

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

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

**PROGETTO ESECUTIVO DI VARIANTE**

CONTRAENTE GENERALE:



Il responsabile del contraente generale

Ing. Federico Montanari



**SGAI s.r.l.**  
**di E.Forlani & C.**  
Studio di Ingegneria e Geologia Applicata

Via Martelli, 23 47833 Montiano S. Romano (RN) ITALY  
P.IVA 01894420403 telefono +39 0541982777 e-mail: sga@sgai.com  
pec: sga@sgai.it

www.sgai.com

Ing. Filippo Forlani

Dott. Edmondo Forlani



VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giulio Petrizzelli

COORDINATORE DELLA SICUREZZA  
IN FASE DI ESECUZIONE

Ing. Salvatore Chirico

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Peppino Marascio

**S.S. 318 Lotto 1.2  
Tratto Pianello - Valfabbrica**

**VARIANTE  
TRATTO FINE LOTTO**

*Relazione di screening*

SCALA:

DATA:


31 Marzo 2016

Codice Unico di Progetto (CUP) F12C03000050021 (Assegnato CIPE 20/04/2015))

Codice elaborato: 

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. progr.	Rev.
L0703	12A	E	20	MA0100	REL	07	A

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	31.03.2016	PROGETTO ESECUTIVO DI VARIANTE	SGAI M.RINALDI	M.CERRI	F.FORLANI

	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA VARIANTE TRATTO FINE LOTTO RELAZIONE DI SCREENING							
	L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A


## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b>	<b>3</b>
2.1 NORME COMUNITARIE	3
2.2 NORME NAZIONALI	3
<b>3. QUADRO PROGRAMMATICO</b>	<b>4</b>
3.1 LIVELLO NAZIONALE	4
3.1.1 Piano di Bacino	4
3.1.2 Rischio Idrogeologico	4
3.2 LIVELLO REGIONALE	4
3.2.1 Settore Governo del Territorio	4
3.2.1.1 Piano Paesistico Regionale Umbria	5
3.3 LIVELLO PROVINCIALE	6
3.3.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale	6
3.4 LIVELLO COMUNALE	6
3.4.1 Piano regolatore Generale	6
3.5 VINCOLI SOVRAORDINATI	6
3.6 CONCLUSIONI	6
<b>4. QUADRO PROGETTUALE</b>	<b>7</b>
4.1 MOTIVAZIONE DELLA VARIANTE	7
4.2 INDAGINI FINALIZZATE ALLA PROGETTAZIONE DELLA VARIANTE	7
4.2.1 Inquadramento geologico e geomorfologico dell'area di intervento	7
4.2.2 Geotecnica	7
4.2.3 Idrologia ed idraulica	8
4.3 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE	8
4.3.1 Interventi per la protezione e stabilizzazione degli scavi	8
4.3.2 Raccolta e smaltimento delle acque superficiali	9
4.4 CUMULO CON ALTRI PROGETTI	9
4.5 VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE	9
4.6 EFFETTI ED INTERFERENZE INDOTTI DALLA VARIANTE	9
4.7 CONCLUSIONI	9
<b>5. QUADRO AMBIENTALE</b>	<b>10</b>
5.1 ATMOSFERA	10
5.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	10
5.3 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	10
5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO	10
5.5 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA	10
5.6 RUMORE	10
5.7 VIBRAZIONI	10
5.8 PAESAGGIO	10
5.9 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	11

5.10 SALUTE PUBBLICA	11
5.11 DESCRIZIONE DELLE MISURE PER LA MITIGAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI	11
5.12 MONITORAGGIO	11
6. CONCLUSIONI	12

### Allegati

1. Corografia;
2. Planimetria di confronto;
3. Carta della Morfologia del paesaggio;
4. Carta Geomorfologica;
5. Carta Geologica;
6. Carta Idrogeologica;
7. Carta degli Habitat e delle Risorse Faunistiche
8. Carta degli Ecosistemi
9. Carta delle Previsioni di Piano Regolatore;
10. Carta dei Vincoli Sovraordinati;
11. Planimetria di Progetto;
12. Sezioni di Progetto;
13. Carta dei Fenomeni Franosi
14. Mitigazioni

	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 2 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

## 1. PREMESSA

Il sistema stradale denominato "Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna" fu riconosciuto dal CIPE (Delibera n. 121/2001) come "infrastruttura di carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese" e fu quindi assegnato alle procedure della Legge Obiettivo (Legge n. 443/2001); la scelta prioritaria fu poi ribadita e definitivamente formalizzata con l'Intesa Generale Quadro sottoscritta il 24 ottobre 2002 tra il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e le Regioni Marche e Umbria, ove il sistema compare con la denominazione di "Corridoi trasversali (stradali ed autostradali) e dorsale appenninica".

Gli interventi sulle infrastrutture di trasporto complesse (fra cui le strade extraurbane con sezione a carreggiate separate da spartitraffico), tanto che si tratti di nuove realizzazioni o di consistenti varianti in corso d'opera del loro progetto quanto di miglioramenti di rami esistenti, sono menzionate nella Tabella A dell'allegato II alla parte seconda del Decreto Legislativo 03 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" (nel seguito D.lgs 152/06), quindi rientrano nel perimetro di competenza del Titolo III della Parte seconda del medesimo D.lgs 152/2006, che codifica le procedure di controllo ambientale del progetto e dell'esecuzione; d'altronde di regola esse determinano rilevanti ricadute socio-ambientali (benefici attesi dal territorio e danni prodotti) su aree di notevole estensione e quindi richiedono un'adeguata garanzia ab origine che: si siano perseguite fin dall'ideazione la minimizzazione, la mitigazione e la compensazione degli impatti dell'esercizio nel periodo prolungato della "vita economica dell'opera"; le attività costruttive, a fortiori non trascurabili su numerose e basilari componenti dell'habitat preesistente, si armonizzino con l'ambiente interessato e non lascino nell'area vasta residui danni.

Pertanto i progetti di ognuna di tali opere comportano, in corso di approvazione, l'espletamento della specifica procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA).

Il Maxi Lotto 2 dell'Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna, include il completamento della ristrutturazione della direttrice Perugia-Ancona costituita dalle S.S. 318, S.S. 76 e dalla Pedemontana Marche. Tale direttrice costituisce una delle connessioni fondamentali delle reti stradali umbra e marchigiana, collegando direttamente i due capoluoghi regionali, facilitando i trasporti tra il porto di Ancona, l'interporto di Jesi e le attività delle piccole e medie industrie presenti nella fascia territoriale della Valle Umbra Nord e del Perugino ed ampliando la zona di influenza del porto di Ancona fino alla Toscana centrale.

L'iter di approvazione per il completamento dell'infrastruttura stradale Perugia - Ancona è stato oggetto di due procedimenti di VIA.

- decreto VIA 4787/00 relativo alla tratta della SS318 "Pianello-Valfabbrica";

- decreto VIA 6086/01 relativo alla SS76 tratte 1.1.A ed 1.1.B.

La presente relazione di screening fa riferimento alla Variante progettuale relativa alla Paratia di fine lotto inserita nell'ambito del Progetto Esecutivo della S.S.318 tratto Pianello - Valfabbrica.

Tale manufatto interessa sia il lotto geometricamente afferente al Maxilotto 2, che l'adiacente lotto "Carena", di competenza Anas.

Il presente elaborato ha come oggetto il tratto ricadente all'interno del Maxilotto 2.

La variante in esame consiste in:

- sostituzione delle scarpate ubicate a monte della carreggiata con paratie di pali tirantate.
- predisposizione di un sistema di regimazione delle acque superficiali costituito da canalette ed opere idrauliche stradali in grado di garantire la raccolta e lo smaltimento

delle acque di deflusso, riducendo così l'infiltrazione delle acque meteoriche dal piano di campagna, attraverso gli strati di terreno detritico superficiali;

La presente relazione è stata redatta al fine di verificare che detta variante non comporti sostanziali modifiche e aggravii degli impatti ambientali rispetto al progetto già approvato.

L'elaborato è stato pertanto articolato come un vero e proprio studio preliminare ambientale, tenendo conto in particolare:


- dell'Allegato V al D.Lgs.152/2006 che definisce i criteri con cui l'autorità competente valuta se assoggettare o meno a VIA il progetto e pertanto rappresentano gli elementi minimi che lo studio deve contenere e sviluppare, sia per gli aspetti progettuali che ambientali;
- della definizione di Studio di Impatto Ambientale di cui all'art.22 e all'Allegato VII del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché articolato e caratterizzato con i contenuti previsti nel D.P.C.M. 27/12/1988 e s.m.i.. sebbene con un livello di approfondimento dei diversi aspetti trattati necessariamente commisurato all'entità della variante in esame.

La relazione di screening redatta ha inoltre tenuto conto dei seguenti elaborati:

- S.I.A;
- PEA;
- Progetto di Variante;
- Corpo Stradale CS01 - Interventi di Stabilizzazione del Movimento Franoso.

Di seguito si riporta l'elenco delle principali norme comunitarie e nazionali di riferimento.



	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 3 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 2.1 NORME COMUNITARIE

#### **Direttiva 79/409/CEE Uccelli del 2 aprile 1979**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

#### **Direttiva CEE 85/337 del 27 giugno 1985**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

#### **Direttiva 92/43/CEE Habitat del 21 maggio 1992**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

#### **Direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee emessa a modifica della direttiva 85/337/CEE, concernente la Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

#### **Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 ottobre 2000**

La Convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.

#### **Direttiva CEE 2000/60 del 23 ottobre 2000**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (*modificata dalla Decisione 2001/2455/CE*).

#### **Direttiva 2003/4/CE del 28 gennaio 2003**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio emessa a modifica della direttiva 90/313/CEE, concernente Accesso del pubblico all'informazione ambientale.

#### **Direttiva 2003/35/CE del 26 maggio 2003.**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica delle direttive del Consiglio 85/377/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

#### **Direttiva 2011/92/UE del 13 dicembre 2011**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

#### **Direttiva 2014/52/UE del 16 aprile 2014**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

### 2.2 NORME NAZIONALI

#### **L. 29 giugno 1939, n.1497**

Definisce norme in materia di protezione delle bellezze naturali.

#### **R.D.L. 30 dicembre 1923, n. 3267 – Vincolo idrogeologico**

Definisce norme in materia di protezione dell'ambiente fisico volte ad impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi,

perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico.

#### **L. 8 agosto 1985, n. 431**

Costituisce la prima normativa organica per la tutela dei beni naturalistici ed ambientali in Italia (*Legge Galasso*).

#### **D.P.C.M. del 27 dicembre 1988**

Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art.6 L.8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art.3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n.377

#### **L. 18 maggio 1989, n.183**

Recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

#### **L. 6 dicembre 1991, n. 394**

Legge quadro sulle aree protette.

#### **D.P.R. 495/1992 Titolo II - Costruzione e tutela delle strade (Art. 26 - Fasce di rispetto fuori dai centri abitati)**

Regola, tra l'altro, la distanza degli impianti vegetali dai bordi autostradali e stradali.

#### **L. 5 gennaio 1994, n. 37**

Detta norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche (*Legge Galli - in parte abrogata dall'entrata in vigore del D. Lgs. 152/2006*).

#### **D.P.R. 8 settembre 1997, n.357**

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE (*Habitat*).

#### **D. Lgs. 29 ottobre 1999, n.490**

*Testo Unico* delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'articolo 1 della legge 8 ottobre 1997, n. 352.

#### **D.M. 3 aprile 2000**

Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

#### **D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42**

*Codice Urbani* concernente i beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 (*come, da ultimo, modificato dal D.Lgs. n. 63 del 26 marzo 2008*).

#### **D.Lgs. n. 195 del 19 agosto 2005**

Accesso del pubblico all'informazione ambientale

#### **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005**

Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

#### **L. 9 gennaio 2006, n.14**

Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio.

#### **D. Lgs. 24 marzo 2006, n.157**

Disposizioni correttive ed integrative al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 in relazione al paesaggio.

#### **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

modificato e integrato dal D.Lgs. 128/2010 - Norme in materia ambientale.


#### **D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006**

Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.

#### **D.P.R. n. 90 del 14 maggio 2007**

Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e



	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 4 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248.

**D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008**

ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 - Norme in materia ambientale.

**Decreto Ministero Ambiente 30 marzo 2009**

“Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE” (GU n. 95 del 24-4-2009 - Suppl. Ordinario n.61).

**D.Lgs. n. 128 del 29 giugno 2010**

modifica ed integrazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 - Norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009 n.69.

### 3. QUADRO PROGRAMMATICO

#### 3.1 LIVELLO NAZIONALE

##### 3.1.1 Piano di Bacino

- L.18 maggio 1989, n.183 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo” e s.m.i.

