressure	7	294	2.76089232894220E+1
PIPressure	7	295	2.76355898331402E+1
PIPressure	7	296	3.18270176517825E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	263 di 439

PIPressure	7	297	3.60307312101927E+1
PIPressure	7	298	4.02460825038380E+1
PIPressure	7	299	4.44679567692847E+1
PIPressure	7	300	4.86902643902952E+1
PIPressure	7	301	5.29090111637703E+1
PIPressure	7	302	5.71181841265231E+1
PIPressure	7	303	6.13080347061648E+1
PIPressure	7	304	6.54690454295874E+1
PIPressure	7	305	6.95951747876613E+1
PIPressure	7	306	6.97103777808163E+1
PIPressure	7	307	6.98271881736823E+1
PIPressure	7	308	6.99344371134934E+1
PIPressure	7	309	7.00161729308724E+1
PIPressure	7	310	7.00572599501027E+1
PIPressure	7	311	7.00493175137311E+1
PIPressure	7	312	6.99954289843312E+1
PIPressure	7	313	6.99079234275904E+1
PIPressure	7	314	6.98021315604325E+1
PIPressure	7	315	6.96918232900014E+1
PIPressure	7	316	6.95849800924308E+1
PIPressure	7	317	6.54585081123653E+1
PIPressure	7	318	6.12956851104433E+1
PIPressure	7	319	5.70975424962687E+1
PIPressure	7	320	5.28708448559331E+1
PIPressure	7	321	4.86292986065168E+1
PIPressure	7	322	4.43901922707984E+1
PIPressure	7	323	4.01671676166843E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	264 di 439

PIPressure	7	324	3.59651700327444E+1
PIPressure	7	325	3.17820553312003E+1
PIPressure	7	326	2.76120262176570E+1
PIPressure	7	327	2.76221616629357E+1
PIPressure	7	328	2.76401520820348E+1
PIPressure	7	329	2.76630662069019E+1
PIPressure	7	330	2.76870776917805E+1
PIPressure	7	331	2.77036423112292E+1
PIPressure	7	332	2.76990652266424E+1
PIPressure	7	333	2.76758443503759E+1
PIPressure	7	334	2.76534725243490E+1
PIPressure	7	335	2.76419132056912E+1
PIPressure	7	336	3.18460314697202E+1
PIPressure	7	337	3.60746006482428E+1
PIPressure	7	338	4.03238075903280E+1
PIPressure	7	339	4.45789139239067E+1
PIPressure	7	340	4.88247884757323E+1
PIPressure	7	341	5.30594214280337E+1
PIPressure	7	342	5.72781383433331E+1
PIPressure	7	343	6.14678593395748E+1
PIPressure	7	344	6.56130477434526E+1
PIPressure	7	345	6.57662596212925E+1
PIPressure	7	346	6.59128803393261E+1
PIPressure	7	347	6.60316634937486E+1
PIPressure	7	348	6.60963423860411E+1
PIPressure	7	349	6.60889043439826E+1
PIPressure	7	350	6.60132110986037E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	265 di 439

PIPressure	7	351	6.58900778194816E+1
PIPressure	7	352	6.57435114835272E+1
PIPressure	7	353	6.55947626273117E+1
PIPressure	7	354	6.14489609478907E+1
PIPressure	7	355	5.72506373138744E+1
PIPressure	7	356	5.30078772024191E+1
PIPressure	7	357	4.87377191687978E+1
PIPressure	7	358	4.44668490340259E+1
PIPressure	7	359	4.02170341052758E+1
PIPressure	7	360	3.59944812685374E+1
PIPressure	7	361	3.17990596370001E+1
PIPressure	7	362	3.18329381344524E+1
PIPressure	7	363	3.18813610804771E+1
PIPressure	7	364	3.19377484573395E+1
PIPressure	7	365	3.19876423933591E+1
PIPressure	7	366	3.19833446836177E+1
PIPressure	7	367	3.19246879591475E+1
PIPressure	7	368	3.18733795600911E+1
PIPressure	7	369	3.60495700600161E+1
PIPressure	7	370	3.61345034560675E+1
PIPressure	7	371	3.62520183246654E+1
PIPressure	7	372	3.63968724590992E+1
PIPressure	7	373	3.64017608440150E+1
PIPressure	7	374	3.62523496587534E+1
PIPressure	7	375	3.61375549018237E+1
PIPressure	7	376	4.04492404875787E+1
PIPressure	7	377	4.47596888398738E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	266 di 439

PIPressure	7	378	4.90270733703914E+1
PIPressure	7	379	5.32662785876657E+1
PIPressure	7	380	5.74824877048978E+1
PIPressure	7	381	6.16545413189097E+1
PIPressure	7	382	6.18471255987748E+1
PIPressure	7	383	6.20134218175978E+1
PIPressure	7	384	6.21108580575668E+1
PIPressure	7	385	6.21002481687133E+1
PIPressure	7	386	6.19910727119708E+1
PIPressure	7	387	6.18241462483939E+1
PIPressure	7	388	6.16322236320106E+1
PIPressure	7	389	5.74473146207872E+1
PIPressure	7	390	5.31905889352701E+1
PIPressure	7	391	4.88852819289989E+1
PIPressure	7	392	4.45754055751807E+1
PIPressure	7	393	4.02965142454851E+1
PIPressure	7	394	4.06809397350285E+1
PIPressure	7	395	4.50744985037011E+1
PIPressure	7	396	4.93346975939152E+1
PIPressure	7	397	5.35415481001587E+1
PIPressure	7	398	5.77216432878611E+1
PIPressure	7	399	5.79536599961869E+1
PIPressure	7	400	5.81016943817989E+1
PIPressure	7	401	5.80702987926498E+1
PIPressure	7	402	5.78963178082188E+1
PIPressure	7	403	5.76761167195932E+1
PIPressure	7	404	5.34195896529397E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	267 di 439

PIPressure	7	405	4.90639871601949E+1
PIPressure	7	406	4.47165590218312E+1
PIPressure	7	407	4.04193227867625E+1
PIPressure	7	408	4.06216819035496E+1
PIPressure	7	409	4.10485443732243E+1
PIPressure	7	410	4.10911751560629E+1
PIPressure	7	411	4.56442057654805E+1
PIPressure	7	412	4.97878050962076E+1
PIPressure	7	413	5.38633314583130E+1
PIPressure	7	414	5.41187019668051E+1
PIPressure	7	415	5.40090656333906E+1
PIPressure	7	416	5.36776427253077E+1
PIPressure	7	417	4.92265328908575E+1
PIPressure	7	418	4.48697738909256E+1
PIPressure	7	419	5.03715760872268E+1
PIPressure	7	420	4.99910027610751E+1
PIPressure	7	421	4.46066820699932E+1
PIPressure	7	422	4.70099200845195E+1
PIPressure	7	423	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	424	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	425	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	426	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	427	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	428	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	429	8.17708252941176E+1
PIPressure	7	430	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	431	7.76047958823529E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	268 di 439

PIPressure	7	432	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	433	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	434	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	435	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	436	7.76047958823529E+1
PIPressure	7	437	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	438	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	439	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	440	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	441	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	442	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	443	7.34387664705882E+1
PIPressure	7	444	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	445	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	446	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	447	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	448	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	449	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	450	6.92727370588235E+1
PIPressure	7	451	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	452	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	453	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	454	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	455	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	456	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	457	6.51067076470588E+1
PIPressure	7	458	6.09406782352941E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	269 di 439

PIPressure	7	459	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	460	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	461	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	462	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	463	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	464	6.09406782352941E+1
PIPressure	7	465	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	466	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	467	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	468	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	469	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	470	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	471	5.67746488235294E+1
PIPressure	7	472	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	473	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	474	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	475	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	476	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	477	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	478	5.26086194117647E+1
PIPressure	7	479	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	480	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	481	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	482	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	483	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	484	4.84425900000000E+1
PIPressure	7	485	4.84425900000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	270 di 439

PIPressure	7	486	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	487	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	488	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	489	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	490	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	491	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	492	4.42765605882353E+1
PIPressure	7	493	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	494	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	495	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	496	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	497	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	498	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	499	4.01105311764706E+1
PIPressure	7	500	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	501	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	502	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	503	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	504	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	505	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	506	3.59445017647059E+1
PIPressure	7	507	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	508	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	509	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	510	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	511	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	512	3.17784723529412E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	271 di 439

PIPressure	7	513	3.17784723529412E+1
PIPressure	7	514	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	515	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	516	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	517	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	518	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	519	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	520	2.76124429411765E+1
PIPressure	7	521	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	522	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	523	2.34464135294117E+1
PIPressure	7	524	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	525	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	526	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	527	2.34464135294118E+1
PIPressure	7	528	1.92803841176470E+1
PIPressure	7	529	1.92803841176470E+1
PIPressure	7	530	1.92803841176470E+1
PIPressure	7	531	1.92803841176471E+1
PIPressure	7	532	1.92803841176471E+1
PIPressure	7	533	1.92803841176471E+1
PIPressure	7	534	1.92803841176470E+1
PIPressure	7	535	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	536	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	537	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	538	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	539	1.51143547058823E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	272 di 439

