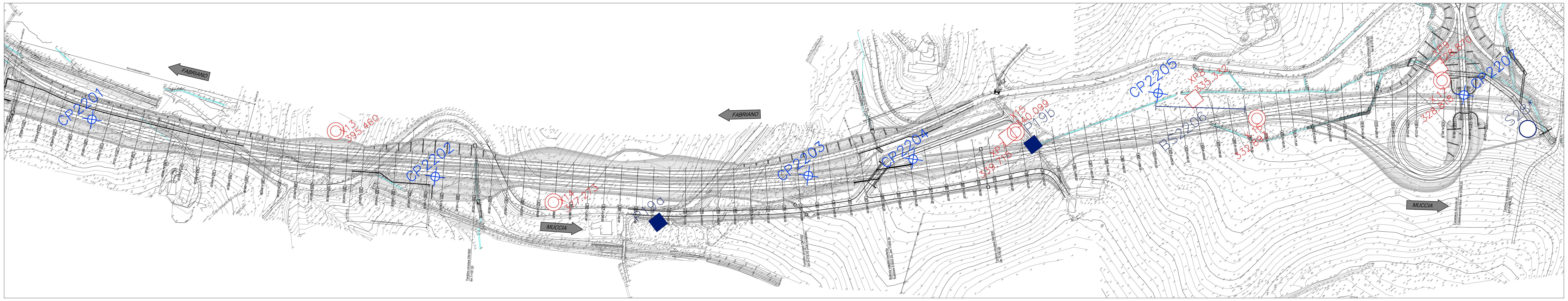
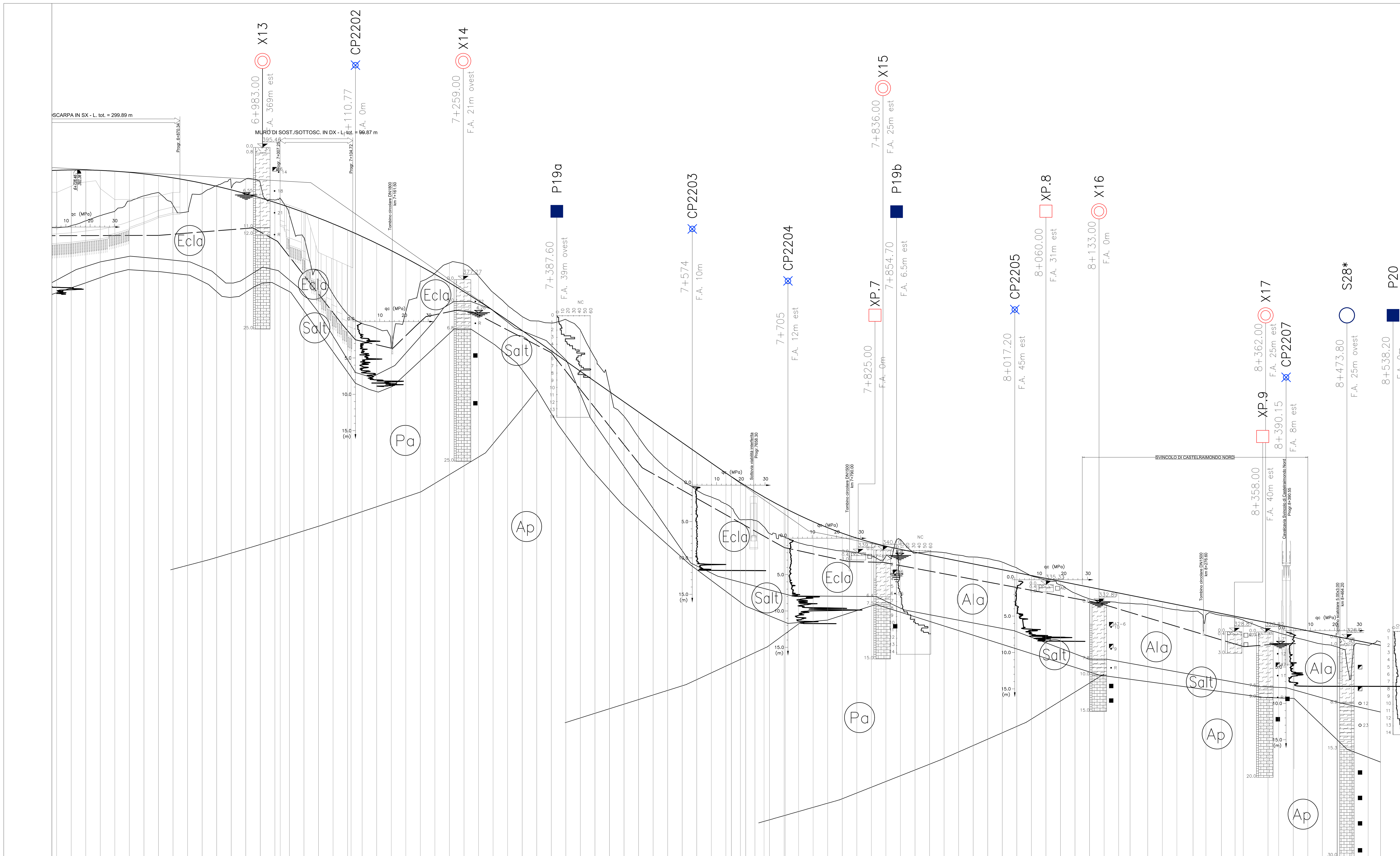




NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO
336	0	6+700.00	384.41	392.30
337	20.00	6+720.00	384.69	392.35
338	20.00	6+740.00	385.35	392.35
339	20.00	6+760.00	386.07	392.29
340	20.00	6+780.00	386.69	392.18
341	20.00	6+800.00	388.08	392.02
342	20.00	6+820.00	388.79	391.82
343	20.00	6+840.00	389.26	391.56
344	20.00	6+860.00	387.51	391.27
345	20.00	6+880.00	386.61	390.92
346	20.00	6+900.00	389.11	390.53
347	20.00	6+920.00	390.19	390.10
348	20.00	6+940.00	390.11	389.62
349	20.00	6+960.00	391.10	389.09
350	20.00	6+980.00	390.49	388.51
351	20.00	7+000.00	388.22	387.89
	7.36	7+007.36	388.45	387.65
		7+007.41	388.45	387.65
352	12.59	7+020.00	386.17	387.22
353	20.00	7+040.00	383.07	386.51
354	20.00	7+060.00	378.38	385.75
355	20.00	7+080.00	375.25	384.94
356	20.00	7+100.00	372.50	384.09
	4.72	7+104.72	372.11	383.88
		7+104.77	372.10	383.88
357	15.23	7+120.00	371.24	383.19
358	20.00	7+140.00	370.58	382.25
359	20.00	7+160.00	367.89	381.26
360	20.00	7+180.00	372.84	380.22
361	20.00	7+200.00	376.98	379.14
362	20.00	7+220.00	378.17	378.01
363	20.00	7+240.00	379.57	376.83
364	20.00	7+260.00	379.42	375.61
365	20.00	7+280.00	377.74	374.34
366	20.00	7+300.00	375.51	373.03
367	20.00	7+320.00	373.72	371.67
368	20.00	7+340.00	372.21	370.27
369	20.00	7+360.00	371.58	368.87
370	20.00	7+380.00	371.31	367.47
371	20.00	7+400.00	371.78	366.07
372	20.00	7+420.00	370.32	364.67
373	20.00	7+440.00	366.52	363.27
374	20.00	7+460.00	362.45	361.87
375	20.00	7+480.00	358.49	360.47
376	20.00	7+500.00	355.59	359.07
377	20.00	7+520.00	353.03	357.67
378	20.00	7+540.00	351.19	356.27
379	20.00	7+560.00	349.74	354.87
380	20.00	7+580.00	348.29	353.47
381	20.00	7+600.00	347.38	352.07
382	20.00	7+620.00	346.44	350.68
	7.55	7+627.55	345.90	350.18
		7+627.60	345.89	350.17
383	12.40	7+640.00	344.27	349.37
	7.32	7+647.32	344.25	348.91
		7+647.37	344.25	348.90
384	12.63	7+660.00	344.17	348.13
	12.50	7+672.50	343.29	347.40
		7+672.55	343.28	347.40
385	7.45	7+680.00	342.37	346.98
386	20.00	7+700.00	341.80	345.90
		7+701.45	341.83	345.83
		7+701.50	341.83	345.82
387	18.50	7+720.00	341.08	344.91
388	20.00	7+740.00	340.63	343.99
389	20.00	7+760.00	340.25	343.16
390	20.00	7+780.00	339.96	342.40
391	20.00	7+800.00	339.72	341.73
392	20.00	7+820.00	339.28	341.13
393	20.00	7+840.00	339.26	340.62
394	20.00	7+860.00	341.55	340.18
395	20.00	7+880.00	339.66	339.78
396	20.00	7+900.00	339.86	339.38
397	20.00	7+920.00	339.73	338.98
398	20.00	7+940.00	339.38	338.58
399	20.00	7+960.00	339.13	338.18
400	20.00	7+980.00	338.92	337.78
401	20.00	8+000.00	338.42	337.38
402	20.00	8+020.00	337.63	336.98
403	20.00	8+040.00	336.53	336.58
404	20.00	8+060.00	335.94	336.18
405	20.00	8+080.00	335.28	335.78
406	20.00	8+100.00	334.16	335.38
407	20.00	8+120.00	333.37	334.98
408	20.00	8+140.00	333.03	334.58
409	20.00	8+160.00	332.83	334.18
410	15.69	8+175.69	332.75	333.87
411	24.31	8+200.00	332.57	333.38
412	20.00	8+220.00	332.20	332.98
413	20.00	8+240.00	331.87	332.58
414	22.26	8+262.26	331.65	332.14
415	17.74	8+280.00	331.18	331.79
416	21.21	8+301.21	331.10	331.36
417	18.79	8+320.00	330.82	330.99
418	11.29	8+331.29	330.45	330.76
419	34.06	8+365.35	329.14	330.08
420	14.65	8+380.00	328.69	329.79
421	20.00	8+400.00	328.13	329.39
422	20.00	8+420.00	327.62	328.99
423	20.00	8+440.00	327.15	328.59
424	20.00	8+460.00	326.77	328.19
425	20.00	8+480.00	323.44	327.79
426	22.95	8+502.95	326.99	327.33
427	17.05	8+520.00	327.44	326.99