**Art.1** la legge ha lo scopo di “assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi compresi”

**Art.17, comma 1**, lo strumento per raggiungere tali obiettivi è il Piano di Bacino uno “strumento conoscitivo normativo e tecnico operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la diretta utilizzazione delle acque sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato”.

**Art.14 e 15**, individuazione dei bacini di rilievo nazionale ed interregionale.

**La variante in esame introduce, rispetto al PEA, modifiche migliorative in grado di produrre impatti positivi sulla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo.**

##### 3.1.2 Rischio Idrogeologico

Redatto in base all'art.1 della L.2 agosto 1998 n.267, introduce misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico, le autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionali e le regioni per i restanti bacini, adottano, ove non si sia già provveduto, piani di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, redatti ai sensi del comma 6ter dell'articolo 17 della legge 18 maggio 1989, n.183, e successive modificazioni, che contengano in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico.


**La variante in esame introduce, rispetto al PEA, modifiche in grado di migliorare sensibilmente la stabilità dei versanti interessati dalla realizzazione dell'opera e ridurre i potenziali rischi per l'assetto idrogeologico del territorio.**

#### 3.2 LIVELLO REGIONALE

##### 3.2.1 Settore Governo del Territorio.

**L.R 21 gennaio 2015, n. 1 - Testo unico Governo del territorio e materie correlate**

. Il Testo Unico, ai sensi dell'articolo 40 dello Statuto regionale e in attuazione della legge regionale 16 settembre 2011, n. 8 (Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali), riunisce le disposizioni regionali in materia di governo del territorio e materie correlate, nel rispetto delle competenze legislative statali di cui all'articolo 117, commi 2 e 3 della Costituzione.

	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 5 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

Tra le finalità ed i principi del T.U. vi sono:

1. l'assetto ottimale del territorio regionale, secondo i principi di contenimento del consumo di suolo, di riuso del patrimonio edilizio esistente e di rigenerazione urbana, di valorizzazione del paesaggio, dei centri storici e dei beni culturali, secondo politiche di sviluppo sostenibile in una visione strategica integrata, sinergica e coerente con le linee di programmazione europee, nazionali e delle regioni contermini;
2. relativamente ai tematismi della pianificazione, insediativi, rurali, infrastrutturali e naturalistico-ambientali di cui al Titolo IV, Capo I, l'individuazione degli obiettivi e delle azioni necessarie, degli strumenti per il miglioramento e lo sviluppo degli stessi sistemi attraverso la qualificazione e valorizzazione delle bellezze naturali e paesaggistiche, delle singolarità geologiche, delle peculiarità storico-architettoniche culturali ed insediative, del patrimonio faunistico e floristico-vegetazionale;
3. la disciplina della pianificazione urbanistica comunale mediante il conferimento di funzioni agli enti locali, privilegiando il metodo della copianificazione;
4. il diritto di accedere alle informazioni relative allo stato dell'ambiente, del paesaggio e della pianificazione.

La modalità generale di governo del territorio è la pianificazione, essa si esprime in una pluralità di atti e strumenti specifici con i quali sono definiti gli obiettivi territoriali e le modalità per il loro perseguimento. Si tratta in particolare di:

- a) pianificazione strategica e programmatica, caratterizzata dalla definizione di obiettivi e scelte di medio e lungo termine;
- b) pianificazione regolativa che definisce indirizzi, regole di uso del suolo e modalità di tutela e trasformazione del territorio nella loro dimensione funzionale e spaziale, volte al perseguimento delle strategie e dei programmi di cui alla lettera a);
- c) pianificazione conformativa con valore prescrittivo nei confronti della proprietà e degli altri diritti reali.

Gli strumenti di pianificazione territoriale, paesaggistica e urbanistica sono:

- a) il *Programma Strategico Territoriale (PST)*, strumento di livello e scala regionale, di dimensione strategica e programmatica;
- b) il *Piano Paesaggistico Regionale (PPR)*, strumento di livello e scala regionale, di dimensione strategica, programmatica, regolativa e parzialmente conformativa ove previsto dalla relativa disciplina;
- c) il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)*, strumento della pianificazione territoriale e urbanistica tra più comuni e di area vasta, di dimensione strategica, programmatica e regolativa;
- d) il *Piano Regolatore Generale (PRG)*, strumento di scala e livello comunale, o intercomunale articolato in:
  - 1) *PRG, parte strutturale, di dimensione strategica, programmatica e parzialmente conformativa ove previsto dalla relativa disciplina;*
  - 2) *PRG, parte operativa, di dimensione regolativa e conformativa;*
- e) *i piani di settore previsti da norme nazionali e regionali, di dimensione strategica, programmatica, regolativa e conformativa.*

### 3.2.1.1 Piano Paesistico Regionale Umbria

Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) è lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale che, nel rispetto della Convenzione europea del Paesaggio e del Codice

per i Beni culturali e il Paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, mira a governare le trasformazioni del territorio al fine di mantenere i caratteri identitari peculiari del paesaggio umbro perseguendo obiettivi di qualità paesaggistica

Il P.P.R. persegue i seguenti obiettivi:

- identifica il paesaggio a valenza regionale, attribuendo gli specifici valori di insieme in relazione alla tipologia e rilevanza delle qualità identitarie riconosciute, nonché le aree tutelate per legge e quelle individuate con i procedimenti previsti dal D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche, alle quali assicurare un'efficace azione di tutela;
- prevede i rischi associati agli scenari di mutamento del territorio;
- definisce le specifiche strategie, prescrizioni e previsioni ordinate alla tutela dei valori riconosciuti e alla riqualificazione dei paesaggi deteriorati.

Il P.P.R. interviene a garanzia:


- della tutela dei beni paesaggistici di cui agli artt. 134 e 142 del D.Lgs. n. 42/2004;
- della qualificazione paesaggistica delle trasformazioni dei diversi contesti in cui si articola l'intero territorio regionale;
- delle indicazioni e dei contenuti dei progetti per il paesaggio;
- degli indirizzi di riferimento per le pianificazioni degli enti locali e di settore, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di qualità.

I contenuti del P.P.R. comprendono:

- la rappresentazione del paesaggio alla scala regionale e la sua caratterizzazione rispetto alle articolazioni più significative;
- la perimetrazione dei paesaggi d'area vasta e la definizione dei criteri per la delimitazione dei paesaggi locali a scala comunale sulla base degli obiettivi di qualità previsti all'interno dei paesaggi regionali;
- la rappresentazione delle reti ambientali e infrastrutturali principali, con la definizione degli indirizzi e discipline per la loro tutela, valorizzazione e gestione sotto il profilo paesaggistico;
- la individuazione dei beni paesaggistici, con la definizione delle loro discipline di tutela e valorizzazione;
- la individuazione degli interni dei beni paesaggistici, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione;
- la definizione delle misure per il corretto inserimento nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio, con particolare riferimento alle modalità di intervento nelle zone produttive artigianali, industriali, commerciali per servizi e nel territorio rurale.

La Giunta regionale con **DGR n. 43 del 23 gennaio 2012**, successivamente integrata con **DGR n. 540 del 16 maggio 2012** ha preadottato, ai sensi dell'art. 18 della Legge Regionale 26 giugno 2009, n.13, la Relazione Illustrativa del Piano Paesaggistico Regionale con il relativo Volume 1.

**La variante in esame non introduce, rispetto al PEA, modifiche determinanti ai fini degli aspetti paesistico-ambientali. Infatti il potenziale impatto dovuto alla sostituzione delle scarpate di monte con la paratia tirantata sarà mitigato attraverso il rivestimento di quest'ultima con materiale lapideo tipico della zona posto ad opera incerta.**

	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO RELAZIONE DI SCREENING							
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	Pag. di Pag. 6 di 12

### 3.3 LIVELLO PROVINCIALE

#### 3.3.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale

Delibera 18/07/2000 n.76, approvazione Piano territoriale di coordinamento provinciale della provincia di Perugia, L8 giugno 1990, n.142, art 15 comma 2, L.R. 10 aprile 1995, n.28, modificata ed integrata dalla L.R. 21 ottobre 1997, n.31.

##### Obiettivi:

- Promuovere un piano di sviluppo in accordo con la tutela delle risorse naturali e del paesaggio.
- Sensibilizzare la coscienza collettiva dei problemi legati alla tutela ambientale ed all'organizzazione urbanistico-infrastrutturale, attraverso la costituzione di un quadro conoscitivo che abbracci gli aspetti socio-economici, ambientali ed insediativo infrastrutturali.

Il **PTCP** è uno strumento urbanistico che si attua attraverso i PRG ed altri processi di copianificazione, e che si prefigge i seguenti obiettivi:

- Concepire il progetto alla luce dei principi ecologici presenti nella legislazione nazionale e comunitaria che s'ispirano all'eco sostenibilità e lo sviluppo.
- Inserire nei nuovi progetti il concetto di sostenibilità delle nuove trasformazioni urbanistiche e territoriali, attuando procedure valutative che consentano di determinare a priori nel piano gli effetti e le conseguenze delle trasformazioni.
- Inserire nella progettazione urbanistica norme, regole e criteri di carattere paesaggistico ed ambientale.

Il PTCP suddivide il territorio in quattro sistemi paesaggistici, ciascuno dei quali è soggetto ad una particolare forma di tutela:

- Sistema paesaggistico di pianura e di valle;
- Sistema paesaggistico collinare;
- Sistema paesaggistico alto collinare;
- Sistema paesaggistico montano.

La zona interessata dal progetto ricade nel sistema paesaggistico alto collinare, immediatamente a ridosso di quello di pianura e di valle.

**La variante in esame, non introduce, rispetto al PEA, alcuna modifica che possa determinare incompatibilità con la vincolistica vigente.**

**Infatti il potenziale impatto dovuto alla sostituzione delle scarpate di monte con la paratia tirantata sarà mitigato attraverso il rivestimento di quest'ultima con materiale lapideo tipico della zona e posto ad opera incerta.**

### 3.4 LIVELLO COMUNALE

#### 3.4.1 Piano regolatore Generale

La variante progettuale relativa al tratto di fine lotto, ricade interamente nell'ambito delle aree agricole.

**Il progetto di variante non introduce significative modifiche localizzative né definitive né**

**limitate alla fase di realizzazione dell'opera.**

#### 3.5 VINCOLI SOVRAORDINATI

Come si evidenzia nello stralcio della Carta dei Vincoli Sovraordinati, la variante in esame ricade all'interno di un'area interessata da rischio idrogeologico.


**La variante in esame, come già argomentato in precedenza, introduce, rispetto al PEA, modifiche in grado di migliorare sensibilmente la stabilità dei versanti interessati dalla realizzazione dell'opera e ridurre i potenziali rischi per l'assetto idrogeologico del territorio.**

#### 3.6 CONCLUSIONI

La variante in esame afferisce al più ampio sistema stradale denominato "Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna".

Essa introduce rispetto al PEA, alcune lievi modifiche progettuali in grado di migliorare sensibilmente l'impatto dell'opera sulla stabilità dei versanti, la difesa e valorizzazione del suolo, riducendo così i rischi per l'assetto idrogeologico del territorio.



	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 7 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

#### 4. QUADRO PROGETTUALE

Nel presente capitolo saranno affrontati i seguenti contenuti:

- 1) Motivazione della variante considerata;
- 2) Indagini finalizzate all'individuazione dei vincoli e relativa cartografia tematica;
- 3) Descrizione della variante

##### 4.1 MOTIVAZIONE DELLA VARIANTE

La variante in esame nasce dalla riscontrata necessità di migliorare le condizioni di stabilità del versante posto a monte del tracciato di progetto a seguito del manifestarsi di un movimento franoso nell'adiacente lotto "Carena".

Nel luglio 2013, infatti, in seguito all'esecuzione degli scavi per la realizzazione dell'opera, l'impresa CARENA rilevò la presenza di un dissesto nell'area. In particolare si evidenziarono numerose lesioni da trazione nel terreno ubicato tra la recinzione di cantiere ed il terreno posto a monte della stessa, che determinarono anche delle lesioni nel fabbricato esistente a monte della scarpata.

Le indagini effettuate, meglio descritte nei paragrafi successivi, rilevarono la presenza di un movimento franoso dovuto alle scadenti caratteristiche dei terreni ed influenzato dalle oscillazioni del livello di falda, anche in corrispondenza di eventi piovosi.

Per tali motivi furono introdotti nuovi interventi di progetto che, attraverso la regimazione delle acque superficiali e profonde e la riduzione dei volumi di scavo, determinassero un miglioramento delle condizioni di stabilità generali del pendio.