PIPressure	7	540	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	541	1.51143547058823E+1
PIPressure	7	542	1.51142505577787E+1
PIPressure	7	543	1.51141015756746E+1
PIPressure	7	544	1.51141369745418E+1
PIPressure	7	545	1.51144369982853E+1
PIPressure	7	546	1.51150564851979E+1
PIPressure	7	547	1.51159759356579E+1
PIPressure	7	548	1.51170007249149E+1
PIPressure	7	549	1.51178094710519E+1
PIPressure	7	550	1.51180416630422E+1
PIPressure	7	551	1.51175259389396E+1
PIPressure	7	552	1.51165670346737E+1
PIPressure	7	553	1.51157504647268E+1
PIPressure	7	554	1.51153624946327E+1
PIPressure	7	555	1.51152325072692E+1
PIPressure	7	556	1.51151456953220E+1
PIPressure	7	557	1.51149487632931E+1
PIPressure	7	558	1.51145747306768E+1
PIPressure	7	559	1.92812293926040E+1
PIPressure	7	560	2.34483397556407E+1
PIPressure	7	561	2.76161743498285E+1
PIPressure	7	562	3.17849824358843E+1
PIPressure	7	563	3.59548795100941E+1
PIPressure	7	564	4.01258805586293E+1
PIPressure	7	565	4.42978104462470E+1
PIPressure	7	566	4.84702987671530E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	273 di 439

PIPressure	7	567	5.26427563337120E+1
PIPressure	7	568	5.68142940575904E+1
PIPressure	7	569	6.09837653338151E+1
PIPressure	7	570	6.51500488632830E+1
PIPressure	7	571	6.93124085440712E+1
PIPressure	7	572	7.34707054417805E+1
PIPressure	7	573	7.76254657557211E+1
PIPressure	7	574	8.17779550554551E+1
PIPressure	7	575	8.17924174661192E+1
PIPressure	7	576	8.18075848231222E+1
PIPressure	7	577	8.18236901393489E+1
PIPressure	7	578	8.18402536311689E+1
PIPressure	7	579	8.18561289910859E+1
PIPressure	7	580	8.18696790030542E+1
PIPressure	7	581	8.18791704819061E+1
PIPressure	7	582	8.18832945080672E+1
PIPressure	7	583	8.18816136687963E+1
PIPressure	7	584	8.18747065916723E+1
PIPressure	7	585	8.18638970167416E+1
PIPressure	7	586	8.18507230271241E+1
PIPressure	7	587	8.18364432816285E+1
PIPressure	7	588	8.18218019427378E+1
PIPressure	7	589	8.18071053516296E+1
PIPressure	7	590	8.17924500346821E+1
PIPressure	7	591	8.17779822198278E+1
PIPressure	7	592	7.76253972673773E+1
PIPressure	7	593	7.34705598070362E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	274 di 439

PIPressure	7	594	6.93123933623801E+1
PIPressure	7	595	6.51499673087567E+1
PIPressure	7	596	6.09828958183560E+1
PIPressure	7	597	5.68115831210232E+1
PIPressure	7	598	5.26372746283561E+1
PIPressure	7	599	4.84618170524192E+1
PIPressure	7	600	4.42871434997662E+1
PIPressure	7	601	4.01146642452005E+1
PIPressure	7	602	3.59448724219017E+1
PIPressure	7	603	3.17773724221778E+1
PIPressure	7	604	2.76112714886086E+1
PIPressure	7	605	2.34456541117589E+1
PIPressure	7	606	1.92800123592329E+1
PIPressure	7	607	1.92826433264426E+1
PIPressure	7	608	2.34516968639193E+1
PIPressure	7	609	2.76231600362809E+1
PIPressure	7	610	3.17977990053181E+1
PIPressure	7	611	3.59759209014001E+1
PIPressure	7	612	4.01575821655182E+1
PIPressure	7	613	4.43421433377700E+1
PIPressure	7	614	4.85283762157327E+1
PIPressure	7	615	5.27144776770318E+1
PIPressure	7	616	5.68977057550268E+1
PIPressure	7	617	6.10744364459245E+1
PIPressure	7	618	6.52411254875488E+1
PIPressure	7	619	6.93955183176008E+1
PIPressure	7	620	7.35372772695190E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	275 di 439

PIPressure	7	621	7.76680389495446E+1
PIPressure	7	622	7.77131537101135E+1
PIPressure	7	623	7.77611454642012E+1
PIPressure	7	624	7.78110377679888E+1
PIPressure	7	625	7.78593429569997E+1
PIPressure	7	626	7.79009735379184E+1
PIPressure	7	627	7.79304311039579E+1
PIPressure	7	628	7.79434464150049E+1
PIPressure	7	629	7.79384722119401E+1
PIPressure	7	630	7.79172491657457E+1
PIPressure	7	631	7.78839588681738E+1
PIPressure	7	632	7.78434958746191E+1
PIPressure	7	633	7.77998956505117E+1
PIPressure	7	634	7.77555675820583E+1
PIPressure	7	635	7.77114835436891E+1
PIPressure	7	636	7.76677762072257E+1
PIPressure	7	637	7.35365316988920E+1
PIPressure	7	638	6.93947749474223E+1
PIPressure	7	639	6.52401424556283E+1
PIPressure	7	640	6.10712822483491E+1
PIPressure	7	641	5.68892703394531E+1
PIPressure	7	642	5.26978381426689E+1
PIPressure	7	643	4.85026877782027E+1
PIPressure	7	644	4.43098904566287E+1
PIPressure	7	645	4.01238920417930E+1
PIPressure	7	646	3.59462147930433E+1
PIPressure	7	647	3.17755987900621E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	276 di 439

PIPressure	7	648	2.76093104211170E+1
PIPressure	7	649	2.34444532913010E+1
PIPressure	7	650	1.92794507892341E+1
PIPressure	7	651	1.92795236415008E+1
PIPressure	7	652	1.92805110089068E+1
PIPressure	7	653	1.92826523164161E+1
PIPressure	7	654	1.92859773173267E+1
PIPressure	7	655	1.92898415489810E+1
PIPressure	7	656	1.92931332057040E+1
PIPressure	7	657	1.92944314163005E+1
PIPressure	7	658	1.92927926607206E+1
PIPressure	7	659	1.92892162387367E+1
PIPressure	7	660	1.92860482738189E+1
PIPressure	7	661	1.92844685773636E+1
PIPressure	7	662	1.92837810838373E+1
PIPressure	7	663	1.92833462925025E+1
PIPressure	7	664	2.34444718202763E+1
PIPressure	7	665	2.34464515232128E+1
PIPressure	7	666	2.34513236838381E+1
PIPressure	7	667	2.34593681951024E+1
PIPressure	7	668	2.34692225667690E+1
PIPressure	7	669	2.34785361263636E+1
PIPressure	7	670	2.34835520785735E+1
PIPressure	7	671	2.34804946580544E+1
PIPressure	7	672	2.34712463690609E+1
PIPressure	7	673	2.34625651036286E+1
PIPressure	7	674	2.34579963293344E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	277 di 439

PIPressure	7	675	2.34556284447251E+1
PIPressure	7	676	2.34538010204671E+1
PIPressure	7	677	2.76292998330816E+1
PIPressure	7	678	3.18112003965307E+1
PIPressure	7	679	3.59996761313618E+1
PIPressure	7	680	4.01948619201231E+1
PIPressure	7	681	4.43950038373361E+1
PIPressure	7	682	4.85974082535477E+1
PIPressure	7	683	5.27989992770691E+1
PIPressure	7	684	5.69951272665239E+1
PIPressure	7	685	6.11792871950833E+1
PIPressure	7	686	6.53451257695270E+1
PIPressure	7	687	6.94889442007327E+1
PIPressure	7	688	7.36100453321169E+1
PIPressure	7	689	7.36888888075570E+1
PIPressure	7	690	7.37717837167975E+1
PIPressure	7	691	7.38538567206140E+1
PIPressure	7	692	7.39262866011435E+1
PIPressure	7	693	7.39789810138374E+1
PIPressure	7	694	7.40034889283270E+1
PIPressure	7	695	7.39960934022058E+1
PIPressure	7	696	7.39594578083547E+1
PIPressure	7	697	7.39011897193491E+1
PIPressure	7	698	7.38304909830671E+1
PIPressure	7	699	7.37552326287430E+1
PIPressure	7	700	7.36802834419163E+1
PIPressure	7	701	7.36069945835342E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	278 di 439

PIPressure	7	702	6.94851914790670E+1
PIPressure	7	703	6.53409644357494E+1
PIPressure	7	704	6.11724232907344E+1
PIPressure	7	705	5.69806215444455E+1
PIPressure	7	706	5.27713958508962E+1
PIPressure	7	707	4.85544953823778E+1
PIPressure	7	708	4.43408849349905E+1
PIPressure	7	709	4.01388198437118E+1
PIPressure	7	710	3.59512114250385E+1
PIPressure	7	711	3.17760177095638E+1
PIPressure	7	712	2.76089234799136E+1
PIPressure	7	713	2.76355893119684E+1
PIPressure	7	714	3.18270206555697E+1
PIPressure	7	715	3.60307411268379E+1
PIPressure	7	716	4.02461036683926E+1
PIPressure	7	717	4.44679934218824E+1
PIPressure	7	718	4.86903188498754E+1
PIPressure	7	719	5.29090819078306E+1
PIPressure	7	720	5.71182647977894E+1
PIPressure	7	721	6.13081150076073E+1
PIPressure	7	722	6.54691141515973E+1
PIPressure	7	723	6.95952246979595E+1
PIPressure	7	724	6.97104462258138E+1
PIPressure	7	725	6.98272766704898E+1
PIPressure	7	726	6.99345427256558E+1
PIPressure	7	727	7.00162852706712E+1
PIPressure	7	728	7.00573620930130E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	279 di 439

