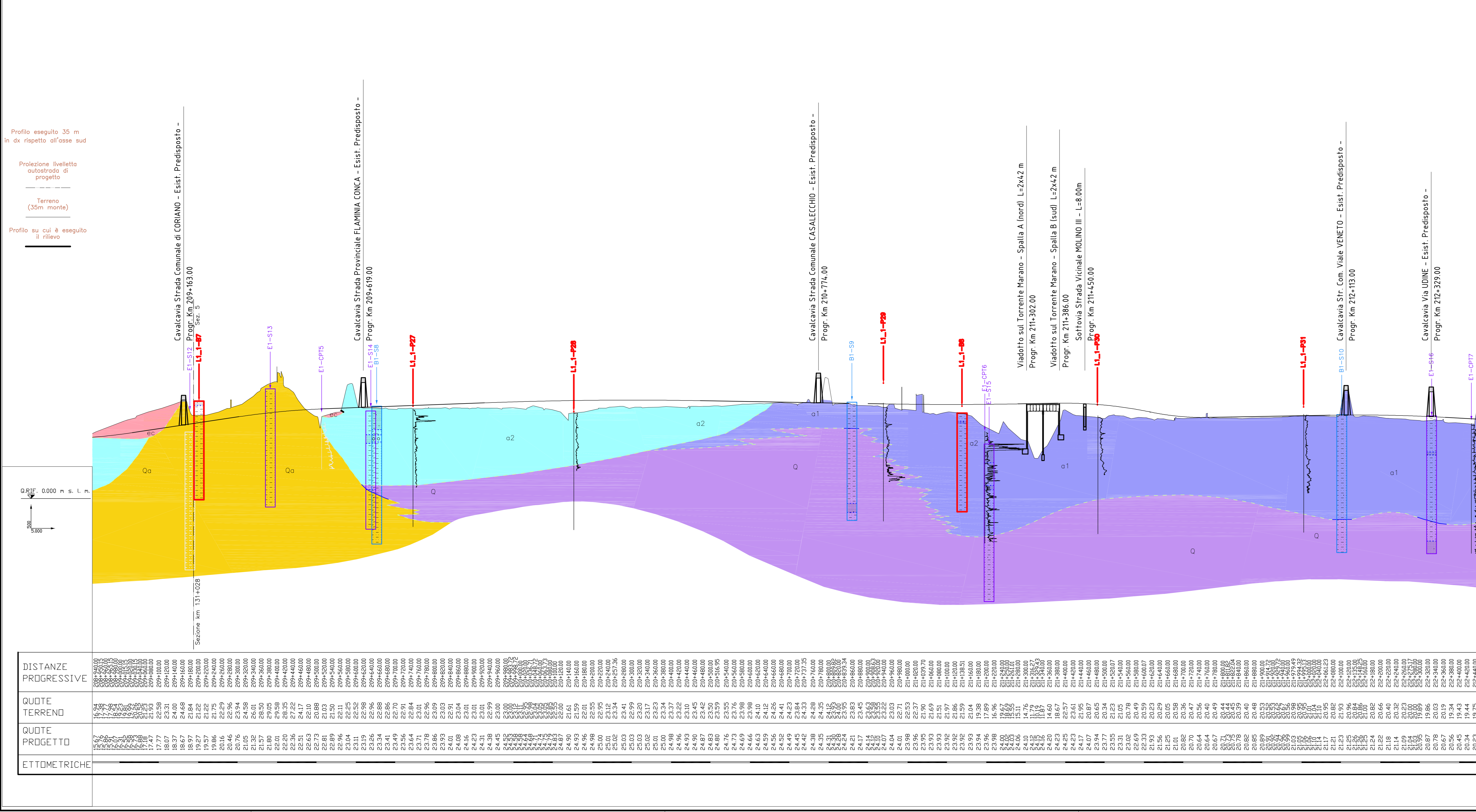
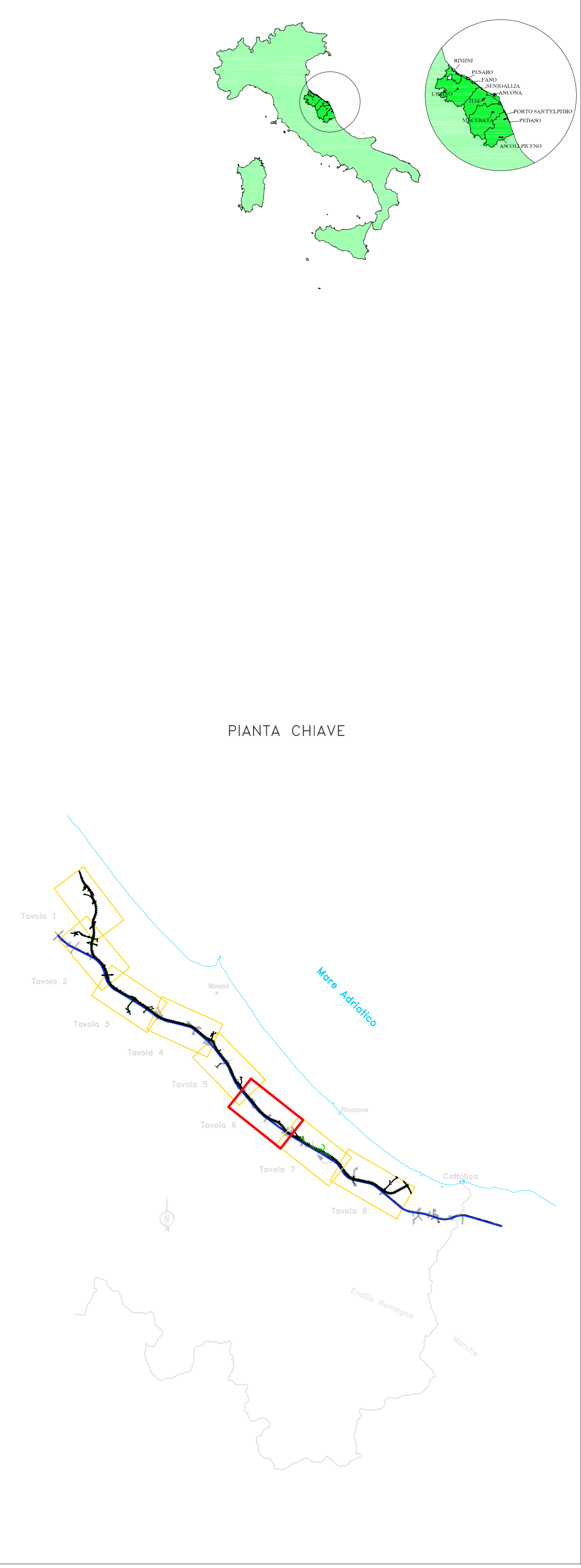