In data 23.12.2015 con nota QMU-9809, QUADRILATERO MARCHE - UMBRIA S.p.A. trasmetteva a DIRPA 2 gli elaborati della soluzione progettuale sopracitata relativa all'"intervento di stabilizzazione del movimento franoso in corrispondenza dell'inizio Lotto di competenza del Compartimento per la Viabilità dell'Umbria".

In data 23.12.2015 con nota D2/0082-16/2-CA-OUT/FM-sl del 21/01/2016, la DIRPA 2 s.c.a.r.l. dava riscontro di tale nota constatando come la caratterizzazione del movimento franoso nella sua complessità, fosse stata supportata da una specifica campagna di indagine e caratterizzazione geologica e da evidenze osservate a ridosso della attuale SS318 (anche in adiacenza alla spalla B del viadotto Ranco). Il quadro che ne emergeva si inseriva all'interno di un fenomeno deformativo più ampio riguardante anche le aree di tracciato e di cantiere geometricamente afferenti il Maxilotto2.

Pertanto, nella medesima nota DIRPA 2 esprimeva la volontà di "recepire" le indicazioni progettuali già verificate da ANAS estendendone lo sviluppo attraverso un adattamento della stessa soluzione al proprio contesto morfologico in funzione dell'attuale situazione dei luoghi.

Con nota prot. D2/0196-16/1-CA-OUT/FM/sl del 05.02.16, veniva trasmesso a Quadrilatero Marche-Umbria S.p.A., il progetto della paratia di pali "intervento di stabilizzazione del movimento franoso", costituente naturale estensione/adattamento del Progetto "Carena".

Il 23/02/2016, con nota prot. QMU-0001394-P, Quadrilatero Marche-Umbria S.p.A approvava in linea tecnica la soluzione proposta.

#### 4.2 INDAGINI FINALIZZATE ALLA PROGETTAZIONE DELLA VARIANTE

##### 4.2.1 Inquadramento geologico e geomorfologico dell'area di intervento

L'area interessata dalla variante in esame è caratterizzata da un substrato litoide molto vario comprensivo sia delle formazioni marine tipiche della serie "Umbro-marchigiana" che dei termini continentali tipici delle aree intermontane del Centro Italia.

Della serie "Umbro- marchigiana" affiora la parte basale della Formazione della "Marnoso-arenacea"- Membro di Galeata caratterizzata dalla netta predominanza delle marne sulle arenarie.

In tale formazione sono presenti ampie lenti prevalentemente argillose con alternanze più o meno caotiche di banchi calcarenitici e di arenarie grossolane, talora completamente organogene.

Nella porzione meridionale affiorano invece sedimenti fluvio-lacustri riferibili al Pleistocene medio, essenzialmente rappresentati da silts e da sabbie incoerenti, o appena cementate, in cui sono frequenti lenti conglomeratiche e limitati affioramenti di lignite.

La serie continentale è chiusa da ghiaie con elementi calcarei provenienti, per lo più, dalla formazione della "Scaglia" spesso coperti da alluvioni recenti. Tali alluvioni bordano, con notevole regolarità, l'alveo del F. Chiascio e dei suoi tributari più importanti.

In sintesi i termini affioranti nell'area oggetto di indagine sono, dal più antico al più recente:

- SUCCESSIONE UMBRO-MARCHIGIANA (FMA4) - Formazione della "Marnoso-arenacea"- Membro di Galeata (Langhiano – Serravalliano): unità costituita da una successione pelitica con subordinati intervalli calcarenitici, di spessore anche metrico, e livelli arenacei a grana media, a tratti grossolana. Le peliti (marne e siltiti) presentano colorazione da avana-nocciola a grigia con stratificazione centimetrica e frequente laminazione. Il rapporto arenaria/pelite è compreso tra 1/5 e 1/10. Si evidenzia la presenza di una coltre sommitale della FMA4 fortemente fratturata ed alterata, indicata con la sigla FMA4 (Alt), distinta da caratteristiche meccaniche nettamente più scadenti rispetto alla facies sana più profonda.

- DEPOSITI CONTINENTALI

(FL) – Depositi fluvio-lacustri (Plio-Pleistocene): alternanza di limi, limi sabbiosi e livelli tabulari ghiaioso-sabbiosi.

(At) – Alluvioni recenti ed attuali del Fiume Chiascio (Pleistocene – Olocene): le facies alluvionali dominanti sono rappresentate da limi sabbiosi e sabbie limose, da scarsamente a mediamente addensati, intercalate a lenti e livelli ghiaioso sabbiosi.


(Ter) – Depositi eluvio-colluviali (Pleistocene – Olocene): depositi essenzialmente fini con clasti di varie dimensioni provenienti dal disfacimento delle rocce del substrato, accumulati in posto (eluvium) o sedimentati sui versanti per trasporto di massa e/o ruscellamento diffuso (colluvium).

(ant) – Accumuli antropici: depositi di materiale conseguente alle attività di cantiere, costituiti da materiale inerte lapideo in matrice sabbiosa e argillosa.

##### 4.2.2 Geotecnica

La caratterizzazione geotecnica di riferimento per la variante in esame, fu effettuata tra il 2013 ed il 2015 sul lotto "Carena", in occasione del progredire dei fenomeni di dissesto sull'area ubicata tra le progressive 13+640 e 13+900, in immediata contiguità con il tratto di SS.318



	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA							
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO							
RELAZIONE DI SCREENING								Pag. di Pag. 9 di 12
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	

A seguito del manifestarsi del movimento franoso nell'adiacente lotto "Carena" e della conseguente necessità di migliorare la condizioni di stabilità dei versanti, è stato necessario predisporre ulteriori opere finalizzate alla protezione e stabilizzazione degli scavi. In particolare il Progetto di Variante in esame prevede la realizzazione di paratie di pali, aventi diametro pari a 1.2 m, e dotate di due livelli di tiranti. Tale paratia si svilupperà in continuità con quella prevista nell'adiacente lotto "Carena", e ne presenterà le medesime caratteristiche tecniche e costruttive (fig.2).

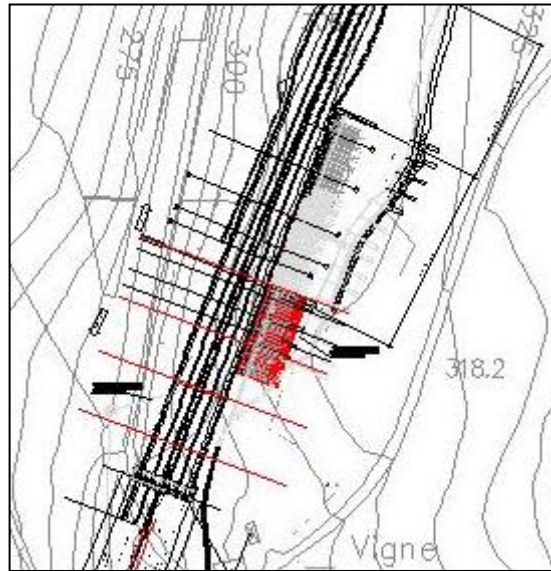


Figura 2 - Paratia fine lotto - Planimetria

#### 4.3.2 Raccolta e smaltimento delle acque superficiali

Il sistema di smaltimento delle acque piovane è stato inserito con lo scopo di regimare il deflusso delle acque meteoriche e consentirne il rapido allontanamento verso valle, riducendo così il coefficiente di incremento del movimento franoso dovuto al verificarsi di eventi meteorici. Il sistema di deflusso, oggetto della presente relazione consta essenzialmente in una canaletta posta alle spalle del tratto di paratia di pali afferente al Maxilotto2. Tale opera ha la finalità di convogliare le acque che si riversano sulla scarpata compresa tra l'allineamento dei pozzi drenanti, ricadenti nell'ambito dell'intervento di stabilizzazione del movimento franoso in corrispondenza dell'inizio Lotto di competenza del Compartimento per la Viabilità dell'Umbria, e la paratia di pali; E' inoltre prevista la riprofilatura della scarpata.

#### 4.4 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

La variante in esame non introduce lavorazioni o elementi progettuali tali da determinare cumuli di impatti con altri progetti.

#### 4.5 VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE

La variante proposta, come sopra ampiamente argomentato è migliorativa rispetto alla opzione zero che, nel nostro caso, è quella di PEA.


#### 4.6 EFFETTI ED INTERFERENZE INDOTTI DALLA VARIANTE

Considerata la natura e la rilevanza delle modifiche indotte dalla variante rispetto al PEA, si ritiene di poter escludere qualunque impatto aggiuntivo.

#### 4.7 CONCLUSIONI

Il PEV non comporta modifiche sostanziali dell'opera né introduce nuove lavorazioni particolarmente rilevanti. Inoltre il Progetto di Variante della Paratia di fine lotto ha un effetto complessivamente migliorativo degli impatti dell'opera.



	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA								
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO								
RELAZIONE DI SCREENING									
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	Pag. di Pag. 10 di 12	

## 5. QUADRO AMBIENTALE

### 5.1 ATMOSFERA

Uno dei principali impatti indotti dalla realizzazione di un'opera stradale è la dispersione di particolato nell'atmosfera a seguito dell'esecuzione di scavi e della movimentazione degli inerti. Il ricettore più vicino alla paratia di fine lotto è un edificio residenziale ubicato a circa 100 metri. Si ritiene che nel caso in esame le nuove lavorazioni introdotte non determinino incrementi rilevanti degli inquinanti dispersi in atmosfera e, quindi, non inducano impatti aggiuntivi sulla componente indagata.

### 5.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

Il tracciato interessato dalla variante in parola ricade nell'ambito della SS.318 ed è localizzato all'interno del bacino del fiume Chiascio.

Per quanto attiene all'ambiente idrico superficiale il progetto in esame prevede un sistema di smaltimento delle acque piovane atto allo scopo di regimare il deflusso delle acque meteoriche e consentire il rapido allontanamento delle stesse verso valle, riducendo così il coefficiente di incremento del movimento franoso dovuto al verificarsi di eventi meteorici.

Si ritiene pertanto che la variante abbia un impatto positivo sulla componente indagata.

### 5.3 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

Per quanto relativo all'Ambiente idrico sotterraneo, si ritiene che la variante in esame non abbia alcun impatto negativo sulla componente indagata.

### 5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

La variante progettuale di cui trattasi, introduce un insieme di soluzioni progettuali finalizzate al miglioramento delle condizioni generali del pendio, limitando quindi il rischio di future riattivazioni dello stesso.

Si ritiene pertanto il PEV in esame abbia rilevanti impatti positivi sulla componente indagata.

### 5.5 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA

Per quanto attiene agli ecosistemi ed alle reti ecologiche il tracciato è interamente compreso nell'ambito degli agrosistemi con elementi diffusi arborei ed arbustivi (cfr. Carta degli Ecosistemi e delle Reti Ecologiche).

Il livello di valore faunistico risulta medio e, comunque, limitato per lo più alla presenza di specie tipiche delle colture estensive e dei sistemi colturali complessi (cfr. Carta degli Habitat e

delle Risorse Faunistiche).

L'opera in esame, che, come detto, si inserisce in un contesto di modesto valore vegetazionale e faunistico, non comporta lavorazioni tali da introdurre impatti aggiuntivi per le componenti indagate.

### 5.6 RUMORE

Il ricettore più vicino alle opere in oggetto è un edificio residenziale ubicato a circa 100 metri dall'inizio della paratia di pali.

Tale punto è stato oggetto di diverse campagne di monitoraggio della componente indagata attraverso misure 24h.

Le misure hanno rilevato che l'ambiente acustico non risulta significativamente impattato dalle lavorazioni di cantiere. Si ritiene inoltre che le nuove lavorazioni introdotte dalla variante in esame, non dovrebbero determinare un sensibile incremento delle emissioni acustiche in corrispondenza del ricettore indagato.

### 5.7 VIBRAZIONI

La variante proposta non comporta attività potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.

### 5.8 PAESAGGIO

L'area oggetto d'intervento, dal punto di vista paesaggistico, è interamente riferibile ai Sistemi alto collinari, e non presenta elementi paesaggistici di particolare rilievo. (cfr Carta della Morfologia del Paesaggio).

L'opera in esame rientra all'interno dell'area di sorveglianza individuata dal CIPE, le attività di monitoraggio sin qui condotte non hanno rilevato particolari criticità relativamente alle alterazioni del paesaggio.