PIPressure	7	729	7.00493912543805E+1
PIPressure	7	730	6.99954622548721E+1
PIPressure	7	731	6.99079158030701E+1
PIPressure	7	732	6.98020944476033E+1
PIPressure	7	733	6.96917744242137E+1
PIPressure	7	734	6.95849358406483E+1
PIPressure	7	735	6.54584634464885E+1
PIPressure	7	736	6.12956454424576E+1
PIPressure	7	737	5.70975102428620E+1
PIPressure	7	738	5.28708208728403E+1
PIPressure	7	739	4.86292824972087E+1
PIPressure	7	740	4.43901827849108E+1
PIPressure	7	741	4.01671630280554E+1
PIPressure	7	742	3.59651684503684E+1
PIPressure	7	743	3.17820550812327E+1
PIPressure	7	744	2.76120262198089E+1
PIPressure	7	745	2.76221612103973E+1
PIPressure	7	746	2.76401511075068E+1
PIPressure	7	747	2.76630649635234E+1
PIPressure	7	748	2.76870765293080E+1
PIPressure	7	749	2.77036414633599E+1
PIPressure	7	750	2.76990645840349E+1
PIPressure	7	751	2.76758435408682E+1
PIPressure	7	752	2.76534713745441E+1
PIPressure	7	753	2.76419121961643E+1
PIPressure	7	754	3.18460341942185E+1
PIPressure	7	755	3.60746116397302E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	280 di 439

PIPressure	7	756	4.03238326507717E+1
PIPressure	7	757	4.45789590558095E+1
PIPressure	7	758	4.88248572872966E+1
PIPressure	7	759	5.30595124656021E+1
PIPressure	7	760	5.72782436311639E+1
PIPressure	7	761	6.14679653857743E+1
PIPressure	7	762	6.56131393788623E+1
PIPressure	7	763	6.57663735981721E+1
PIPressure	7	764	6.59130112109548E+1
PIPressure	7	765	6.60317984912074E+1
PIPressure	7	766	6.60964615123359E+1
PIPressure	7	767	6.60889868865002E+1
PIPressure	7	768	6.60132446246093E+1
PIPressure	7	769	6.58900643979905E+1
PIPressure	7	770	6.57434669420882E+1
PIPressure	7	771	6.55947094462549E+1
PIPressure	7	772	6.14489114996425E+1
PIPressure	7	773	5.72505962505228E+1
PIPressure	7	774	5.30078456407792E+1
PIPressure	7	775	4.87376968947341E+1
PIPressure	7	776	4.44668349143356E+1
PIPressure	7	777	4.02170264823988E+1
PIPressure	7	778	3.59944780270383E+1
PIPressure	7	779	3.17990585300163E+1
PIPressure	7	780	3.18329361889059E+1
PIPressure	7	781	3.18813589702881E+1
PIPressure	7	782	3.19377472008443E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	281 di 439

PIPressure	7	783	3.19876427636109E+1
PIPressure	7	784	3.19833465287367E+1
PIPressure	7	785	3.19246902349998E+1
PIPressure	7	786	3.18733818536797E+1
PIPressure	7	787	3.60495655789528E+1
PIPressure	7	788	3.61344993611181E+1
PIPressure	7	789	3.62520170935203E+1
PIPressure	7	790	3.63968760905413E+1
PIPressure	7	791	3.64017690397663E+1
PIPressure	7	792	3.62523599441009E+1
PIPressure	7	793	3.61375658023300E+1
PIPressure	7	794	4.04492675250832E+1
PIPressure	7	795	4.47597401024756E+1
PIPressure	7	796	4.90271540540764E+1
PIPressure	7	797	5.32663877231026E+1
PIPressure	7	798	5.74826162150696E+1
PIPressure	7	799	6.16546716223756E+1
PIPressure	7	800	6.18472718381474E+1
PIPressure	7	801	6.20135682170430E+1
PIPressure	7	802	6.21109834220384E+1
PIPressure	7	803	6.21003313212984E+1
PIPressure	7	804	6.19911024652514E+1
PIPressure	7	805	6.18241278214982E+1
PIPressure	7	806	6.16321777135633E+1
PIPressure	7	807	5.74472738157404E+1
PIPressure	7	808	5.31905562762809E+1
PIPressure	7	809	4.88852575908754E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	282 di 439

PIPressure	7	810	4.45753889539499E+1
PIPressure	7	811	4.02965045912415E+1
PIPressure	7	812	4.06809663835903E+1
PIPressure	7	813	4.50745519404356E+1
PIPressure	7	814	4.93347852941881E+1
PIPressure	7	815	5.35416699821530E+1
PIPressure	7	816	5.77217876163509E+1
PIPressure	7	817	5.79538031046123E+1
PIPressure	7	818	5.81018139426188E+1
PIPressure	7	819	5.80703746280445E+1
PIPressure	7	820	5.78963406336808E+1
PIPressure	7	821	5.76760961294504E+1
PIPressure	7	822	5.34195703982137E+1
PIPressure	7	823	4.90639709541471E+1
PIPressure	7	824	4.47165462653863E+1
PIPressure	7	825	4.04193145503139E+1
PIPressure	7	826	4.06216809004628E+1
PIPressure	7	827	4.10485552592907E+1
PIPressure	7	828	4.10911967970127E+1
PIPressure	7	829	4.56442545561148E+1
PIPressure	7	830	4.97878916540059E+1
PIPressure	7	831	5.38634532360037E+1
PIPressure	7	832	5.41188034667168E+1
PIPressure	7	833	5.40091270723110E+1
PIPressure	7	834	5.36776573174816E+1
PIPressure	7	835	4.92265401782748E+1
PIPressure	7	836	4.48697755034315E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	283 di 439

PIPressure	7	837	5.03716500699615E+1
PIPressure	7	838	4.99910466593400E+1
PIPressure	7	839	4.46066982838848E+1
PIPressure	7	840	4.70099598174888E+1

/ _____

/ PLATE EDGE PRESSURES

/ SPINTA STATICA

PIEdgePressure	7	1226	3	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1227	3	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1228	2	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1229	2	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1230	3	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1231	3	-9.11500000000000E+1
PIEdgePressure	7	1232	2	-9.11500000000000E+1

/ _____

/ PLATE FACE GLOBAL LOADS

/ RIEMPIMENTO

PIGlobalLoad	3	841	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	842	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	843	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	844	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	845	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	846	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	847	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	848	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	284 di 439

PIGlobalLoad	3	849	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	850	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	851	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	852	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	853	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	854	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	855	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	856	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	857	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	858	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	859	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	860	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	861	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	862	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	863	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	864	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	865	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	866	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	867	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	868	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	869	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	870	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	871	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	872	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	873	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	874	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	875	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	285 di 439

PIGlobalLoad	3	876	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	877	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	878	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	879	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	880	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	881	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	882	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	883	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	884	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	885	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	886	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	887	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	888	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	889	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	890	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	891	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	892	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	893	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	894	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	895	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	896	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	897	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	898	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	899	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	900	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	901	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	902	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	286 di 439

PIGlobalLoad	3	903	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	904	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	905	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	906	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	907	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	908	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	909	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	910	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	911	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	912	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	913	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	914	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	915	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	916	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	917	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	918	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	919	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	920	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	921	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	922	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	923	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	924	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	925	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	926	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	927	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	928	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	929	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	287 di 439

PIGlobalLoad	3	930	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	931	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	932	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	933	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	934	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	935	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	936	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	937	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	938	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	939	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	940	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	941	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	942	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	943	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	944	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	945	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	946	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	947	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	948	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	949	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	950	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	951	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	952	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	953	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	954	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	955	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	956	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	288 di 439

PIGlobalLoad	3	957	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	958	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	959	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	960	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	961	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	962	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	963	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	964	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	965	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	966	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	967	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	968	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	969	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	970	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	971	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	972	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	973	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	974	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	975	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	976	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	977	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	978	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	979	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	980	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	981	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	982	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	983	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	289 di 439

PIGlobalLoad	3	984	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	985	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	986	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	987	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	988	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	989	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	990	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	991	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	992	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	993	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	994	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	995	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	996	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	997	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	998	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	999	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1000	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1001	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1002	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1003	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1004	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1005	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1006	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1007	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1008	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1009	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1010	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	290 di 439

PIGlobalLoad	3	1011	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1012	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1013	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1014	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1015	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1016	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1017	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1018	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1019	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1020	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1021	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1022	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1023	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1024	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1025	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1026	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1027	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1028	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1029	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1030	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1031	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1032	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1033	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1034	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1035	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1036	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1037	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	291 di 439

PIGlobalLoad	3	1038	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1039	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1040	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1041	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1042	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1043	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1044	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1045	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1046	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1047	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1048	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1049	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1050	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1051	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1052	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1053	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1054	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1055	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1056	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1057	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1058	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1059	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1060	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1061	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1062	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1063	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1064	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	292 di 439

PIGlobalLoad	3	1065	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1066	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1067	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1068	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1069	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1070	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1071	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1072	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1073	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1074	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1075	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1076	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1077	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1078	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1079	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1080	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1081	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1082	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1083	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1084	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1085	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1086	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1087	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1088	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1089	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1090	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1091	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	293 di 439