- ### LEGENDA GEOLOGICA
- Successioni quaternarie**
 Depositi antropici
 Materiali di riparto eterometrici ed eterogeni.
- Depositi alluvionali attuali e recenti**
 Ghiaie e sabbie prevalentemente con frequenti intercalazioni, talvolta molto spesso, di limi sabbiosi e di limi argillosi; localmente si può osservare la predominanza dei limi limoso-argillosi. Nelle argille e nei limi si ritrovano ciassi calcarei di dimensioni variabili da centimetriche a decimetriche, da sub-angolosi a sub-arrotolati, isolati o in lenti. I vari depositi si alternano irregolarmente secondo rapporti laterali di tipo eteropico.
 Olocene.
- Depositi eluvio-culturali**
 Depositi derivanti dall'alterazione del substrato costituiti per lo più da terriccio e da materiale argilloso-limoso-sabbioso di colore bruno rossastro.
 Olocene.
- Depositi alluvionali terrazzati**
 Depositi prevalentemente limoso-argillosi alternati a ghiaie organizzate in strati e lenti di varia potenza. Le ghiaie sono costituite da elementi da arrotondati a sub-arrotolati, si presentano generalmente sabbie a poca aderenza ed a tratti poco cementate.
 La distensione nel sottosuolo fra depositi alluvionali attuali e terrazzati, nell'ambito delle zone di pianura, risulta puramente indicativa; infatti non esistono elementi caratteristici (geologici e geofisici) che consentano di operare in maniera certa tale distinzione all'interno delle carte di sondaggio.
 Pleistocene-Olocene.
- Depositi di ambiente litoraneo antichi**
 Alterazione di depositi fluviali e depositi marini costituiti da prevalenti argille limose con intercalazioni sabbiose ghiaiose, talora si ritrovano lenti di materiale torboso e livelli di paleosuolo.
 Pleistocene-Olocene.
- Successioni marine plio-quaternarie**
Depositi del ciclo di chiusura
Depositi prevalentemente sabbioso-limosi
 Sabbie quarzose e quarzoso-micacee, a grana medio-fine più o meno addensate con subordinate intercalazioni di arenarie dolcemente cementate. Localmente si ritrovano lenti e strati centimetrici di ghiaia fine. Alterate alle sabbie si rinvengono spessori anche importanti di argille limose e di limi sabbiosi generalmente di colore scuro e noccia. Le sabbie presentano stratificazioni irregolari, con strati da decimetrici (Rimini Sud, Ancona Sud) fino metrici (Pisa S. Egidio). Nel tratto più meridionale gli strati mostrano localmente cementazione per percolazione (diagenetici), che conferisce agli affioramenti un profilo articolato (a dente di sega), in genere la cementazione tende a scomparire allontanandosi dalla superficie esposta.
 Pleistocene.
- Depositi prevalentemente argilloso-limosi**
 Argille, argille limose e limi di colore scuro, noccia e grigio, con livelli di sabbia medio-fine, in percentuale la frazione sabbiosa è variabile da zona a zona e non presente ovunque. Talora si rinvengono livelli millimetrici e centimetrici di gesso in cristalli. Si ritrovano livelli con abbondanti resti di malacofauna rappresentata da Macro Triangulum e Spirula subtruncata.
 Pliocene superiore - Pleistocene.
- Depositi di Avansessa adriatica**
Depositi prevalentemente argillosi
 Argille e argille limose grigie verdastre, con intercalazioni sottili di lenti e strati di sabbia fine e sabbie grigie. La spessore delle intercalazioni sabbiose supera ripetutamente il decimetro. Talora si rinvengono livelli millimetrici e centimetrici di gesso in cristalli. Si ritrovano livelli con abbondanti resti di malacofauna rappresentata da Macro Triangulum e Spirula subtruncata.
 Pliocene medio - Pleistocene inferiore.
- Depositi prevalentemente argilloso-limosi e limoso-argillosi**
 Limi con argille e argille limose di colore grigio con intercali sottili livelli di sabbia fine. Faccia indistinta Pliocene medio - Pleistocene inferiore.
- Successioni terrigene mio-plioceniche**
Depositi prevalentemente sabbioso-arenacei
 Sabbie molto addensate disposte in strati con spessori compresi fra 50 e 100cm, separati da sottili livelli marcati. Alle sabbie si intercalano orizzonti argillosi - marinosi da decimetrici a metrici che si ripetono a più livelli stratigrafici, all'interno degli intervalli argilloso - marinosi è possibile individuare un orizzonte calcareo di argille evaporitiche.
- a) Affiorante/area di particolare interesse dal punto di vista litostratigrafico
 b) Sub affiorante
- Simbologia**
 Area interessata da fenomeni gravitativi: frane s.u., soiffusì e creep.
 (La distinzione topologica dei fenomeni riscontrati è esplicitata nelle carte geomorfologiche)
- Faglie:
 a) certa
 b) presunto
- Giacitura degli strati inclinati
- Planimetria Profilo
Indagini geognostiche
Campagna indagini 2006 (Fase E)
 Sondaggio attrezzato con piezometro
 Sondaggio attrezzato per sismico in foro
 Sondaggio non attrezzato
 Prova penetrometrica statica
 Prova penetrometrica dinamica
Campagna indagini 2004-2005 (Fase B)
 Sondaggio attrezzato con piezometro
 Sondaggio non attrezzato
 Prova penetrometrica statica
Campagna indagini 2003 (Fase A)
 Sondaggio attrezzato con piezometro
 Sondaggio attrezzato per sismico in foro
 Sondaggio non attrezzato
 Prova penetrometrica statica
 Indagini non proiettati sul profilo geologico in quanto appartenenti ad un contesto differente da quello attraversato dalla sezione esaminata
- Legenda stratigrafica sondaggi**
 Terreni a prevalente frazione ghiaiosa
 Terreni a prevalente frazione sabbiosa
 Terreni a prevalente frazione limoso-argillosa
- Contatto stratigrafico:
 a) certo
 b) presunto
- Traccio profilo geologico
 Proiezione livellata autostrada di progetto
- Nota:**
 Il profilo geologico è eseguito 35 m in dx rispetto all'asse autostradale. La traccia lungo la quale è stato realizzato il profilo è indicata in planimetria mediante una linea blu; sul profilo viene inoltre riportata la proiezione del livellato di progetto mediante una linea tratto-punte.