Per quanto attiene al PEV di cui trattasi si rileva che lo stesso ha, in generale, un impatto positivo sulla componente indagata. Infatti le opere in variante hanno la finalità di preservare la stabilità dei versanti e, con essi, le caratteristiche morfologiche del paesaggio in cui questi sono inseriti. Inoltre il potenziale impatto indotto dalla sostituzione della terra rinforzata con le paratie di pali a doppio ordine di tiranti, viene in buona parte mitigato dal rivestimento con materiale lapideo tipico della zona posto ad opera incerta (fig. 3 e 4)


	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA								
	VARIANTE TRATTO FINE LOTTO								
RELAZIONE DI SCREENING									
L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A	Pag. di Pag. 11 di 12	



Figura 3 - Paratia fine lotto - Fotosimulazione vista 1



Figura 4 - Paratia fine lotto - Fotosimulazione vista 2

Soluzione questa, già adottata nelle immediate vicinanze dell'opera in esame e, precisamente, in corrispondenza della paratia di pali ubicata in località "La sorbella", dove era stata specificamente prescritta dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria con nota prot. 29897 del 22.02.2013.

#### 5.9 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

La variante proposta non comporta modifiche potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.

#### 5.10 SALUTE PUBBLICA

La variante proposta non comporta modifiche potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.


#### 5.11 DESCRIZIONE DELLE MISURE PER LA MITIGAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI

Il progetto in esame, contempla l'introduzione di nuove misure di mitigazione che rendono notevolmente più efficace l'inserimento dell'opera nel contesto circostante. E' previsto in particolare il rivestimento della paratia di pali con materiale lapideo tipico della zona posto ad opera incerta.

Tale soluzione ricalca quanto già prescritto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria con nota prot. 29897 del 22.02.2013, per la paratia posta in località "La Sorbella", nelle immediate vicinanze delle opere in esame.

#### 5.12 MONITORAGGIO

L'intervento non introduce nuovi potenziali impatti né nuovi potenziali recettori e, pertanto, si ritiene di non inserire ulteriori punti di misura al Piano di Monitoraggio Ambientale approvato e in fase di esecuzione.

	S.S. 318 LOTTO PIANELLO - VALFABBRICA VARIANTE TRATTO FINE LOTTO RELAZIONE DI SCREENING							
	L0703	12A	E	20	MA	00100	REL	07A

## 6. CONCLUSIONI

La variante in esame ha effetti nettamente migliorativi sulla stabilità dei versanti e la regimazione delle acque superficiali.

Inoltre, dalle indagini condotte, si rileva che la realizzazione della nuova paratia di fine lotto non introduce significativi impatti aggiuntivi sulle altre componenti ambientali indagate.



ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

COROGRAFIA DI PROGETTO

Scala  
1/10000



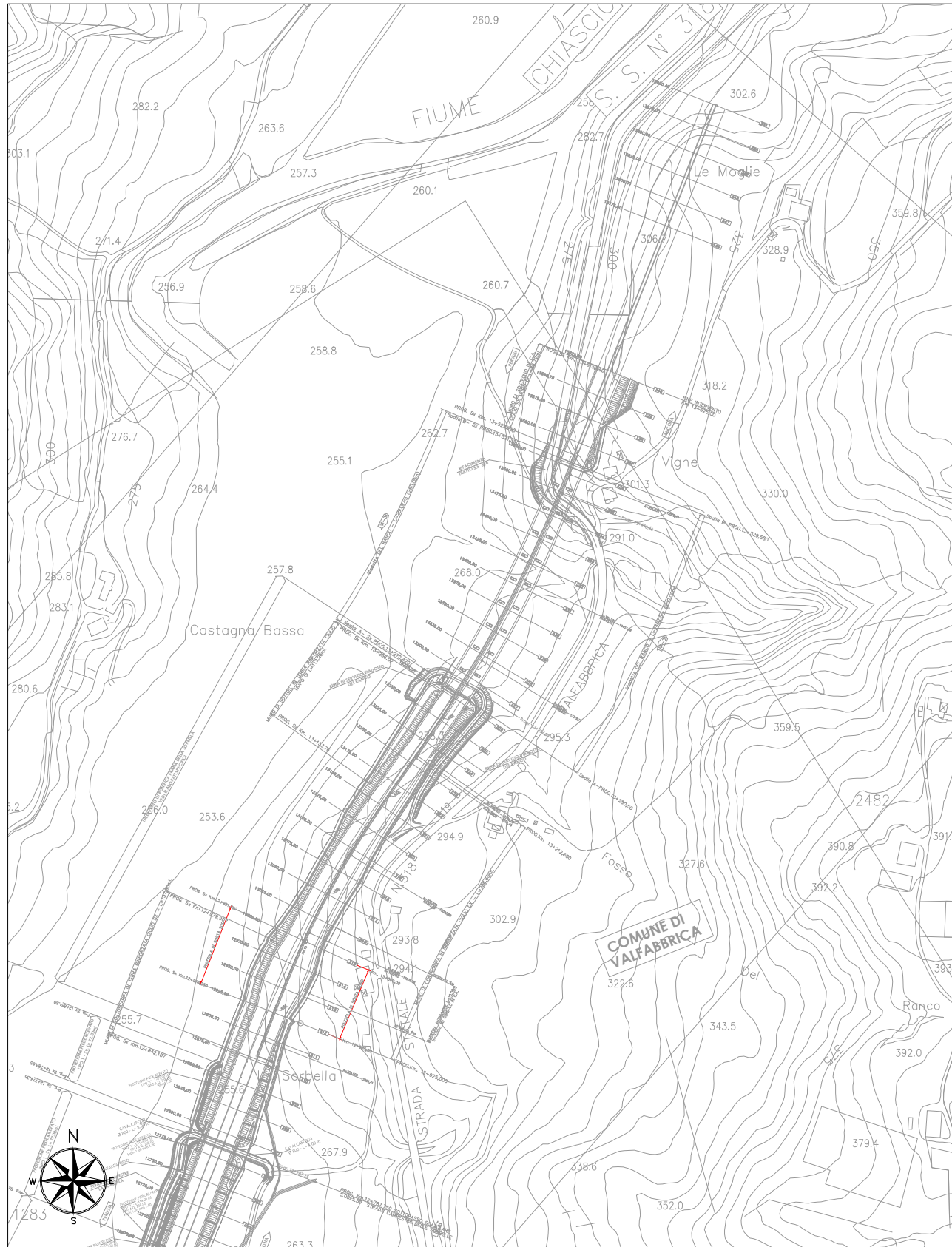


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

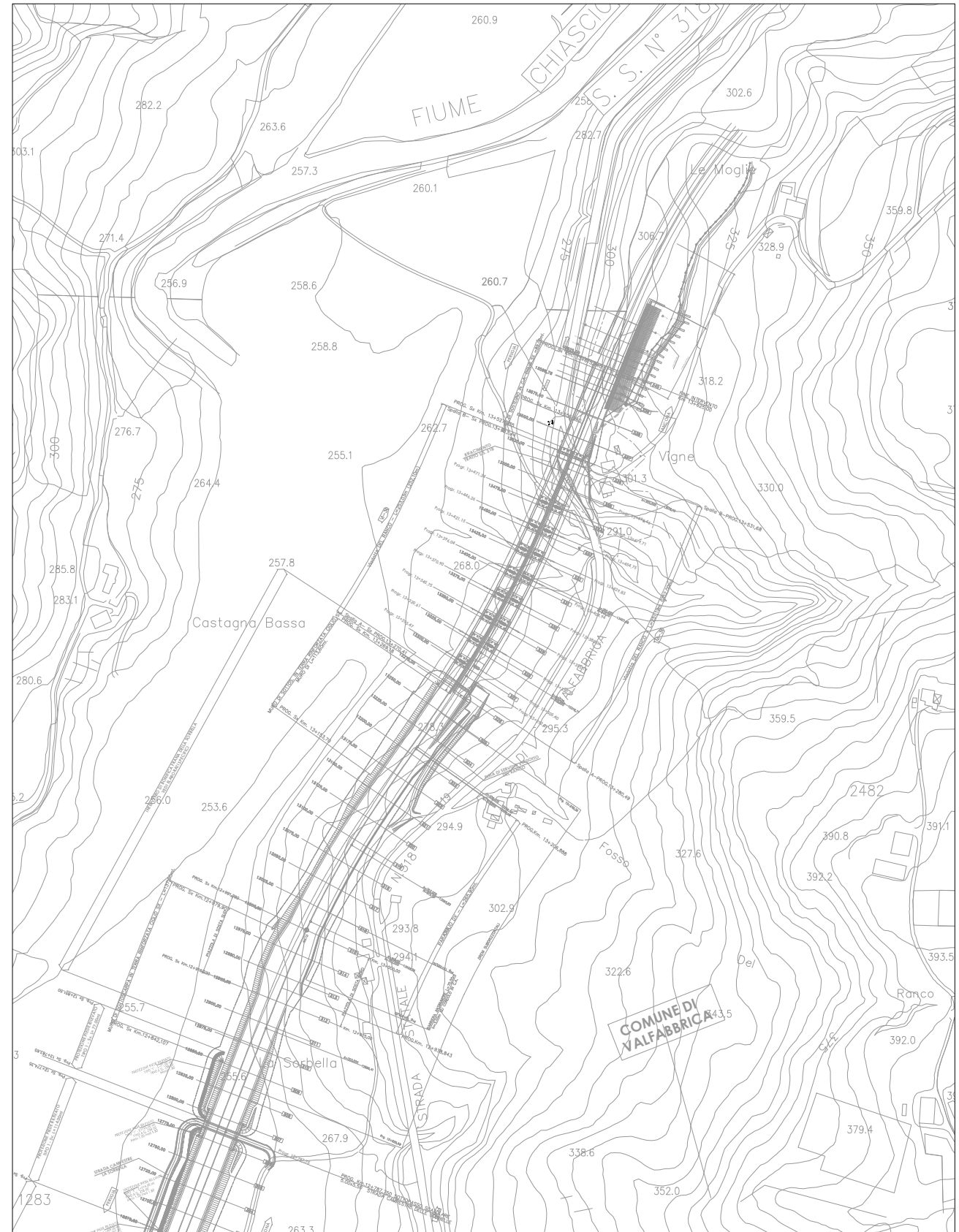
VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

PLANIMETRIA DI CONFRONTO

Scala  
1/5000



PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO - VCO

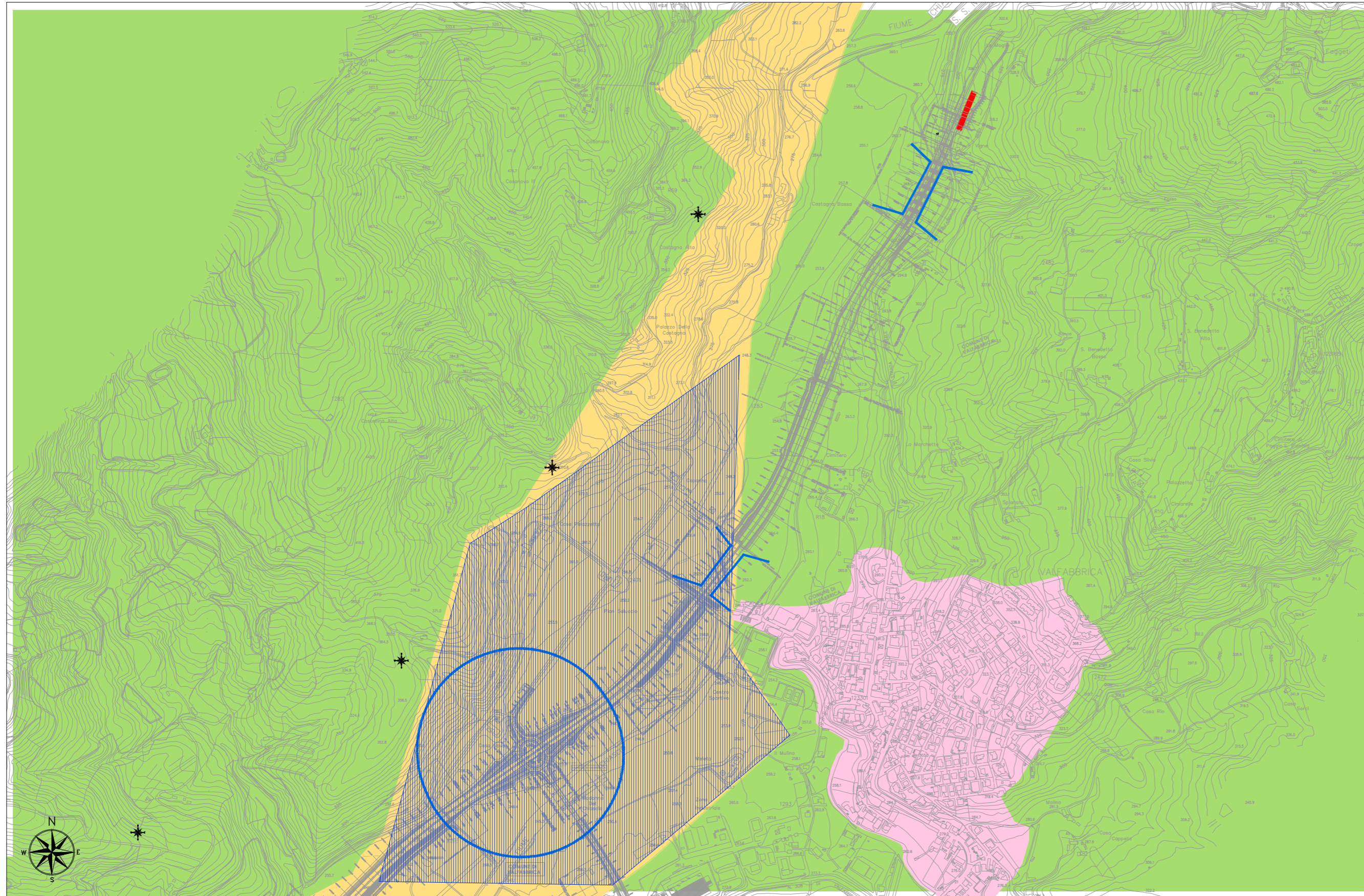


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA






VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA DELLA MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO  
E DELLA PERCEZIONE VISIVA