PIGlobalLoad	3	1092	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1093	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1094	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1095	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1096	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1097	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1098	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1099	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1100	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1101	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1102	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1103	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1104	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1105	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1106	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1107	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1108	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1109	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1110	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1111	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1112	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1113	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1114	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1115	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1116	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1117	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1118	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	294 di 439

PIGlobalLoad	3	1119	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1120	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1121	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1122	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1123	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1124	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1125	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1126	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1127	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1128	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1129	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1130	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1131	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1132	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1133	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1134	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1135	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1136	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1137	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1138	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1139	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1140	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1141	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1142	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1143	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1144	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1145	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	295 di 439

PIGlobalLoad	3	1146	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1147	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1148	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1149	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1150	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1151	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1152	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1153	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1154	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1155	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1156	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1157	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1158	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1159	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1160	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1161	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1162	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1163	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1164	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1165	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1166	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1167	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1168	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1169	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1170	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1171	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1172	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	296 di 439

PIGlobalLoad	3	1173	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1174	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1175	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1176	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1177	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1178	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1179	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1180	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1181	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1182	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1183	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1184	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1185	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1186	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1187	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1188	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1189	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1190	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1191	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1192	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1193	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1194	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1195	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1196	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1197	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1198	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1199	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	297 di 439

PIGlobalLoad	3	1200	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1201	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1202	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1203	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1204	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1205	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1206	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1207	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1208	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1209	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1210	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1211	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1212	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1213	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1214	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1215	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1216	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1217	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1218	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1219	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1220	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1221	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1222	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1223	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1224	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1225	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1226	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	298 di 439

PIGlobalLoad	3	1227	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1228	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1229	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1230	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1231	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1232	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1233	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1234	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1235	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1236	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1237	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1238	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1239	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1240	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1241	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1242	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1243	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1244	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1245	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1246	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1247	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1248	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1249	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1250	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1251	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1252	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1253	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	299 di 439

PIGlobalLoad	3	1254	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1255	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1256	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1257	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1258	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1259	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1260	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1261	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1262	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1263	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1264	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1265	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1266	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1267	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1268	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1269	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1270	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1271	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1272	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1273	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1274	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1275	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1276	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1277	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1278	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1279	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1280	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	300 di 439

PIGlobalLoad	3	1281	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1282	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1283	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1284	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1285	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1286	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1287	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1288	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1289	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1290	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1291	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1292	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1293	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1294	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1295	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1296	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1297	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1298	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1299	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1300	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1301	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1302	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1303	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1304	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1305	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1306	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1307	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	301 di 439

PIGlobalLoad	3	1308	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1309	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1310	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1311	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1312	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1313	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1314	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1315	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1316	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1317	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1318	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1319	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1320	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1321	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1322	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1323	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1324	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1325	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1326	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1327	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1328	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1329	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1330	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1331	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1332	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1333	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1334	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	302 di 439

PIGlobalLoad	3	1335	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1336	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1337	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1338	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1339	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1340	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1341	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1342	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1343	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1344	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1345	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.96650000000000E+2
PIGlobalLoad	3	1346	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1347	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1348	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1349	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1350	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1351	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1352	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1353	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1354	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1355	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1356	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1357	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1358	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1359	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1360	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1361	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	303 di 439

PIGlobalLoad	3	1362	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1363	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1364	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1365	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1366	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1367	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1368	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1369	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1370	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1371	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1372	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1373	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1374	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1375	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1376	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1377	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1378	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1379	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1380	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1381	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1382	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1383	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1384	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1385	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1386	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1387	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1388	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	304 di 439

PIGlobalLoad	3	1389	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1390	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1391	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1392	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1393	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1394	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1395	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1396	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1397	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1398	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1399	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1400	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1401	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1402	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1403	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1404	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1405	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1406	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1407	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1408	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1409	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1410	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1411	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1412	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1413	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1414	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1415	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	305 di 439

PIGlobalLoad	3	1416	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1417	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1418	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1419	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1420	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1421	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1422	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1423	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1424	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1425	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1426	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1427	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1428	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1429	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1430	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1431	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1432	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1433	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1434	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1435	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1436	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1437	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1438	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1439	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1440	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1441	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1442	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	306 di 439

PIGlobalLoad	3	1443	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1444	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1445	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1446	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1447	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1448	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1449	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1450	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1451	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1452	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1453	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1454	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1455	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1456	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1457	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1458	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1459	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1460	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1461	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1462	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1463	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1464	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1465	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1466	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1467	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1468	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1469	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	307 di 439

PIGlobalLoad	3	1470	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1471	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1472	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1473	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1474	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1475	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1476	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1477	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1478	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1479	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1480	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1481	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1482	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1483	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1484	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1485	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1486	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1487	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1488	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1489	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1490	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1491	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1492	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1493	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1494	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1495	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1496	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	308 di 439

PIGlobalLoad	3	1497	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1498	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1499	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1500	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1501	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1502	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1503	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1504	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1505	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1506	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1507	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1508	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1509	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1510	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1511	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1512	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1513	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1514	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1515	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1516	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1517	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1518	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1519	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1520	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1521	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1522	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1523	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	309 di 439

PIGlobalLoad	3	1524	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1525	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1526	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1527	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1528	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1529	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1530	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1531	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1532	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1533	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1534	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1535	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1536	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1537	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1538	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1539	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1540	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1541	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1542	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1543	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1544	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1545	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1546	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1547	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1548	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1549	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1
PIGlobalLoad	3	1550	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-1.90000000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	310 di 439

PIGlobalLoad 3 1551 0.00000000000000E+0 0.00000000000000E+0 -1.90000000000000E+1

/ _____

/ PLATE FACE PRESSURES

/ SPINTA PERM

PIPressure	8	1	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	2	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	3	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	4	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	5	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	6	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	7	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	8	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	9	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	10	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	11	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	12	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	13	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	14	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	15	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	16	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	17	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	18	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	19	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	20	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	311 di 439

PIPressure	8	21	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	22	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	23	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	24	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	25	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	26	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	27	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	28	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	29	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	30	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	31	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	32	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	33	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	34	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	35	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	36	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	37	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	38	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	39	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	40	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	41	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	42	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	43	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	44	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	45	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	46	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	47	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	312 di 439

PIPressure	8	48	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	49	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	50	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	51	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	52	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	53	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	54	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	55	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	56	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	57	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	58	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	59	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	60	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	61	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	62	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	63	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	64	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	65	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	66	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	67	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	68	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	69	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	70	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	71	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	72	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	73	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	74	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	313 di 439

PIPressure	8	75	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	76	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	77	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	78	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	79	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	80	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	81	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	82	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	83	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	84	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	85	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	86	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	87	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	88	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	89	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	90	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	91	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	92	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	93	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	94	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	95	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	96	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	97	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	98	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	99	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	100	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	101	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	314 di 439

PIPressure	8	102	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	103	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	104	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	105	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	106	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	107	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	108	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	109	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	110	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	111	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	112	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	113	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	114	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	115	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	116	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	117	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	118	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	119	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	120	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	121	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	122	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	123	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	124	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	125	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	126	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	127	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	128	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	315 di 439

PIPressure	8	129	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	130	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	131	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	132	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	133	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	134	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	135	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	136	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	137	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	138	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	139	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	140	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	141	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	142	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	143	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	144	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	145	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	146	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	147	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	148	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	149	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	150	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	151	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	152	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	153	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	154	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	155	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	316 di 439

PIPressure	8	156	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	157	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	158	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	159	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	160	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	161	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	162	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	163	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	164	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	165	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	166	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	167	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	168	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	169	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	170	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	171	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	172	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	173	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	174	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	175	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	176	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	177	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	178	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	179	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	180	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	181	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	182	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	317 di 439

PIPressure	8	183	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	184	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	185	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	186	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	187	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	188	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	189	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	190	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	191	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	192	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	193	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	194	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	195	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	196	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	197	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	198	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	199	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	200	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	201	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	202	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	203	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	204	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	205	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	206	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	207	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	208	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	209	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	318 di 439

PIPressure	8	210	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	211	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	212	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	213	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	214	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	215	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	216	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	217	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	218	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	219	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	220	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	221	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	222	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	223	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	224	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	225	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	226	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	227	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	228	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	229	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	230	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	231	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	232	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	233	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	234	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	235	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	236	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	319 di 439

PIPressure	8	237	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	238	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	239	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	240	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	241	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	242	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	243	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	244	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	245	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	246	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	247	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	248	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	249	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	250	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	251	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	252	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	253	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	254	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	255	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	256	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	257	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	258	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	259	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	260	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	261	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	262	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	263	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	320 di 439

PIPressure	8	264	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	265	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	266	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	267	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	268	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	269	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	270	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	271	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	272	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	273	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	274	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	275	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	276	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	277	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	278	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	279	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	280	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	281	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	282	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	283	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	284	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	285	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	286	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	287	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	288	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	289	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	290	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	321 di 439

PIPressure	8	291	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	292	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	293	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	294	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	295	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	296	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	297	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	298	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	299	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	300	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	301	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	302	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	303	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	304	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	305	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	306	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	307	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	308	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	309	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	310	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	311	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	312	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	313	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	314	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	315	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	316	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	317	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	322 di 439

PIPressure	8	318	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	319	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	320	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	321	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	322	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	323	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	324	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	325	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	326	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	327	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	328	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	329	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	330	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	331	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	332	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	333	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	334	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	335	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	336	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	337	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	338	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	339	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	340	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	341	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	342	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	343	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	344	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	323 di 439

