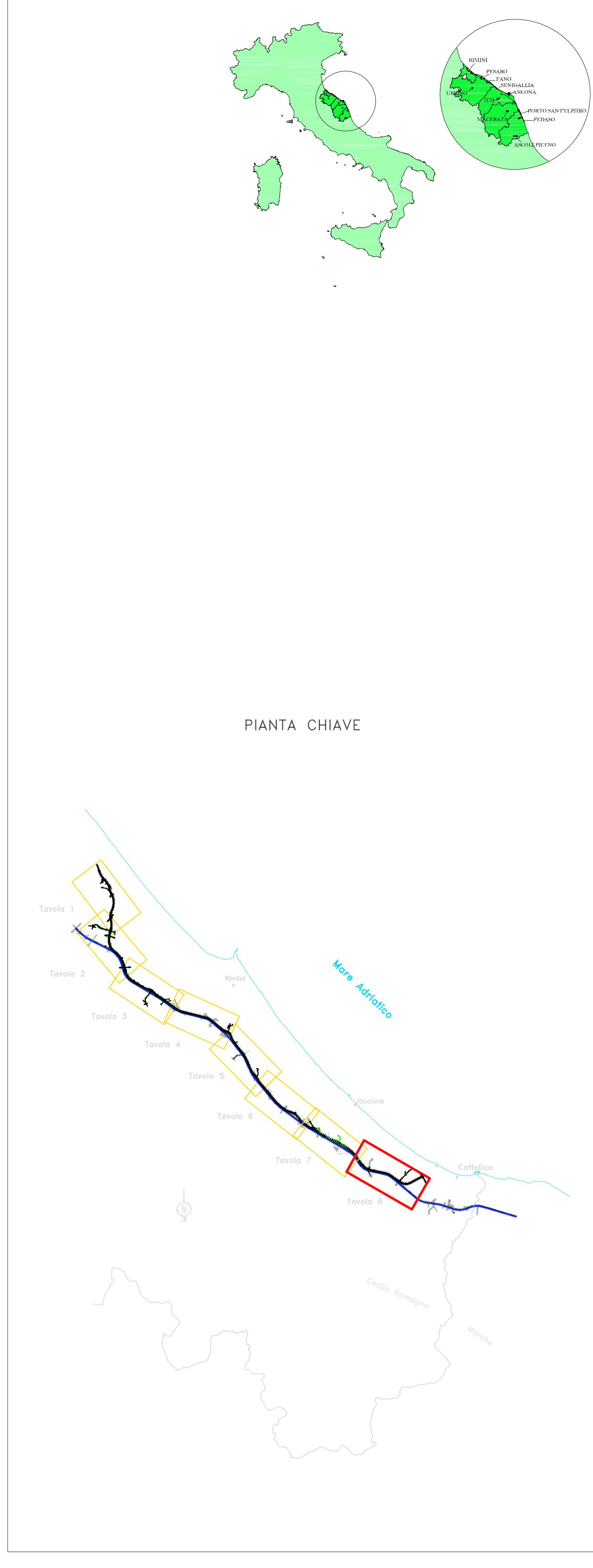


- ### LEGENDA GEOLOGICA
- Successioni quaternarie**
- Depositi antropici
 - Materiali di riporto eterogenei ed eterogenei.
 - Depositi alluvionali attuali e recenti
 - Chiese e sabbie prevalentemente con frequenti intercalazioni, talvolta molto spesse, di limi sabbiosi e di limi argillosi; localmente si può osservare la predominanza dei fanghi limoso-argillosi. Nelle argille e nei limi si ritrovano piccoli corredi di dimensioni variabili da centimetriche a decimetriche, da sub-argillosi a sub-argillodoli, isolati o in lenti, i vari depositi si alternano irregolarmente secondo rapporti laterali di tipo eterogeneo.
 - Depositi eluvio-colluviali
 - Depositi derivanti dall'alterazione del substrato costigoli per lo più da terriccio e da materiale argilloso-limoso-sabbioso di colore bruno rossastro.
 - Depositi alluvionali terrazzati
 - Depositi prevalentemente limoso-argillosi alternati a ghiaie argillifere in strati e lenti di varia potenza.
 - Le ghiaie sono costituite da elementi da centocentrici a sub-centocentrici, si presentano generalmente sicche e poco addensate ed a tratti poco cementate.
 - La distinzione nel sottosuolo fra depositi alluvionali attuali e terrazzati, nell'ambito delle zone di pianura, risulta puramente indicativa; infatti non esistono elementi caratteristici (geologici o geotecnici) che consentano di operare in maniera certa tale distinzione all'interno delle carote di sondaggio.
 - Depositi di ambiente litoraneo antiche
 - All'interno di depositi limosi e depositi marini costituiti da prevalenti argille limose con intercalazioni o sabbioso ghiaiose, talora si ritrovano lenti di materiale torboso e livelli di pelecostole.
- Successioni marine plio-quaternarie**
- Depositi del ciclo di chiusura**
- Depositi prevalentemente sabbioso-limosi
 - Sabbie quarzose e quarzose-micacee, a grana medio-fine più o meno addensate con subordinate intercalazioni di esserie debolmente cementate. Localmente si ritrovano lenti e strati sottili centocentrici di ghiaie fine. Alternamente alle sabbie si rinvengono spessori anche importanti di argille limose e di limi sabbiosi generalmente di colore ocra e micaceo. Le sabbie presentano stratificazione irregolare, con strati da decimetrici (Rimini Sud, Ancona Sud) fino metrici (Fio S. Epifio). Nel tratto più meridionale gli strati mostrano localmente cementazione per percolazione (diagenetica), che conferisce agli affioramenti un profilo articolato (a dente di sega), in genere la cementazione tende a scomparire allontanandosi dalla superficie esposta.
 - Depositi prevalentemente argilloso-limosi
 - Argille, argille limose e limi di colore ocra, rossiccio e grigio, con livelli di sabbia medio-fine, in percentuale la frazione sabbiosa è variabile da zero a zero e non presenta regolarità. Talora si rinvengono livelli millimetrici e centocentrici di gesso in cristallo.
 - Macrofossili di Buccinum gibbum e Venus galina.
 - Piacene superiore - Pliocene.
 - Depositi di Avanosia adriatica