Scala  
1/10000



### LEGENDA

-  Tracciato di progetto
-  Paratia di pali oggetto di progetto in variante
-  Sistemi paesaggistici di pianura e di valle
-  Sistemi paesaggistici altocollinari
-  Centri consolidati

### SENSIBILITA' VISIVE

-  svincolo
-  galleria
-  viadotto
-  Aree di intervisibilità

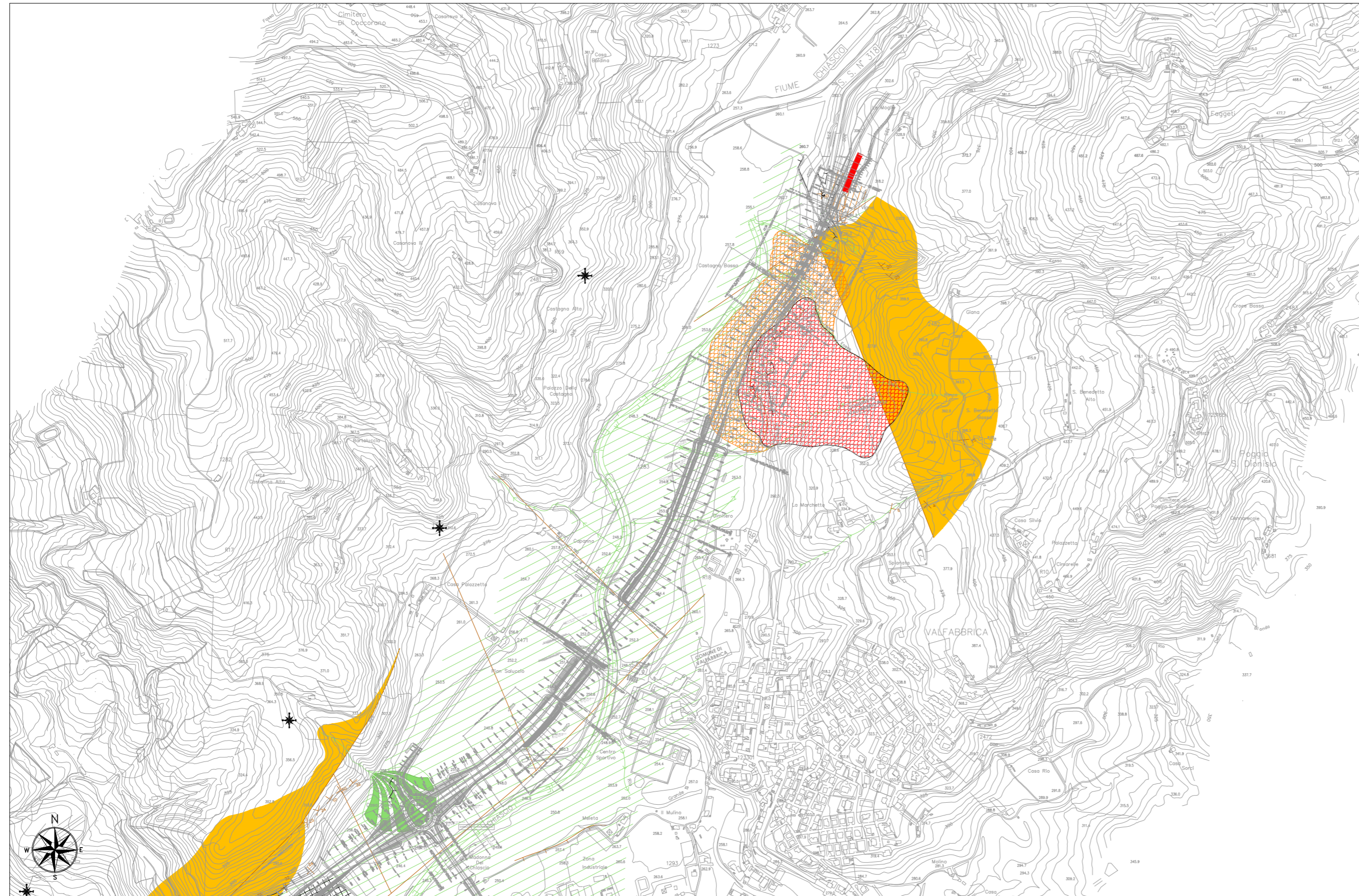


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

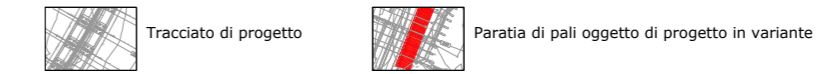
VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA GEOMORFOLOGICA

Scala  
1/10000



LEGENDA



ELEMENTI GEOLOGICO STRUTTURALI

- Rocce prevalentemente arenacee  
Arenarie prevalenti da fini a grossolane con rapporto arenaria/pelite da 3/1 e 4/1
- Rocce prevalentemente pelitiche  
Marne e silti prevalenti con rapporto arenaria/pelite da 1/5 e 1/8

SEGNI CONVENZIONALI

- Stratificazione con inclinazione
- Faglia
- Faglia presunta o sepolta

IDROGRAFIA

- Sorgente
- Area con falda affiorante

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITA'

- Attiva**
- Quiescente**
- Orlo di scarpata di frana
- Corpo di frana di scorrimento
- Corpo di frana complessa

FORME FLUVIALI

- Vallecola a V
- Vallecola a fondo piatto
- Orlo di scarpata di erosione fluviale o di terrazzo
- Conoide alluvionale
- Depositi fluviali

FORME E PRODOTTI DI ALTERAZIONE METEORICA

- Coltri eluvio-colluviali

FORME ANTROPICHE

- Rilevato stradale
- Cava abbandonata
- Cava attiva

- Scarpata

ALTRE FORME

- Scarpata poligenica

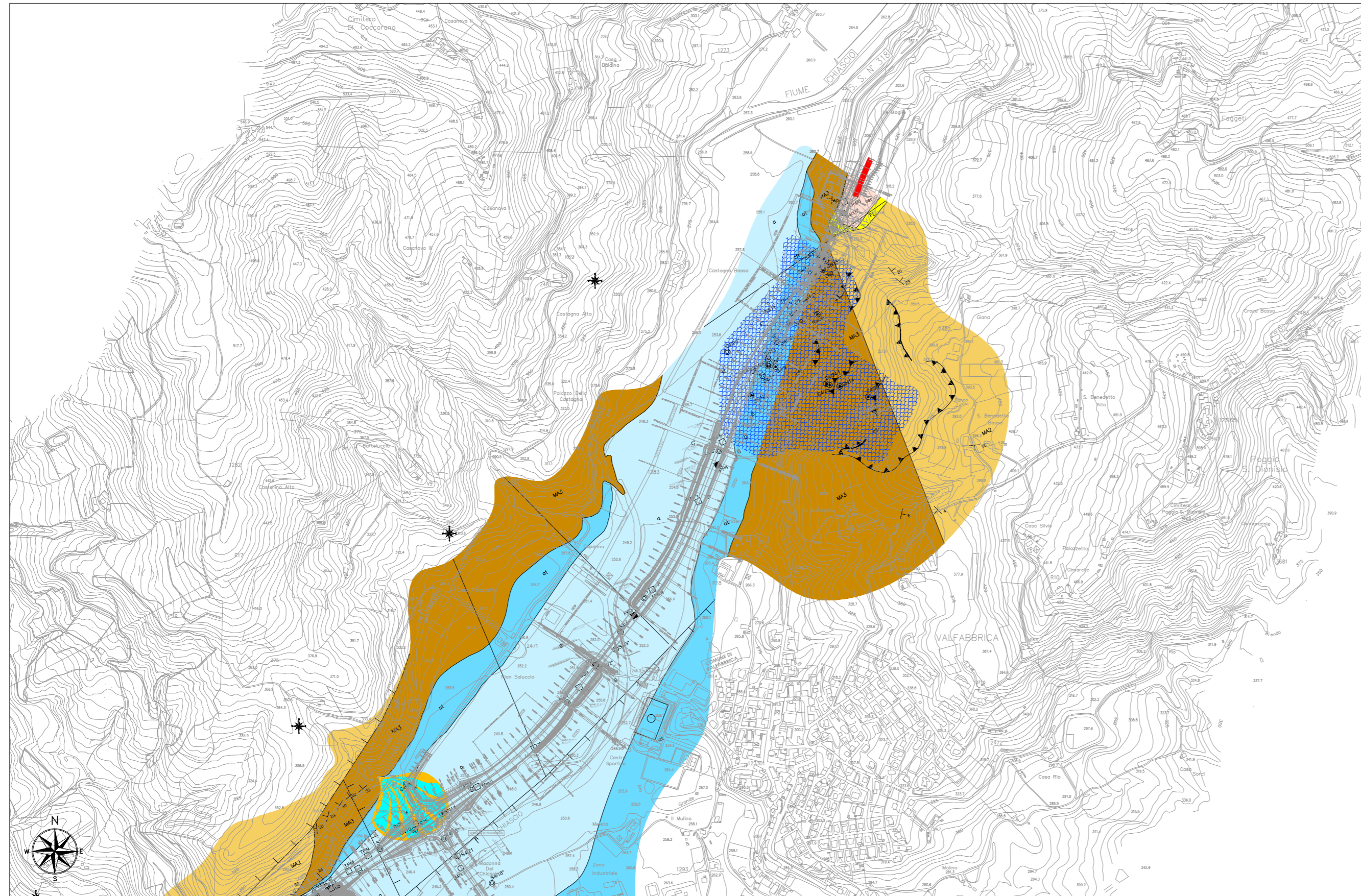


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

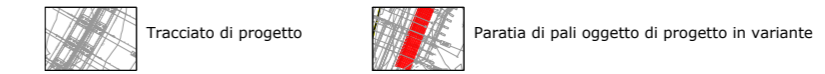
VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA GEOLOGICA

Scala  
1/10000



LEGENDA



DEPOSITI CONTINENTALI

- Accumuli antropici
- Depositi alluvionali di conoide (Olocene)
- Corpo di frana (Olocene)
- Depositi eluvio colluviali (Pleistocene-Olocene)
- Alluvioni recenti ed attuali (Pleistocene-Olocene)
- Alluvioni terrazzate (Pleistocene)
- Depositi fluvio lacustri (PIio-Pleistocene)

SUCCESSIONE UMBRO ROMAGNOLA

- Formazione della Marnoso Arenacea - Litofacies sommitale (Langhiano - Serravalliano)
- Formazione della Marnoso Arenacea - Litofacies intermedia (Langhiano - Serravalliano)
- Formazione della Marnoso Arenacea - Litofacies basale (Langhiano - Serravalliano)

SEGNI CONVENZIONALI

- Stratificazione con inclinazione
  - Faglia (i trattini indicano la parte ribassata)
  - Faglia presunta o sepolta
  - Limite stratigrafico
  - Nicchia di frana
  - Sondaggio a rotazione a carotaggio continuo
  - Sondaggio a rotazione a distruzione di nucleo
- Strumentazione foro:
- Piezometro tipo Casagrande
  - Piezometro a tubo aperto
  - Inclino metro
  - Tubazione per prova Down Hole

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

- Pozzo
- Pozzetti esplorativi
- Prove penetrometriche DPSH
- Base sismica a rifrazione
- Stazione rilievo strutturale