PIPressure	8	345	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	346	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	347	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	348	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	349	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	350	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	351	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	352	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	353	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	354	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	355	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	356	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	357	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	358	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	359	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	360	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	361	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	362	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	363	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	364	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	365	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	366	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	367	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	368	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	369	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	370	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	371	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	324 di 439

PIPressure	8	372	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	373	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	374	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	375	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	376	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	377	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	378	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	379	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	380	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	381	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	382	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	383	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	384	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	385	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	386	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	387	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	388	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	389	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	390	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	391	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	392	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	393	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	394	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	395	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	396	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	397	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	398	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	325 di 439

PIPressure	8	399	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	400	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	401	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	402	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	403	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	404	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	405	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	406	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	407	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	408	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	409	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	410	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	411	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	412	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	413	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	414	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	415	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	416	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	417	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	418	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	419	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	420	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	421	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	422	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	423	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	424	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	425	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	326 di 439

PIPressure	8	426	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	427	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	428	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	429	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	430	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	431	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	432	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	433	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	434	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	435	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	436	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	437	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	438	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	439	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	440	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	441	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	442	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	443	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	444	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	445	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	446	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	447	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	448	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	449	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	450	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	451	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	452	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	327 di 439

PIPressure	8	453	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	454	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	455	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	456	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	457	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	458	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	459	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	460	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	461	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	462	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	463	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	464	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	465	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	466	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	467	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	468	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	469	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	470	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	471	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	472	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	473	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	474	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	475	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	476	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	477	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	478	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	479	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	328 di 439

PIPressure	8	480	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	481	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	482	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	483	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	484	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	485	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	486	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	487	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	488	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	489	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	490	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	491	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	492	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	493	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	494	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	495	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	496	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	497	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	498	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	499	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	500	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	501	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	502	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	503	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	504	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	505	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	506	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	329 di 439

PIPressure	8	507	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	508	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	509	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	510	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	511	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	512	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	513	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	514	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	515	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	516	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	517	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	518	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	519	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	520	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	521	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	522	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	523	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	524	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	525	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	526	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	527	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	528	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	529	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	530	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	531	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	532	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	533	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	330 di 439

PIPressure	8	534	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	535	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	536	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	537	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	538	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	539	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	540	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	541	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	542	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	543	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	544	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	545	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	546	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	547	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	548	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	549	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	550	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	551	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	552	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	553	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	554	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	555	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	556	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	557	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	558	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	559	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	560	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	331 di 439

PIPressure	8	561	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	562	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	563	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	564	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	565	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	566	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	567	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	568	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	569	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	570	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	571	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	572	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	573	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	574	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	575	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	576	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	577	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	578	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	579	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	580	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	581	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	582	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	583	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	584	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	585	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	586	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	587	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	332 di 439

PIPressure	8	588	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	589	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	590	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	591	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	592	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	593	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	594	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	595	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	596	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	597	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	598	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	599	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	600	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	601	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	602	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	603	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	604	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	605	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	606	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	607	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	608	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	609	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	610	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	611	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	612	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	613	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	614	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	333 di 439

PIPressure	8	615	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	616	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	617	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	618	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	619	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	620	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	621	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	622	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	623	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	624	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	625	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	626	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	627	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	628	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	629	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	630	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	631	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	632	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	633	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	634	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	635	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	636	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	637	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	638	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	639	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	640	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	641	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	334 di 439

PIPressure	8	642	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	643	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	644	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	645	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	646	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	647	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	648	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	649	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	650	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	651	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	652	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	653	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	654	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	655	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	656	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	657	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	658	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	659	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	660	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	661	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	662	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	663	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	664	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	665	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	666	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	667	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	668	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	335 di 439

PIPressure	8	669	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	670	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	671	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	672	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	673	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	674	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	675	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	676	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	677	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	678	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	679	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	680	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	681	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	682	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	683	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	684	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	685	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	686	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	687	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	688	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	689	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	690	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	691	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	692	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	693	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	694	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	695	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	336 di 439

PIPressure	8	696	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	697	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	698	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	699	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	700	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	701	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	702	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	703	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	704	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	705	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	706	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	707	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	708	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	709	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	710	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	711	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	712	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	713	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	714	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	715	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	716	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	717	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	718	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	719	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	720	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	721	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	722	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	337 di 439

PIPressure	8	723	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	724	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	725	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	726	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	727	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	728	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	729	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	730	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	731	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	732	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	733	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	734	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	735	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	736	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	737	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	738	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	739	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	740	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	741	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	742	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	743	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	744	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	745	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	746	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	747	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	748	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	749	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	338 di 439

PIPressure	8	750	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	751	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	752	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	753	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	754	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	755	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	756	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	757	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	758	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	759	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	760	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	761	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	762	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	763	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	764	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	765	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	766	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	767	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	768	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	769	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	770	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	771	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	772	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	773	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	774	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	775	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	776	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	339 di 439

PIPressure	8	777	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	778	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	779	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	780	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	781	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	782	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	783	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	784	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	785	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	786	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	787	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	788	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	789	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	790	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	791	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	792	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	793	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	794	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	795	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	796	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	797	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	798	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	799	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	800	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	801	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	802	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	803	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	340 di 439

PIPressure	8	804	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	805	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	806	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	807	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	808	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	809	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	810	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	811	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	812	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	813	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	814	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	815	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	816	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	817	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	818	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	819	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	820	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	821	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	822	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	823	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	824	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	825	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	826	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	827	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	828	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	829	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	830	1.71000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	341 di 439

PIPressure	8	831	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	832	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	833	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	834	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	835	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	836	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	837	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	838	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	839	1.71000000000000E+0
PIPressure	8	840	1.71000000000000E+0

/ _____

/ PLATE EDGE PRESSURES

/ SPINTA PERM

PIEdgePressure	8	1226	3	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1227	3	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1228	2	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1229	2	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1230	3	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1231	3	-1.71000000000000E+0
PIEdgePressure	8	1232	2	-1.71000000000000E+0

/ _____

/ PLATE FACE GLOBAL LOADS

/ SPINTA PERM

PIGlobalLoad	8	926	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	927	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	342 di 439

PIGlobalLoad	8	928	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	929	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	930	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	931	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	932	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	933	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	934	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	935	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	936	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	937	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	938	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	939	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	940	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	941	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	942	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	943	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	944	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	945	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	946	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	947	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	948	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	949	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	950	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	951	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	952	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	953	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	954	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	343 di 439

PIGlobalLoad	8	955	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	956	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	957	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	958	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	959	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	960	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	961	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	962	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	963	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	964	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	965	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	966	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	967	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	968	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	969	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	970	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	971	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	972	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	973	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	974	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	975	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	976	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1196	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1197	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1198	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1199	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1200	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	344 di 439

PIGlobalLoad	8	1201	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1202	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1203	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1204	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1205	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1206	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1207	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1208	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1209	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1210	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1211	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1212	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1213	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1214	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1215	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1216	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1217	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1218	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1219	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1220	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1221	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1222	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1223	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1224	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1225	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1226	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1227	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	345 di 439

PIGlobalLoad	8	1228	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1229	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1230	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1231	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1232	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1233	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1234	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1235	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1236	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1237	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1238	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1239	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1240	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1241	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1242	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1243	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1244	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1245	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1246	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1247	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1248	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1249	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1250	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1251	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1252	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1253	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1254	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	346 di 439

PIGlobalLoad	8	1255	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1256	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1257	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1258	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1259	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1260	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1261	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1262	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1263	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1264	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1265	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1266	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1267	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1268	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1269	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1270	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1271	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1272	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1273	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1274	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1275	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1276	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1277	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1278	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1279	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1280	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1281	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	347 di 439

PIGlobalLoad	8	1282	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1283	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1284	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1285	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1286	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1287	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1288	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1289	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1290	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1291	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1292	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1293	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1294	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1295	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1296	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1297	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1298	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1299	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1300	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1301	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1302	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1303	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1304	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1305	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1306	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1307	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1308	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	348 di 439

PIGlobalLoad	8	1309	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1310	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1311	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1312	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1313	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1314	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1315	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1316	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1317	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1318	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1319	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1320	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1321	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1322	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1323	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1324	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1325	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1326	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1327	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1328	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1329	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1330	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1331	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1332	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1333	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1334	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1335	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	349 di 439

PIGlobalLoad	8	1336	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1337	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1338	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1339	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1340	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1341	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1342	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1343	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1344	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	8	1345	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-4.00000000000000E+0

/ _____

/ PLATE FACE PRESSURES

/ SPINTA ACC

PIPressure	9	1	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	2	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	3	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	4	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	5	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	6	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	7	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	8	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	9	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	10	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	11	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	12	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	350 di 439

PIPressure	9	13	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	14	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	15	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	16	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	17	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	18	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	19	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	20	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	21	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	22	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	23	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	24	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	25	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	26	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	27	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	28	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	29	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	30	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	31	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	32	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	33	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	34	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	35	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	36	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	37	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	38	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	39	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	351 di 439

PIPressure	9	40	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	41	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	42	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	43	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	44	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	45	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	46	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	47	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	48	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	49	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	50	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	51	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	52	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	53	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	54	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	55	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	56	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	57	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	58	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	59	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	60	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	61	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	62	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	63	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	64	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	65	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	66	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	352 di 439

PIPressure	9	67	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	68	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	69	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	70	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	71	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	72	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	73	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	74	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	75	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	76	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	77	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	78	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	79	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	80	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	81	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	82	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	83	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	84	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	85	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	86	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	87	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	88	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	89	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	90	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	91	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	92	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	93	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	353 di 439