 - Argille, argille limose e limi di colore ocra, rossiccio e grigio, con intercalazioni sottili di lenti e strati di sabbia fine e finissima ghiaia. Lo spessore delle intercalazioni sabbiose supera raramente il decimetro.
 - Talora si rinvengono livelli millimetrici e centocentrici di gesso in cristallo.
 - Si ritrovano livelli con abbondanti resti di malacofauna rappresentata da Macra tripartita e Spinea subquadrata.
 - Piacene medio - Pliocene inferiore.
 - Depositi prevalentemente argilloso-limosi e limoso-argillosi
 - Limmi con argille e argille limose di colore grigio con intercali sottili livelli di sabbia fine.
 - Facies indistinta Piacene medio - Pliocene 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 marziali. Alle sabbie si interpongono strati argillosi - marziali da decimetrici a metrici che si ripetono a più livelli stratigrafici; all'interno degli intervalli argilloso - marziali è possibile individuare un orizzonte calcareo di origine evaporitica.
- a) Affiorante/area di particolare interesse dal punto di vista litostratigrafico
b) Sub-affiorante
- Simbologia**
- Area interessate da fenomeni gravitativi: frane s.s., siflussi e creep.
 - (La distinzione tipologica dei fenomeni riscontrati è esplicitata nelle carte geomorfologiche)
- Foglio:**
- a) certo
 - b) presunto
- Chiusura degli strati inclinati**
- Da questa carta l'escavazione, è in corso l'opera di riduca dell'escavazione.

- Planimetria Profilo**
- Indagini geognostiche**
- Campagna indagini 2006 (Fase E)
 - Sondaggio attrezzato con piezometro
 - Sondaggio attrezzato per sismica 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 sismica in foro
 - Sondaggio non attrezzato
 - Prova penetrometrica statica
- Indagini non prioritabili sul profilo geologico in quanto appartenenti ad un contesto differente da quello attraversato dalla sezione esaminata

- Legenda stratigrafie sondaggi**
- Terreni a prevalente frazione ghiaiosa
 - Terreni a prevalente frazione sabbiosa
 - Terreni a prevalente frazione limoso-argillosa
 - Contatto stratigrafico: a) certo b) presunto
 - Traccia profilo geologico
 - Proiezione livellata autostrada di progetto

Nota:
Il profilo geologico è eseguito 35 m in di 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 della livellata di progetto mediante una linea tratto-puntata.



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 B
DAL KM 216+000 AL KM 220+107,614

IL PROGETTISTA
Ing. Michele Formisano
Ord. Ingg. Ancona N.4333
Ing. Roberto Biondi
Ord. Ingg. Bologna N.4271
Ing. Gianluigi Valentini
Ord. Ingg. Rimini N.1188

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Maurizio Taroni
Ord. Ingg. Modena N.1256
Ing. Nicola Biondi
Ord. Ingg. Modena N.1256

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Francesco Ventura
Ord. Ingg. Roma N.14660

SPDA Mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese costituito da:
STUDIO T.A. S.p.A.
SITECO
wdp

REPERIMENTI ELABORAZIONE

DATA	REVISIONE
MAGGIO 2009	1

15003002GEI017
SCALE: 1:5000/500

VISTO DELLA COMMITTEE
ANAS S.p.A.