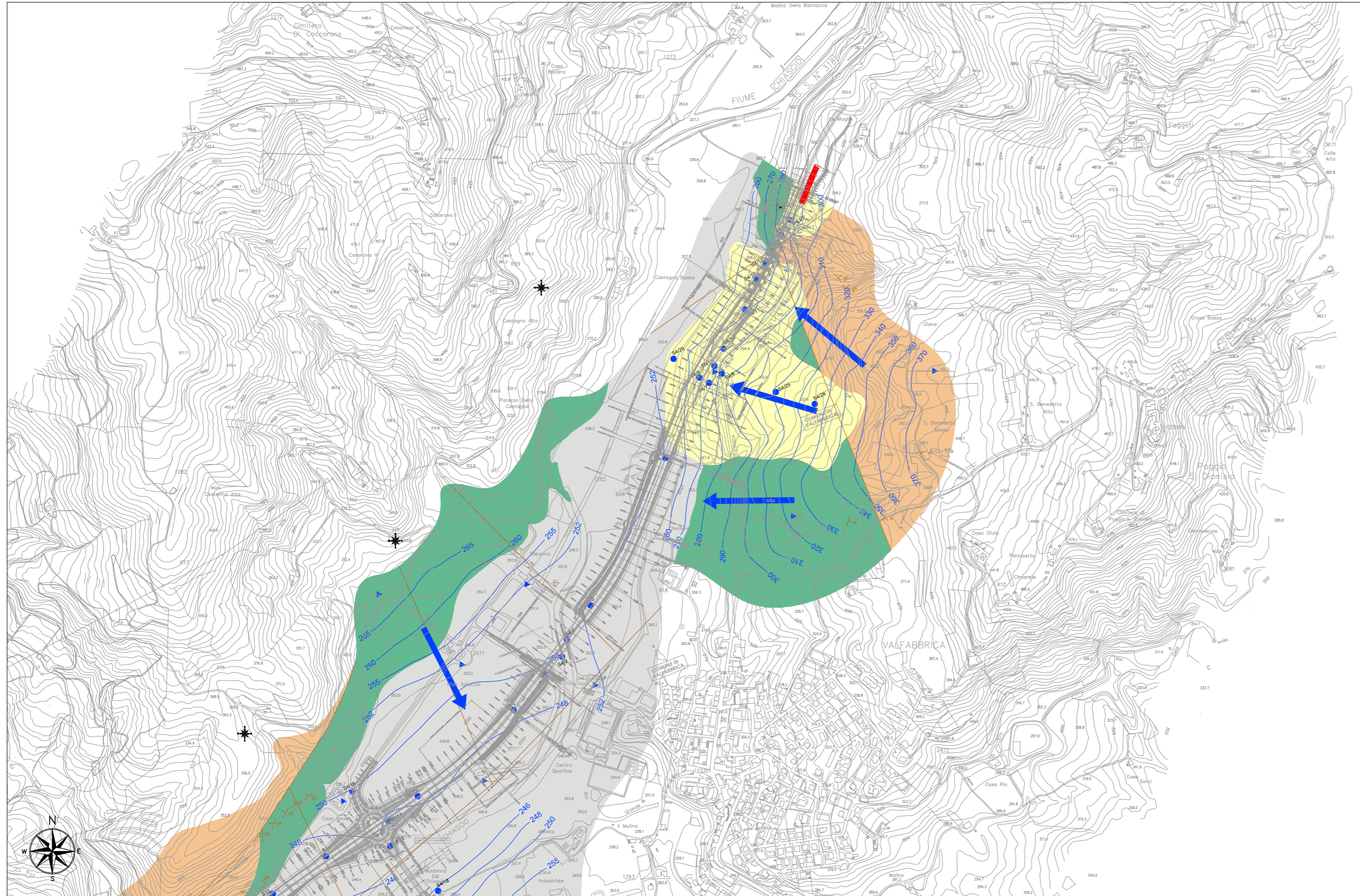


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

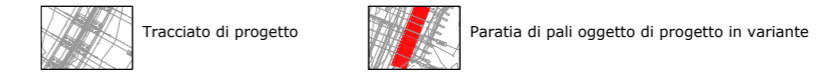
VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA IDROGEOLOGICA

Scala  
1/10000



LEGENDA



**COMPLESSO IDROGEOLOGICO DELLE PIANE E DEI CONOIDI ALLUVIONALI**  
Depositi delle piane alluvionali antichi e recenti e conoidi costituiti da corpi da ghiaiosi a sabbiosi con intercalate lenti, di estensione e spessore variabile, argillose e limose.

**COMPLESSO IDROGEOLOGICO DEI DEPOSITI FLUVIO LACUSTRI, DELLE COLTRI ELUVIO COLLUVIALI E DEI DEPOSITI DI FRANA**  
Depositi fluvio lacustri antichi e coltri di disfacimento del substrato costituiti da corpi da limosi a sabbiosi con localmente corpi ghiaiosi lentiformi o tabulari anche con buona continuità laterale.

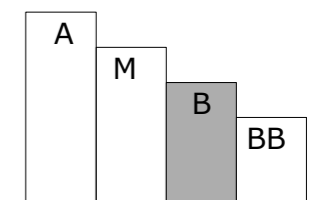
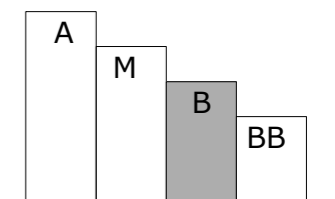
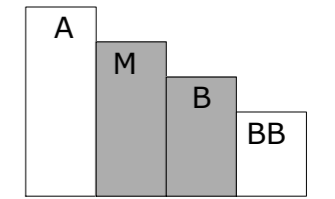
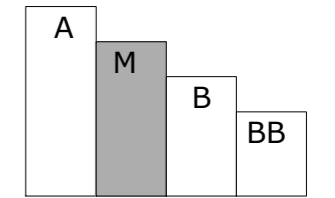
**COMPLESSO IDROGEOLOGICO DELLA MARNOSO ARENACEA A PREVALENZA ARENACEA**  
Complesso prevalentemente arenaceo con intercalazioni pelitiche di spessore variabile, con rapporto arenaria/pelite variabile da 3/1 a 4/1.

**COMPLESSO IDROGEOLOGICO DELLA MARNOSO ARENACEA A PREVALENZA PELITICA**  
Complesso prevalentemente marnoso e siltoso con intercalazioni arenacee e calcarenitiche di spessore variabile, con rapporto arenaria/pelite variabile da 1/5 a 1/8.

SEGNI CONVENZIONALI

- Stratificazione con inclinazione 15
- Faglia
- Faglia presunta o sepolta
- Piezometro
- Pozzo
- Sorgente
- Curva isopiezometrica con equidistanza di 10m
- Curva isopiezometrica con equidistanza di 5m
- Curva isopiezometrica con equidistanza di 2m
- Direzione di flusso