PIPressure	9	94	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	95	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	96	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	97	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	98	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	99	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	100	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	101	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	102	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	103	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	104	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	105	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	106	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	107	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	108	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	109	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	110	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	111	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	112	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	113	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	114	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	115	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	116	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	117	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	118	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	119	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	120	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	354 di 439

PIPressure	9	121	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	122	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	123	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	124	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	125	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	126	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	127	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	128	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	129	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	130	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	131	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	132	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	133	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	134	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	135	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	136	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	137	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	138	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	139	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	140	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	141	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	142	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	143	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	144	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	145	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	146	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	147	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	355 di 439

PIPressure	9	148	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	149	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	150	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	151	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	152	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	153	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	154	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	155	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	156	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	157	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	158	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	159	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	160	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	161	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	162	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	163	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	164	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	165	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	166	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	167	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	168	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	169	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	170	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	171	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	172	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	173	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	174	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	356 di 439

PIPressure	9	175	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	176	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	177	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	178	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	179	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	180	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	181	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	182	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	183	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	184	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	185	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	186	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	187	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	188	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	189	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	190	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	191	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	192	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	193	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	194	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	195	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	196	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	197	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	198	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	199	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	200	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	201	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	357 di 439

PIPressure	9	202	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	203	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	204	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	205	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	206	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	207	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	208	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	209	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	210	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	211	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	212	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	213	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	214	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	215	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	216	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	217	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	218	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	219	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	220	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	221	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	222	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	223	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	224	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	225	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	226	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	227	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	228	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	358 di 439

PIPressure	9	229	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	230	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	231	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	232	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	233	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	234	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	235	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	236	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	237	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	238	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	239	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	240	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	241	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	242	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	243	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	244	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	245	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	246	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	247	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	248	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	249	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	250	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	251	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	252	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	253	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	254	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	255	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	359 di 439

PIPressure	9	256	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	257	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	258	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	259	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	260	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	261	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	262	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	263	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	264	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	265	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	266	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	267	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	268	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	269	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	270	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	271	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	272	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	273	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	274	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	275	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	276	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	277	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	278	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	279	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	280	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	281	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	282	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	360 di 439

PIPressure	9	283	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	284	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	285	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	286	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	287	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	288	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	289	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	290	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	291	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	292	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	293	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	294	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	295	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	296	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	297	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	298	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	299	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	300	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	301	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	302	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	303	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	304	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	305	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	306	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	307	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	308	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	309	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	361 di 439

PIPressure	9	310	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	311	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	312	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	313	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	314	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	315	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	316	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	317	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	318	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	319	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	320	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	321	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	322	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	323	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	324	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	325	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	326	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	327	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	328	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	329	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	330	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	331	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	332	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	333	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	334	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	335	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	336	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	362 di 439

PIPressure	9	337	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	338	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	339	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	340	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	341	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	342	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	343	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	344	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	345	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	346	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	347	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	348	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	349	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	350	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	351	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	352	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	353	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	354	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	355	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	356	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	357	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	358	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	359	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	360	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	361	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	362	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	363	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	363 di 439

PIPressure	9	364	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	365	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	366	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	367	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	368	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	369	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	370	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	371	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	372	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	373	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	374	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	375	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	376	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	377	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	378	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	379	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	380	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	381	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	382	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	383	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	384	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	385	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	386	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	387	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	388	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	389	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	390	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	364 di 439

PIPressure	9	391	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	392	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	393	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	394	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	395	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	396	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	397	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	398	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	399	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	400	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	401	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	402	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	403	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	404	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	405	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	406	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	407	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	408	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	409	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	410	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	411	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	412	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	413	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	414	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	415	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	416	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	417	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	365 di 439

PIPressure	9	418	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	419	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	420	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	421	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	422	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	423	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	424	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	425	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	426	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	427	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	428	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	429	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	430	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	431	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	432	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	433	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	434	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	435	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	436	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	437	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	438	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	439	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	440	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	441	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	442	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	443	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	444	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	366 di 439

PIPressure	9	445	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	446	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	447	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	448	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	449	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	450	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	451	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	452	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	453	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	454	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	455	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	456	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	457	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	458	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	459	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	460	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	461	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	462	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	463	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	464	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	465	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	466	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	467	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	468	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	469	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	470	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	471	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	367 di 439

PIPressure	9	472	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	473	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	474	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	475	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	476	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	477	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	478	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	479	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	480	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	481	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	482	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	483	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	484	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	485	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	486	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	487	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	488	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	489	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	490	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	491	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	492	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	493	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	494	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	495	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	496	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	497	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	498	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	368 di 439

PIPressure	9	499	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	500	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	501	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	502	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	503	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	504	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	505	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	506	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	507	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	508	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	509	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	510	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	511	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	512	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	513	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	514	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	515	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	516	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	517	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	518	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	519	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	520	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	521	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	522	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	523	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	524	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	525	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	369 di 439

PIPressure	9	526	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	527	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	528	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	529	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	530	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	531	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	532	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	533	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	534	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	535	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	536	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	537	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	538	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	539	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	540	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	541	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	542	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	543	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	544	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	545	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	546	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	547	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	548	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	549	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	550	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	551	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	552	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	370 di 439

PIPressure	9	553	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	554	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	555	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	556	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	557	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	558	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	559	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	560	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	561	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	562	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	563	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	564	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	565	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	566	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	567	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	568	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	569	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	570	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	571	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	572	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	573	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	574	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	575	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	576	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	577	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	578	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	579	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	371 di 439

PIPressure	9	580	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	581	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	582	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	583	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	584	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	585	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	586	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	587	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	588	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	589	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	590	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	591	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	592	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	593	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	594	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	595	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	596	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	597	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	598	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	599	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	600	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	601	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	602	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	603	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	604	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	605	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	606	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	372 di 439

PIPressure	9	607	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	608	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	609	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	610	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	611	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	612	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	613	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	614	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	615	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	616	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	617	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	618	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	619	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	620	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	621	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	622	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	623	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	624	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	625	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	626	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	627	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	628	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	629	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	630	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	631	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	632	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	633	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	373 di 439

PIPressure	9	634	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	635	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	636	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	637	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	638	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	639	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	640	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	641	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	642	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	643	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	644	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	645	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	646	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	647	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	648	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	649	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	650	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	651	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	652	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	653	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	654	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	655	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	656	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	657	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	658	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	659	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	660	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	374 di 439

PIPressure	9	661	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	662	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	663	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	664	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	665	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	666	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	667	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	668	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	669	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	670	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	671	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	672	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	673	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	674	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	675	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	676	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	677	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	678	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	679	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	680	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	681	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	682	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	683	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	684	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	685	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	686	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	687	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	375 di 439

PIPressure	9	688	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	689	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	690	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	691	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	692	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	693	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	694	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	695	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	696	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	697	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	698	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	699	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	700	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	701	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	702	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	703	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	704	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	705	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	706	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	707	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	708	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	709	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	710	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	711	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	712	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	713	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	714	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	376 di 439

PIPressure	9	715	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	716	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	717	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	718	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	719	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	720	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	721	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	722	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	723	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	724	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	725	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	726	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	727	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	728	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	729	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	730	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	731	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	732	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	733	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	734	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	735	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	736	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	737	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	738	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	739	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	740	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	741	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	377 di 439

PIPressure	9	742	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	743	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	744	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	745	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	746	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	747	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	748	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	749	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	750	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	751	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	752	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	753	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	754	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	755	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	756	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	757	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	758	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	759	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	760	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	761	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	762	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	763	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	764	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	765	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	766	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	767	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	768	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	378 di 439

PIPressure	9	769	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	770	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	771	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	772	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	773	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	774	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	775	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	776	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	777	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	778	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	779	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	780	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	781	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	782	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	783	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	784	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	785	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	786	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	787	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	788	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	789	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	790	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	791	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	792	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	793	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	794	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	795	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	379 di 439

PIPressure	9	796	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	797	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	798	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	799	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	800	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	801	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	802	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	803	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	804	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	805	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	806	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	807	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	808	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	809	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	810	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	811	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	812	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	813	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	814	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	815	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	816	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	817	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	818	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	819	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	820	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	821	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	822	2.13000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	380 di 439

PIPressure	9	823	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	824	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	825	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	826	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	827	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	828	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	829	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	830	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	831	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	832	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	833	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	834	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	835	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	836	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	837	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	838	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	839	2.13000000000000E+0
PIPressure	9	840	2.13000000000000E+0

/ _____

/ PLATE EDGE PRESSURES

/ SPINTA ACC

PIEdgePressure	9	1226	3	-2.13000000000000E+0
PIEdgePressure	9	1227	3	-2.13000000000000E+0
PIEdgePressure	9	1228	2	-2.13000000000000E+0
PIEdgePressure	9	1229	2	-2.13000000000000E+0
PIEdgePressure	9	1230	3	-2.13000000000000E+0



**RADDOPPIO LINEA CODOGNO – CREMONA – MANTOVA
TRATTA PIADENA - MANTOVA**

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	381 di 439

PIEdgePressure 9 1231 3 -2.13000000000000E+0
 PIEdgePressure 9 1232 2 -2.13000000000000E+0

/ _____

/ PLATE FACE GLOBAL LOADS

/ SPINTA ACC

PIGlobalLoad	9	926	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	927	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	928	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	929	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	930	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	931	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	932	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	933	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	934	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	935	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	936	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	937	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	938	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	939	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	940	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	941	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	942	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	943	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	944	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	945	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	946	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	382 di 439