ETTOMETRICHE: 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85

CLASSIFICAZIONE TERRE CNR UNI 10006 (sondaggio/pozzetto): A6 (X13) — A7–6 (XP.7) A6 (X15) — A6 (XP.8) A7–6 (X16) — A7–6 (XP.9) A7–6 (X17)

SCOTICO+BONIFICA: IN SITO 30 cm — SCOTICO 20cm + BONIFICA IN SITO 30cm — SCOTICO 20cm + BONIFICA IN SITO 30cm

LEGENDA

Sondaggio a rotazione a carotaggio continuo

Sondaggio a rotazione a distruzione di nucleo

Strumentazione foro:

- Piezometro tipo Casagrande
- Piezometro a tubo aperto
- Inclinometro
- Tubazione per prova Down Hole

NOTA: il simbolo (*) associato al n° ordine del sondaggio indica strumentazione non più utilizzabile

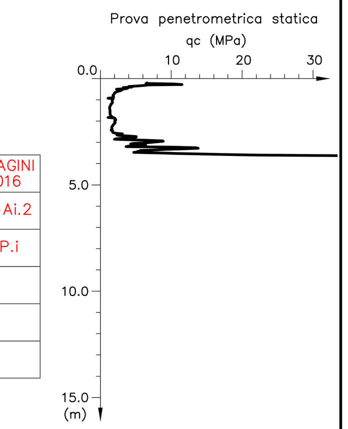
Pozzetto esplorativo

Prova penetrometrica DPSH

Prova penetrometrica CPTU

Base sismica a rifrazione

	INDAGINI 2000	INDAGINI 2002	INDAGINI 2004	INDAGINI 2007	INDAGINI 2016
Sondaggio		S1	BH01	SN2120	Xi–Ai.2
Pozzetto esplorativo				PZ2115	XP.i
Base sismica		1	Tn	BS2120	
DPSH	PP1				
CPTU				CP2201	