Grado di permeabilità



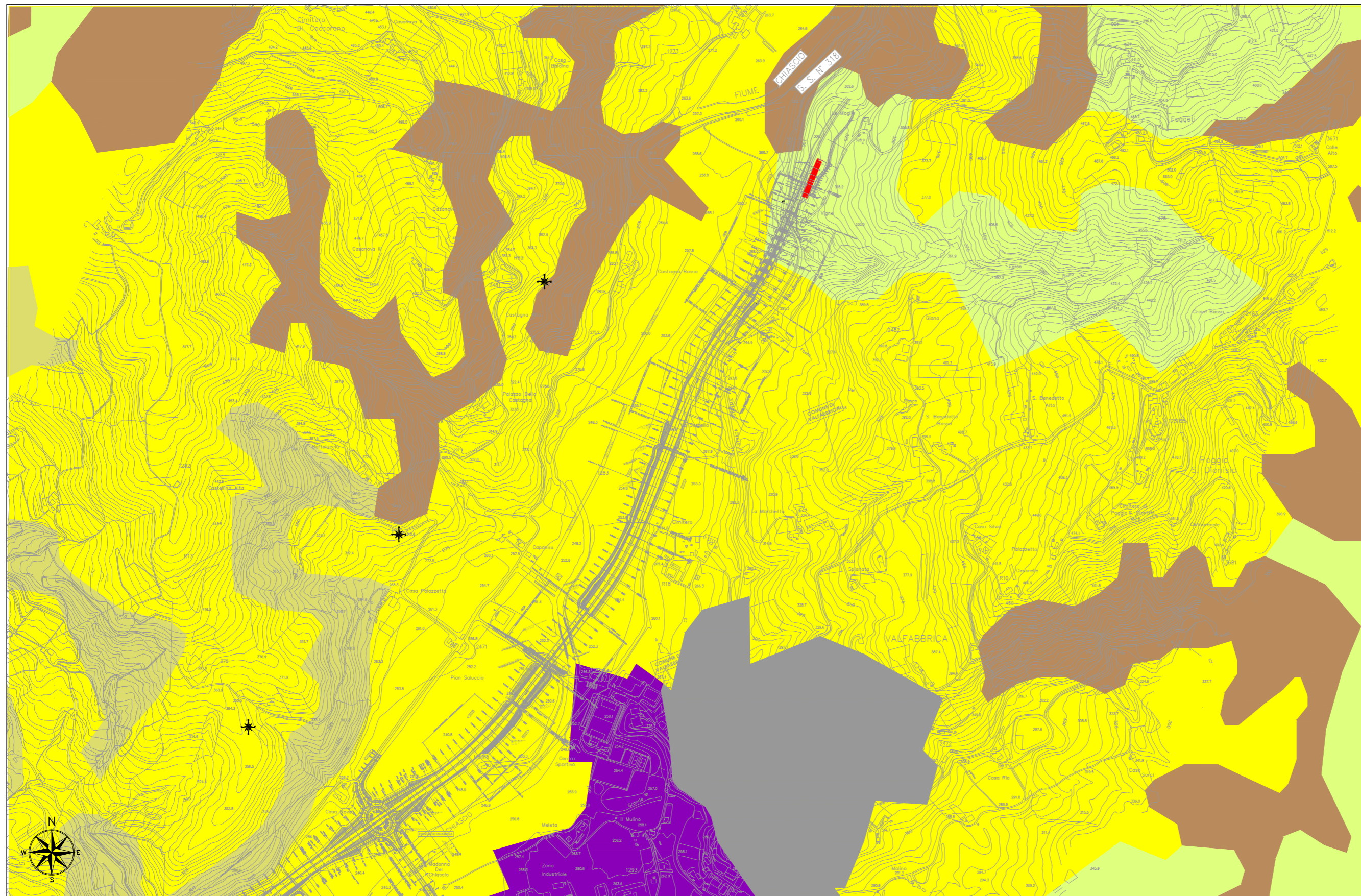


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA DEGLI HABITAT E  
DELLE RISORSE FAUNISTICHE

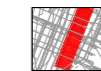
Scala  
1/10000



### LEGENDA



Tracciato di progetto



Paratia di pali oggetto di progetto in variante

#### VALORE FAUNISTICO BASSO



Colture estensive e sistemi colturali complessi



Aree industriali, commerciali e di servizi puntuali



Centri abitati

#### VALORE FAUNISTICO MEDIO



Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti

#### VALORE FAUNISTICO ELEVATO



Cerrete nord-italiane e dell'appennino settentrionale



Querceto a roverelle

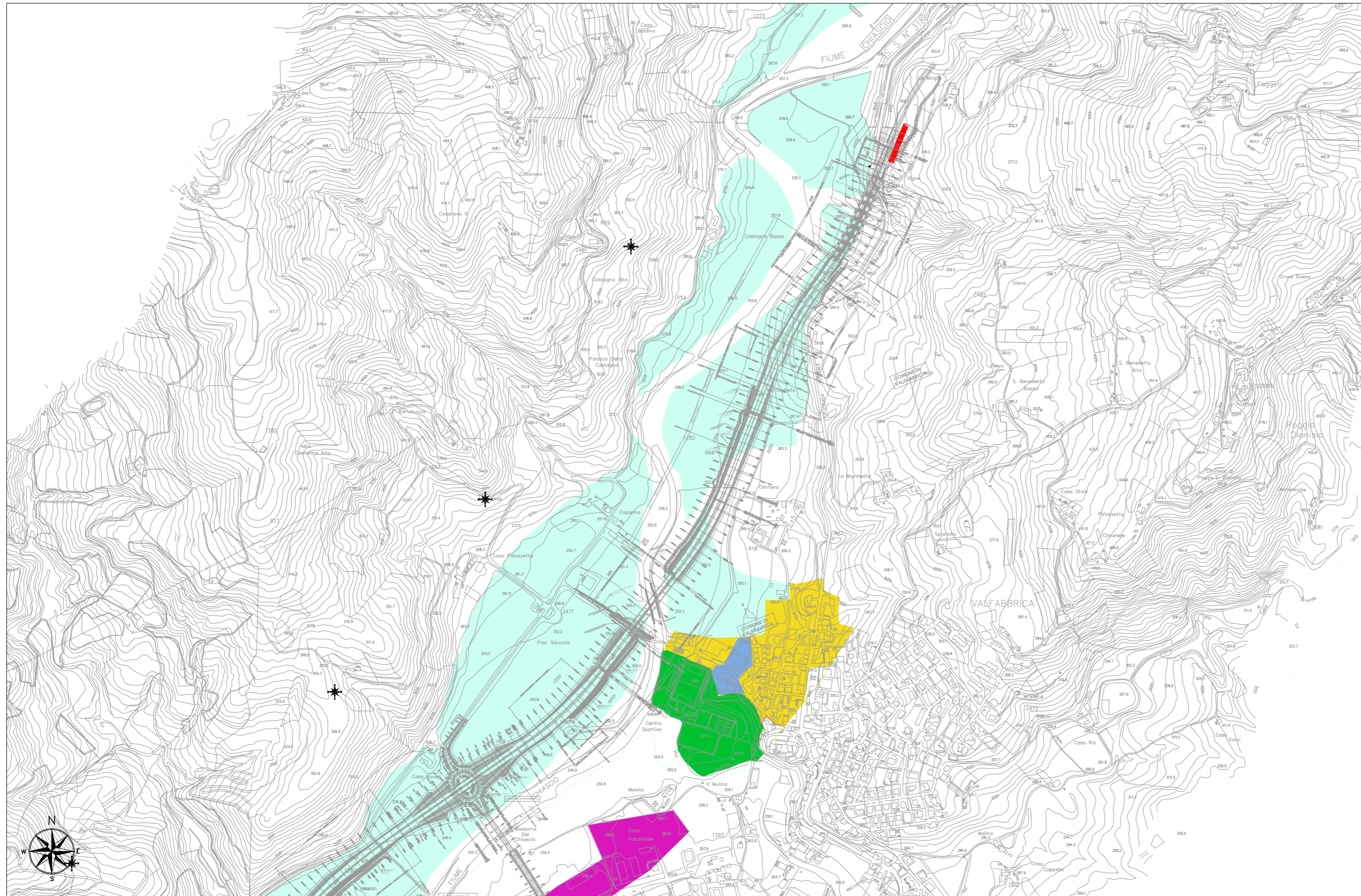


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

PREVISIONI DI PIANO REGOLATORE

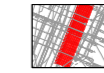
Scala  
1/10000



### LEGENDA



Tracciato di progetto



Paratia di pali oggetto di progetto in variante



Centri urbani consolidati



Zone di completamento/espansione residenziale



Zone per insediamenti produttivi



Zone agricole speciali o di tutela



Zone agricole



Attrezzature e servizi di interesse collettivo



Verde attrezzato



Ambiti boschivi e verde naturale



ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA









VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

CARTA DEGLI ECOSISTEMI E  
DELLE RETI ECOLOGICHE

Scala  
1/10000



### LEGENDA

-  Tracciato di progetto
-  Paratia di pali oggetto di progetto in variante
-  ambiente insediativo ed infrastrutturale
-  agroecosistemi con elementi diffusi arborei e arbustivi
-  ambiente pascolivo
-  ambienti boschivi di versante con radure intercluse
-  formazioni lineari - siepi e filari
-  ambiente fluviale

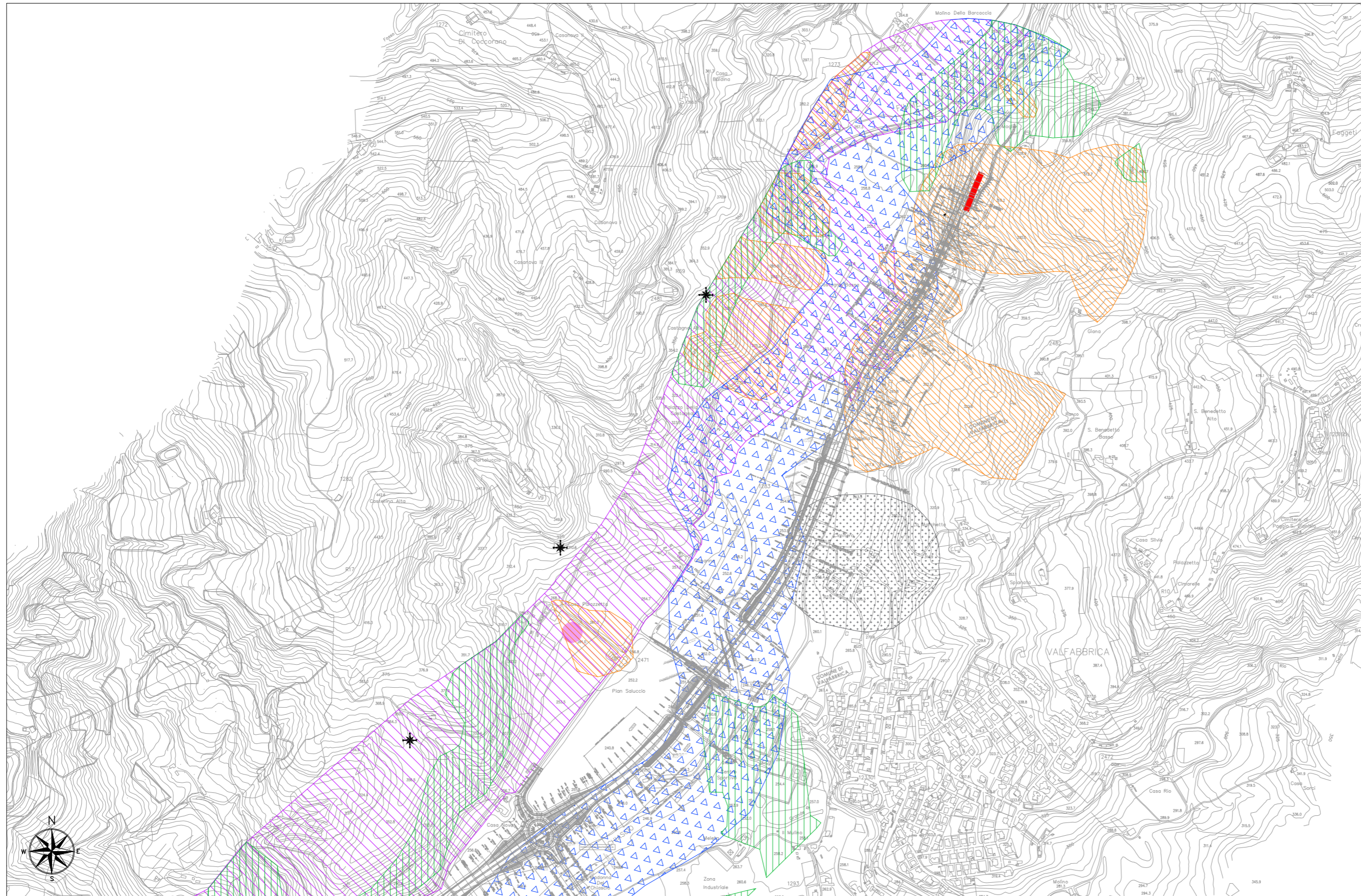


ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 2  
SS 318 "DI VALFABBRICA" - TRATTO PIANELLO - VALFABBRICA

VCO TRATTO FINE LOTTO  
RELAZIONE DI SCREENING

AREE SOGGETTE A VINCOLI SOVRAORDINATI

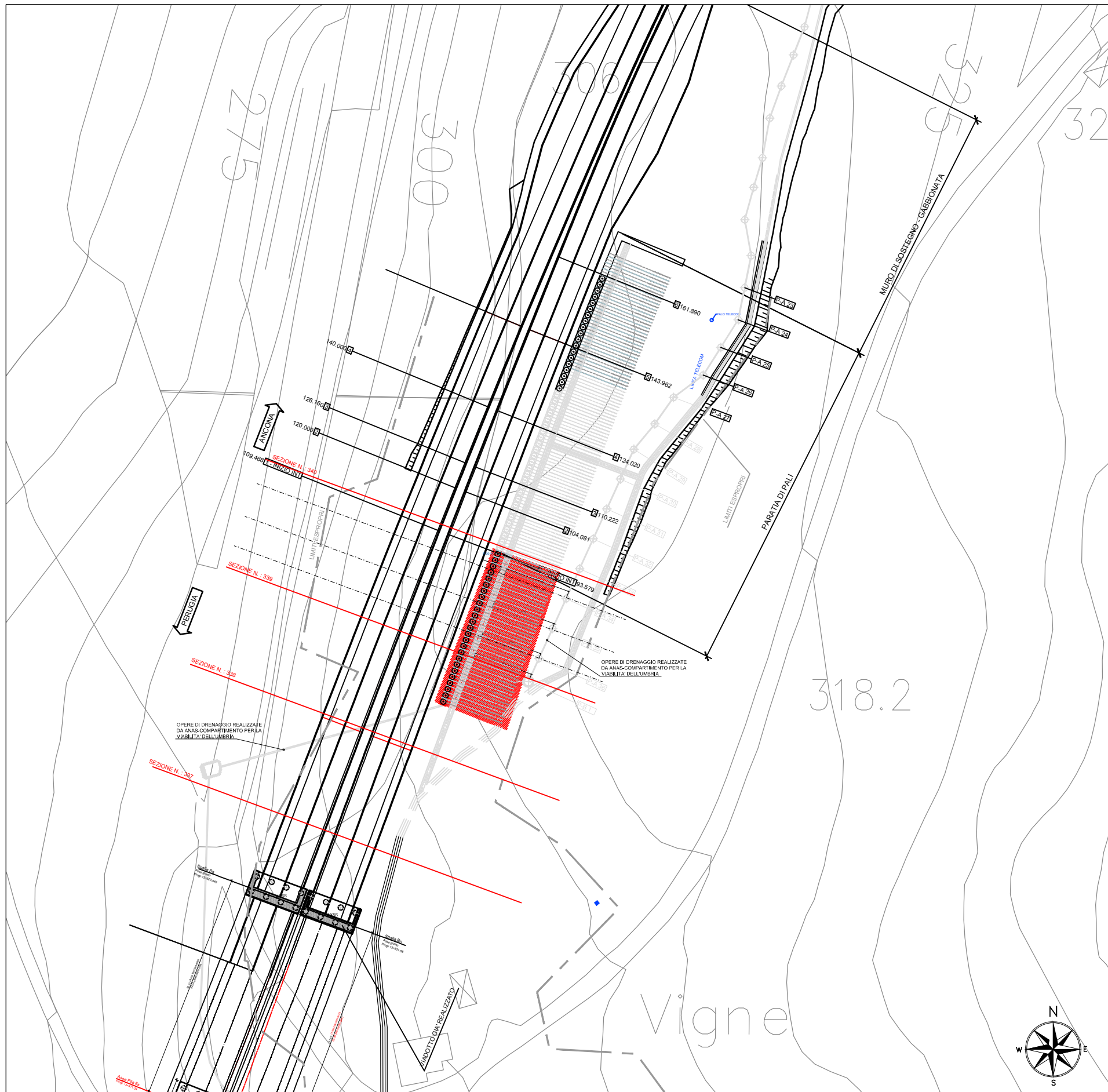
Scala  
1/10000



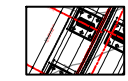
### LEGENDA

-  Tracciato di progetto
-  Paratia di pali oggetto di progetto in variante
-  Aree boscate
-  Fascia di rispetto fluviale
-  Vincolo idrogeologico
-  Rischio idrogeologico
-  SIC - Fratteciola Selvatica
-  Aree di interesse archeologico
-  Manufatti extraurbani di interesse storico-culturale