PIGlobalLoad	9	947	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	948	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	949	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	950	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	951	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	952	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	953	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	954	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	955	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	956	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	957	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	958	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	959	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	960	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	961	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	962	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	963	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	964	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	965	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	966	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	967	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	968	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	969	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	970	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	971	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	972	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	973	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	383 di 439

PIGlobalLoad	9	974	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	975	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	976	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1196	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1197	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1198	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1199	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1200	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1201	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1202	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1203	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1204	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1205	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1206	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1207	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1208	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1209	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1210	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1211	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1212	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1213	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1214	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1215	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1216	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1217	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1218	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1219	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	384 di 439

PIGlobalLoad	9	1220	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1221	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1222	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1223	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1224	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1225	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1226	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1227	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1228	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1229	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1230	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1231	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1232	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1233	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1234	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1235	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1236	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1237	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1238	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1239	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1240	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1241	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1242	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1243	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1244	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1245	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1246	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	385 di 439

PIGlobalLoad	9	1247	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1248	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1249	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1250	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1251	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1252	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1253	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1254	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1255	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1256	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1257	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1258	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1259	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1260	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1261	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1262	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1263	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1264	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1265	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1266	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1267	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1268	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1269	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1270	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1271	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1272	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1273	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	386 di 439

PIGlobalLoad	9	1274	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1275	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1276	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1277	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1278	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1279	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1280	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1281	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1282	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1283	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1284	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1285	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1286	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1287	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1288	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1289	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1290	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1291	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1292	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1293	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1294	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1295	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1296	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1297	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1298	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1299	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1300	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	387 di 439

PIGlobalLoad	9	1301	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1302	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1303	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1304	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1305	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1306	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1307	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1308	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1309	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1310	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1311	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1312	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1313	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1314	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1315	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1316	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1317	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1318	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1319	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1320	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1321	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1322	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1323	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1324	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1325	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1326	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1327	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	388 di 439

PIGlobalLoad	9	1328	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1329	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1330	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1331	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1332	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1333	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1334	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1335	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1336	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1337	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1338	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1339	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1340	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1341	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1342	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1343	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1344	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0
PIGlobalLoad	9	1345	0.00000000000000E+0	0.00000000000000E+0	-5.00000000000000E+0

/ _____

/ PLATE FACE PRESSURES

/ SPINTA SISMA LONG

PIPressure	11	1	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	2	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	3	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	4	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	389 di 439

PIPressure	11	5	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	6	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	7	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	8	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	9	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	10	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	11	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	12	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	13	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	14	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	15	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	16	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	17	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	18	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	19	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	20	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	21	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	423	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	424	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	425	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	426	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	427	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	428	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	429	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	430	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	431	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	432	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	390 di 439

PIPressure	11	433	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	434	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	435	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	436	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	437	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	438	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	439	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	440	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	441	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	442	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	443	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	444	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	445	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	446	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	447	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	448	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	449	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	450	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	451	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	452	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	453	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	454	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	455	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	456	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	457	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	458	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	459	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	391 di 439

PIPressure	11	460	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	461	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	462	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	463	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	464	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	465	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	466	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	467	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	468	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	469	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	470	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	471	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	472	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	473	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	474	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	475	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	476	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	477	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	478	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	479	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	480	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	481	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	482	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	483	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	484	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	485	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	486	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	392 di 439

PIPressure	11	487	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	488	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	489	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	490	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	491	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	492	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	493	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	494	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	495	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	496	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	497	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	498	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	499	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	500	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	501	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	502	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	503	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	504	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	505	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	506	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	507	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	508	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	509	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	510	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	511	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	512	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	513	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	393 di 439

PIPressure	11	514	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	515	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	516	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	517	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	518	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	519	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	520	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	521	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	522	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	523	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	524	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	525	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	526	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	527	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	528	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	529	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	530	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	531	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	532	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	533	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	534	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	535	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	536	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	537	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	538	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	539	2.28800000000000E+1
PIPressure	11	540	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	394 di 439

PIPressure 11 541 2.28800000000000E+1

/ _____

/ PLATE EDGE PRESSURES

/ SPINTA SISMA LONG

PIEdgePressure	11	1226	3	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1227	3	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1228	2	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1229	2	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1230	3	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1231	3	-2.28800000000000E+1
PIEdgePressure	11	1232	2	-2.28800000000000E+1

/ _____

/ PLATE FACE PRESSURES

/ SPINTA SISMA TRASV

PIPressure	12	22	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	23	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	24	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	25	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	26	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	27	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	28	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	29	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	30	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	31	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	32	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	395 di 439

PIPressure	12	33	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	34	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	35	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	36	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	37	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	38	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	39	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	40	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	41	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	42	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	43	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	44	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	45	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	46	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	47	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	48	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	49	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	50	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	51	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	52	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	53	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	54	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	55	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	56	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	57	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	58	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	59	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	396 di 439

PIPressure	12	60	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	61	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	62	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	63	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	64	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	65	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	66	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	67	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	68	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	69	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	70	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	71	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	72	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	73	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	74	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	75	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	76	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	77	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	78	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	79	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	80	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	81	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	82	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	83	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	84	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	85	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	86	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	397 di 439

PIPressure	12	87	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	88	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	89	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	90	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	91	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	92	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	93	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	94	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	95	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	96	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	97	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	98	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	99	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	100	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	101	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	102	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	103	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	104	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	105	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	106	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	107	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	108	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	109	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	110	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	111	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	112	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	113	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	398 di 439

PIPressure	12	114	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	115	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	116	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	117	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	118	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	119	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	120	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	121	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	122	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	123	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	124	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	125	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	126	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	127	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	128	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	129	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	130	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	131	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	132	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	133	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	134	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	135	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	136	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	137	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	138	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	139	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	140	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	399 di 439

PIPressure	12	141	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	142	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	143	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	144	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	145	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	146	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	147	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	148	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	149	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	150	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	151	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	152	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	153	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	154	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	155	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	156	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	157	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	158	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	159	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	160	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	161	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	162	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	163	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	164	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	165	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	166	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	167	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	400 di 439

PIPressure	12	168	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	169	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	170	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	171	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	172	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	173	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	174	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	175	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	176	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	177	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	178	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	179	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	180	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	181	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	182	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	183	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	184	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	185	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	186	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	187	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	188	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	189	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	190	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	191	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	192	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	193	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	194	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	401 di 439

PIPressure	12	195	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	196	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	197	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	198	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	199	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	200	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	201	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	202	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	203	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	204	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	205	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	206	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	207	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	208	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	209	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	210	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	211	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	212	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	213	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	214	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	215	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	216	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	217	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	218	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	219	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	220	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	221	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	402 di 439

PIPressure	12	222	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	223	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	224	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	225	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	226	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	227	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	228	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	229	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	230	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	231	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	232	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	233	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	234	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	235	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	236	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	237	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	238	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	239	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	240	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	241	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	242	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	243	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	244	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	245	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	246	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	247	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	248	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	403 di 439

PIPressure	12	249	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	250	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	251	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	252	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	253	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	254	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	255	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	256	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	257	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	258	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	259	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	260	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	261	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	262	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	263	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	264	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	265	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	266	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	267	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	268	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	269	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	270	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	271	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	272	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	273	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	274	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	275	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	404 di 439

PIPressure	12	276	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	277	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	278	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	279	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	280	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	281	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	282	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	283	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	284	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	285	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	286	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	287	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	288	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	289	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	290	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	291	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	292	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	293	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	294	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	295	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	296	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	297	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	298	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	299	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	300	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	301	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	302	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	405 di 439

PIPressure	12	303	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	304	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	305	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	306	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	307	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	308	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	309	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	310	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	311	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	312	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	313	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	314	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	315	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	316	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	317	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	318	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	319	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	320	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	321	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	322	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	323	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	324	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	325	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	326	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	327	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	328	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	329	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	406 di 439

PIPressure	12	330	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	331	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	332	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	333	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	334	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	335	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	336	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	337	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	338	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	339	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	340	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	341	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	342	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	343	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	344	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	345	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	346	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	347	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	348	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	349	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	350	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	351	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	352	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	353	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	354	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	355	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	356	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	407 di 439

PIPressure	12	357	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	358	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	359	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	360	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	361	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	362	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	363	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	364	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	365	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	366	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	367	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	368	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	369	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	370	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	371	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	372	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	373	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	374	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	375	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	376	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	377	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	378	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	379	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	380	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	381	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	382	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	383	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	408 di 439

PIPressure	12	384	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	385	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	386	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	387	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	388	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	389	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	390	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	391	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	392	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	393	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	394	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	395	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	396	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	397	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	398	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	399	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	400	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	401	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	402	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	403	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	404	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	405	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	406	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	407	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	408	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	409	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	410	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	409 di 439

PIPressure	12	411	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	412	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	413	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	414	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	415	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	416	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	417	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	418	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	419	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	420	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	421	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	422	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	542	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	543	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	544	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	545	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	546	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	547	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	548	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	549	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	550	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	551	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	552	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	553	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	554	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	555	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	556	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	410 di 439

PIPressure	12	557	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	558	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	559	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	560	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	561	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	562	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	563	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	564	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	565	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	566	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	567	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	568	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	569	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	570	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	571	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	572	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	573	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	574	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	575	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	576	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	577	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	578	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	579	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	580	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	581	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	582	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	583	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	411 di 439