Distanze progressive	Quote terreno	Quote progetto	Ettometriche																																																																																																	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
1777	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1778	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1779	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1780	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1781	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1782	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1783	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1784	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1785	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1786	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1787	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1788	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1789	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1790	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1791	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1792	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1793	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1794	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1795	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1796	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1797	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1798	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1799	202,99	202,99	202,99																																																																																																	
1800	202,99	202,99	202,99																																																																																																	

ANAS S.p.a
 Compartimento della Viabilità per l'Emilia e Romagna

**VARIANTE ALLA S.S. 16 ADRIATICA
 Bellaria-Rimini-Riccione-Misano**
 tra il Km 193+000 al Km 220+000

**PROGETTO DEFINITIVO
 DG 4/99**

GEOLOGIA
PLANIMETRIA E PROFILO GEOLOGICO - TAVOLA 6
DAL KM 209+900 AL KM 212+400

Mandatario del Raggruppamento Temporaneo di Imprese costituito da:

spea Ing. Michele Porelli Ord. Ingg. Antonio N.833 IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torsoli Ord. Ingg. Milano N.16492	STUDIO T.J. Ing. Rodolfo Paluzzi Ord. Ingg. Bologna N.4271 IL PROGETTISTA Ing. Gianluigi Venanzoni Ord. Ingg. Rimini N.188	SHETCO Ing. Rodolfo Biondi Ord. Ingg. Modena N.1256 IL DIRETTORE TECNICO Ing. Rodolfo Biondi Ord. Ingg. Modena N.1256	vdp Ing. Filippo Giancola Ord. Ingg. Roma N.18193 IL DIRETTORE TECNICO Ing. Francesco Venturo Ord. Ingg. Roma N.14660
---	--	---	---

REFERIMENTO ELABORATO

codice contratto	data	scala	data	revisione
15003002	02/05	1:5000/500	MAGGIO 2009	01/01

VISTO DELLA COMMITTENTE

ANAS S.p.a