DN — Tratto di sondaggio a distruzione di nucleo

Quota Boccaforo in m s.l.m.m. (topograficamente rilevata)

• R — Numero di colpi/30cm da prova SPT (R=rifiuto)

Campione rimaneggiato

Campione indisturbato

Spezzone di carota semilitoide/litoide

Ep=... — Prova pressiometrica (Ep=modulo pressiometrico misurato nella prova)

k=... — Prova di permeabilità (k=permeabilità misurata nella prova)

Piezometro Casagrande

Piezometro Tubo Aperto: tratto finestrato

Limiti tra le unità litostratigrafiche certi

? — Limiti tra le unità litostratigrafiche presunti

Livello di falda

UNITA' LITOSTRATIGRAFICHE

Terreno vegetale e riporto antropico – R

Depositi eluvio colluviali prevalentemente limoso sabbiosi – ECls

Depositi eluvio colluviali prevalentemente limoso argillosi – ECla (a) accumulo di frana.

Alluvioni attuali e recenti:

- Facies prevalentemente limoso–argillosa – Ala
- Facies prevalentemente sabbiosa – As
- Facies prevalentemente sabbioso–ghiaiosa – Ag

Alterazione del substrato: argilla limosa, argilla marnosa, argillite – Salt

Substrato:

- Substrato arenaceo–pelitico – Ap — Formazione di Camerino
- Substrato pelitico–arenaceo – Pa — Formazione gessoso–solfifera
- Substrato pelitico
- Marne, marne argillose, siltose e arenacee con calcareniti e calcari — Formazione dello Schlier

QUADRILATERO Marche Umbria S.p.A.

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

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

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE:	Il responsabile del Contraente Generale:	Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:
DIRPA 2 s.c.a r.l.	Ing. Federico Montanari	Ing. Salvatore Lieto

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese

Mandataria: PROGETTAZIONE GRANDI INFRASTRUTTURE PROGIN S.p.A.

Mandanti: LOMBARDI SA INGEGNERI CONSULENTI — LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l. — SGAI s.r.l. di E.Forlani & C. Studio di Ingegneria e Geologia Applicata www.sgai.com

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'A.T.I.
Prof. Ing. Antonio Grimaldi

GEOLOGO
Dott. Geol. Fabrizio Pontoni

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Michele Curiale

Dott. Ing. ANTONIO GRIMALDI — ORDINE INGEGNERI ROMA N. 20860

ORDINE DEI GEOLOGI DELLE MARCHE — Fabrizio PONTONI Geologo Specialista N. 176 — ALBO SEZIONE A

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CASERTA — Dott. Ing. MICHELE CURIALE N. 1679 "Sez. A"

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giulio Petrizzelli

2.1.2 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE
Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord

GEOLOGIA E GEOTECNICA
PROFILO GEOTECNICO LOTTO 2 - TAV. 6 DI 6

SCALA: 1:2000/200

DATA: Novembre 2016

Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050021** (Assegnato CIPE 23-12-2015)

Codice elaborato: L0703 (Opera) 212 (Tratto) E (Settore) 02 (CEE) GE0001 (WBS) PRF (Id. doc.) 06 (N. prog.) C (Rev.)

Nome File: L0703212E02GE0001PRF06C

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	Agosto 2016	Emissione per progetto esecutivo	PROGIN	G. Furlani	S. Lieto	A. Grimaldi
B	Novembre 2016	Emissione a seguito istruttoria ANAS del 19/10/2016	PROGIN	G. Furlani	S. Lieto	A. Grimaldi
C	Maggio 2017	Emissione a seguito validazione RINA	PROGIN	G. Furlani	S. Lieto	A. Grimaldi