PIPressure	12	584	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	585	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	586	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	587	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	588	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	589	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	590	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	591	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	592	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	593	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	594	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	595	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	596	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	597	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	598	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	599	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	600	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	601	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	602	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	603	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	604	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	605	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	606	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	607	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	608	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	609	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	610	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	412 di 439

PIPressure	12	611	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	612	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	613	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	614	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	615	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	616	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	617	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	618	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	619	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	620	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	621	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	622	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	623	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	624	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	625	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	626	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	627	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	628	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	629	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	630	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	631	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	632	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	633	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	634	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	635	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	636	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	637	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	413 di 439

PIPressure	12	638	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	639	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	640	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	641	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	642	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	643	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	644	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	645	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	646	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	647	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	648	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	649	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	650	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	651	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	652	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	653	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	654	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	655	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	656	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	657	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	658	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	659	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	660	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	661	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	662	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	663	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	664	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	414 di 439

PIPressure	12	665	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	666	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	667	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	668	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	669	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	670	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	671	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	672	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	673	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	674	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	675	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	676	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	677	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	678	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	679	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	680	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	681	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	682	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	683	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	684	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	685	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	686	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	687	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	688	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	689	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	690	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	691	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	415 di 439

PIPressure	12	692	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	693	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	694	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	695	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	696	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	697	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	698	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	699	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	700	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	701	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	702	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	703	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	704	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	705	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	706	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	707	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	708	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	709	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	710	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	711	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	712	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	713	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	714	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	715	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	716	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	717	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	718	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	416 di 439

PIPressure	12	719	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	720	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	721	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	722	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	723	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	724	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	725	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	726	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	727	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	728	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	729	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	730	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	731	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	732	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	733	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	734	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	735	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	736	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	737	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	738	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	739	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	740	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	741	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	742	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	743	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	744	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	745	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	417 di 439

PIPressure	12	746	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	747	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	748	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	749	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	750	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	751	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	752	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	753	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	754	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	755	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	756	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	757	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	758	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	759	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	760	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	761	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	762	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	763	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	764	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	765	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	766	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	767	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	768	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	769	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	770	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	771	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	772	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	418 di 439

PIPressure	12	773	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	774	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	775	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	776	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	777	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	778	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	779	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	780	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	781	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	782	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	783	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	784	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	785	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	786	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	787	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	788	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	789	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	790	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	791	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	792	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	793	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	794	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	795	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	796	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	797	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	798	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	799	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	419 di 439

PIPressure	12	800	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	801	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	802	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	803	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	804	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	805	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	806	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	807	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	808	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	809	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	810	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	811	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	812	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	813	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	814	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	815	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	816	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	817	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	818	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	819	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	820	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	821	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	822	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	823	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	824	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	825	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	826	2.28800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	420 di 439

PIPressure	12	827	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	828	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	829	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	830	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	831	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	832	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	833	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	834	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	835	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	836	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	837	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	838	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	839	2.28800000000000E+1
PIPressure	12	840	2.28800000000000E+1

/

/

/ PLATE FACE PRESSURES

/ INERZIA TERRENO LONG

PIPressure	17	1	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	2	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	3	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	4	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	5	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	6	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	7	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	421 di 439

PIPressure	17	8	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	9	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	10	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	11	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	12	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	13	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	14	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	15	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	16	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	17	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	18	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	19	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	20	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	21	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	423	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	424	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	425	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	426	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	427	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	428	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	429	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	430	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	431	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	432	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	433	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	434	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	435	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	422 di 439

PIPressure	17	436	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	437	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	438	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	439	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	440	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	441	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	442	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	443	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	444	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	445	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	446	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	447	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	448	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	449	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	450	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	451	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	452	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	453	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	454	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	455	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	456	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	457	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	458	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	459	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	460	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	461	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	462	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	423 di 439

PIPressure	17	463	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	464	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	465	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	466	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	467	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	468	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	469	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	470	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	471	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	472	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	473	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	474	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	475	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	476	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	477	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	478	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	479	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	480	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	481	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	482	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	483	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	484	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	485	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	486	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	487	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	488	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	489	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	424 di 439

PIPressure	17	490	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	491	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	492	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	493	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	494	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	495	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	496	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	497	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	498	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	499	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	500	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	501	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	502	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	503	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	504	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	505	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	506	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	507	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	508	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	509	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	510	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	511	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	512	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	513	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	514	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	515	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	516	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	425 di 439

PIPressure	17	517	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	518	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	519	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	520	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	521	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	522	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	523	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	524	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	525	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	526	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	527	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	528	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	529	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	530	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	531	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	532	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	533	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	534	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	535	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	536	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	537	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	538	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	539	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	540	2.09800000000000E+1
PIPressure	17	541	2.09800000000000E+1

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	426 di 439

/ PLATE FACE PRESSURES

/ INERZIA TERRENO TRASV

PIPressure	18	22	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	23	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	24	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	25	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	26	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	27	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	28	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	29	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	30	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	31	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	32	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	33	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	34	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	35	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	36	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	37	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	38	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	39	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	40	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	41	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	42	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	43	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	44	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	45	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	46	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	427 di 439

PIPressure	18	47	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	48	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	49	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	50	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	51	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	52	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	53	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	54	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	55	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	56	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	57	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	58	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	59	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	60	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	61	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	62	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	63	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	64	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	65	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	66	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	67	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	68	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	69	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	70	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	71	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	72	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	542	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	428 di 439

PIPressure	18	543	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	544	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	545	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	546	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	547	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	548	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	549	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	550	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	551	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	552	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	553	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	554	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	555	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	556	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	557	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	558	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	559	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	560	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	561	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	562	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	563	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	564	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	565	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	566	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	567	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	568	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	569	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	429 di 439

PIPressure	18	570	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	571	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	572	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	573	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	574	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	575	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	576	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	577	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	578	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	579	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	580	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	581	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	582	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	583	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	584	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	585	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	586	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	587	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	588	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	589	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	590	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	591	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	592	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	593	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	594	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	595	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	596	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	430 di 439

PIPressure	18	597	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	598	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	599	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	600	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	601	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	602	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	603	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	604	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	605	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	606	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	607	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	608	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	609	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	610	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	611	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	612	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	613	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	614	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	615	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	616	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	617	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	618	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	619	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	620	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	621	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	622	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	623	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	431 di 439

PIPressure	18	624	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	625	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	626	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	627	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	628	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	629	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	630	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	631	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	632	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	633	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	634	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	635	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	636	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	637	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	638	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	639	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	640	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	641	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	642	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	643	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	644	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	645	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	646	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	647	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	648	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	649	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	650	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	432 di 439

PIPressure	18	651	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	652	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	653	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	654	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	655	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	656	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	657	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	658	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	659	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	660	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	661	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	662	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	663	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	664	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	665	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	666	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	667	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	668	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	669	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	670	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	671	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	672	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	673	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	674	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	675	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	676	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	677	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	433 di 439

PIPressure	18	678	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	679	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	680	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	681	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	682	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	683	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	684	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	685	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	686	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	687	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	688	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	689	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	690	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	691	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	692	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	693	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	694	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	695	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	696	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	697	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	698	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	699	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	700	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	701	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	702	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	703	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	704	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	434 di 439

PIPressure	18	705	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	706	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	707	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	708	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	709	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	710	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	711	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	712	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	713	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	714	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	715	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	716	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	717	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	718	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	719	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	720	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	721	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	722	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	723	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	724	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	725	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	726	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	727	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	728	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	729	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	730	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	731	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	435 di 439

PIPressure	18	732	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	733	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	734	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	735	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	736	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	737	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	738	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	739	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	740	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	741	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	742	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	743	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	744	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	745	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	746	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	747	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	748	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	749	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	750	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	751	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	752	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	753	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	754	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	755	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	756	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	757	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	758	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	436 di 439

PIPressure	18	759	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	760	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	761	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	762	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	763	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	764	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	765	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	766	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	767	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	768	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	769	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	770	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	771	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	772	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	773	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	774	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	775	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	776	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	777	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	778	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	779	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	780	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	781	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	782	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	783	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	784	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	785	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	437 di 439

PIPressure	18	786	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	787	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	788	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	789	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	790	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	791	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	792	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	793	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	794	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	795	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	796	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	797	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	798	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	799	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	800	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	801	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	802	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	803	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	804	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	805	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	806	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	807	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	808	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	809	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	810	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	811	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	812	6.82000000000000E+0

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	438 di 439

PIPressure	18	813	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	814	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	815	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	816	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	817	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	818	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	819	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	820	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	821	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	822	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	823	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	824	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	825	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	826	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	827	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	828	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	829	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	830	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	831	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	832	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	833	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	834	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	835	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	836	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	837	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	838	6.82000000000000E+0
PIPressure	18	839	6.82000000000000E+0



**RADDOPPIO LINEA CODOGNO – CREMONA – MANTOVA
TRATTA PIADENA - MANTOVA**

Relazione di calcolo spalle

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM25	03 D 26	CL	IV 37 04 001	A	439 di 439

PIPressure 18 840 6.82000000000000E+0

/ _____

/ NODE FORCES

/ URTO

NdForce 22 18 0.00000000000000E+0 1.00000000000000E+2 0.00000000000000E+0

/ _____

/ NODE MOMENTS

/ URTO

NdMoment 22 18 -1.00000000000000E+2 0.00000000000000E+0 0.00000000000000E+0