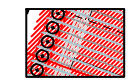




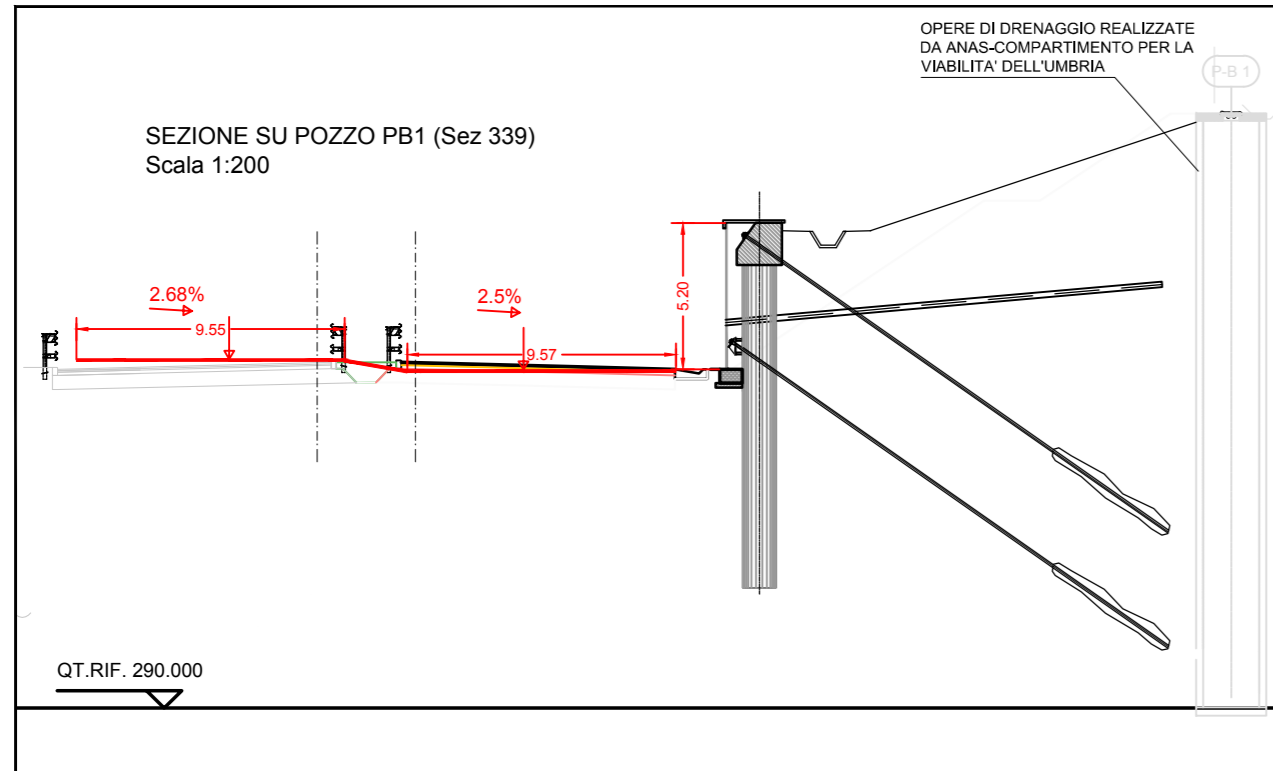
LEGENDA



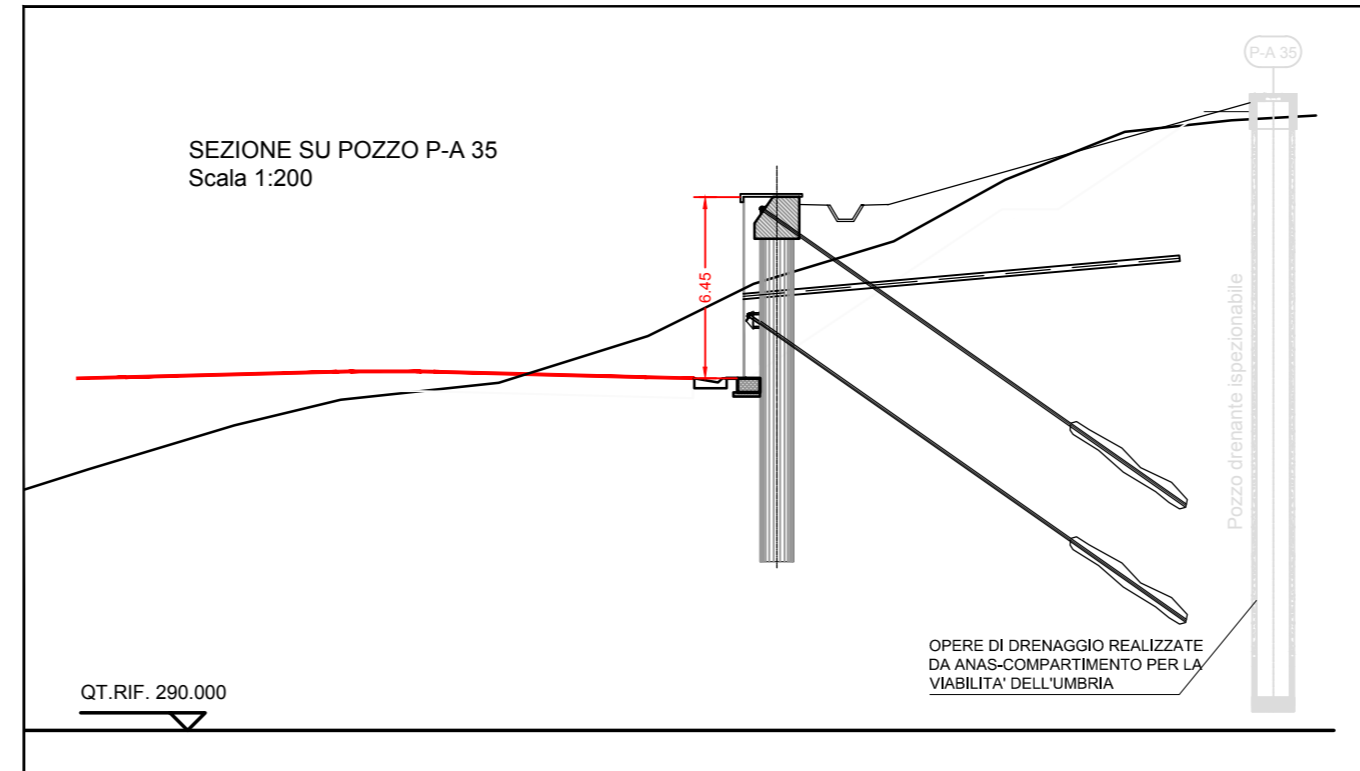
Tracciato di progetto



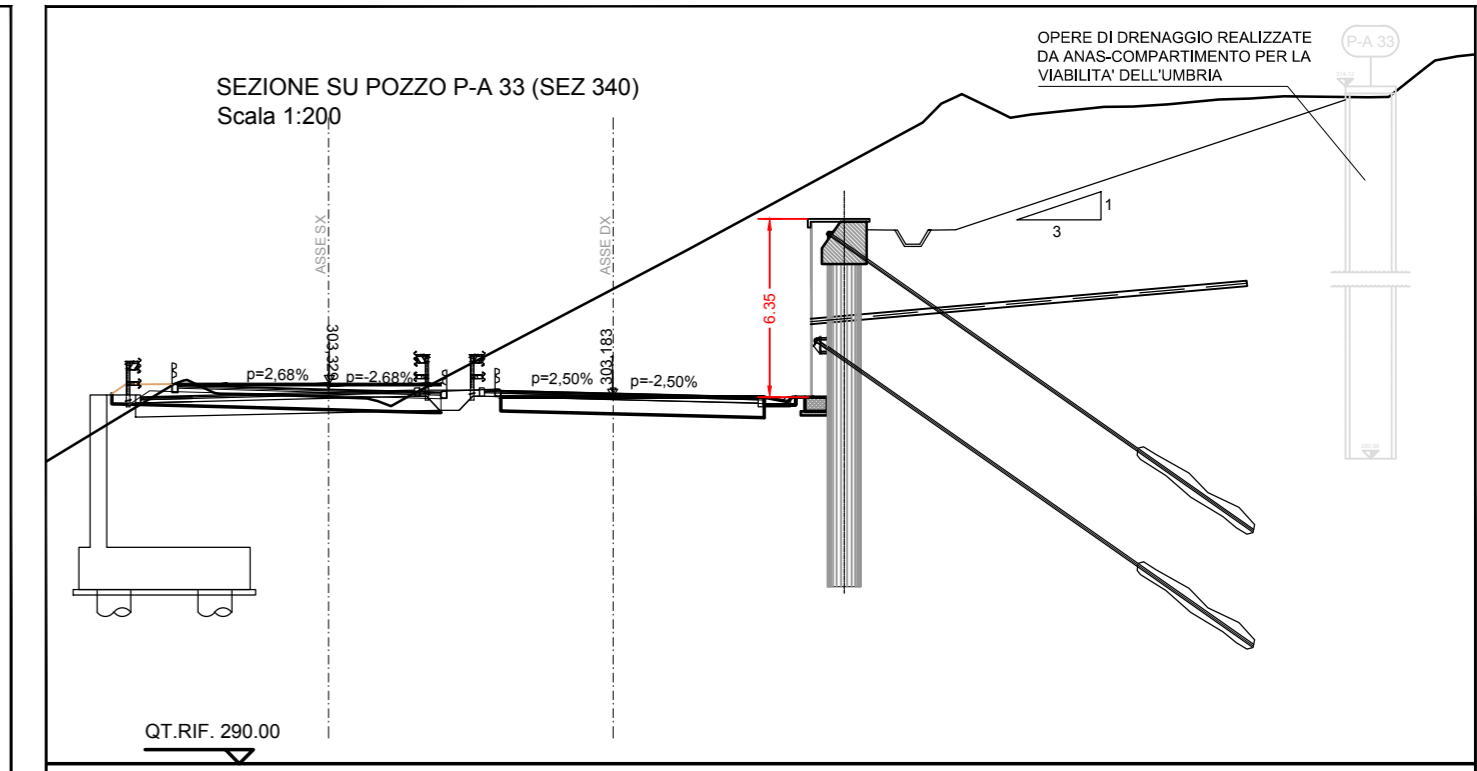
Paratia di pali oggetto di progetto in variante



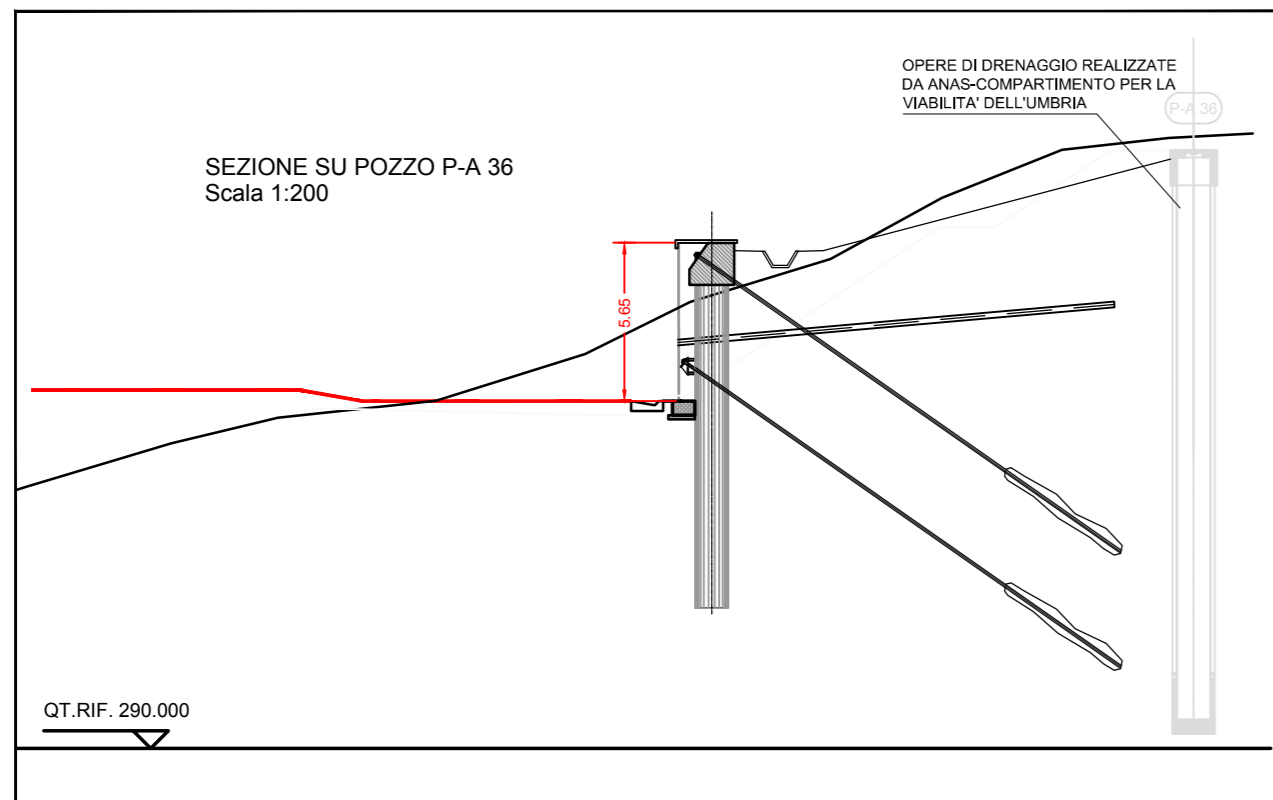
SEZIONE SUL POZZO PB1 - SEZ.339



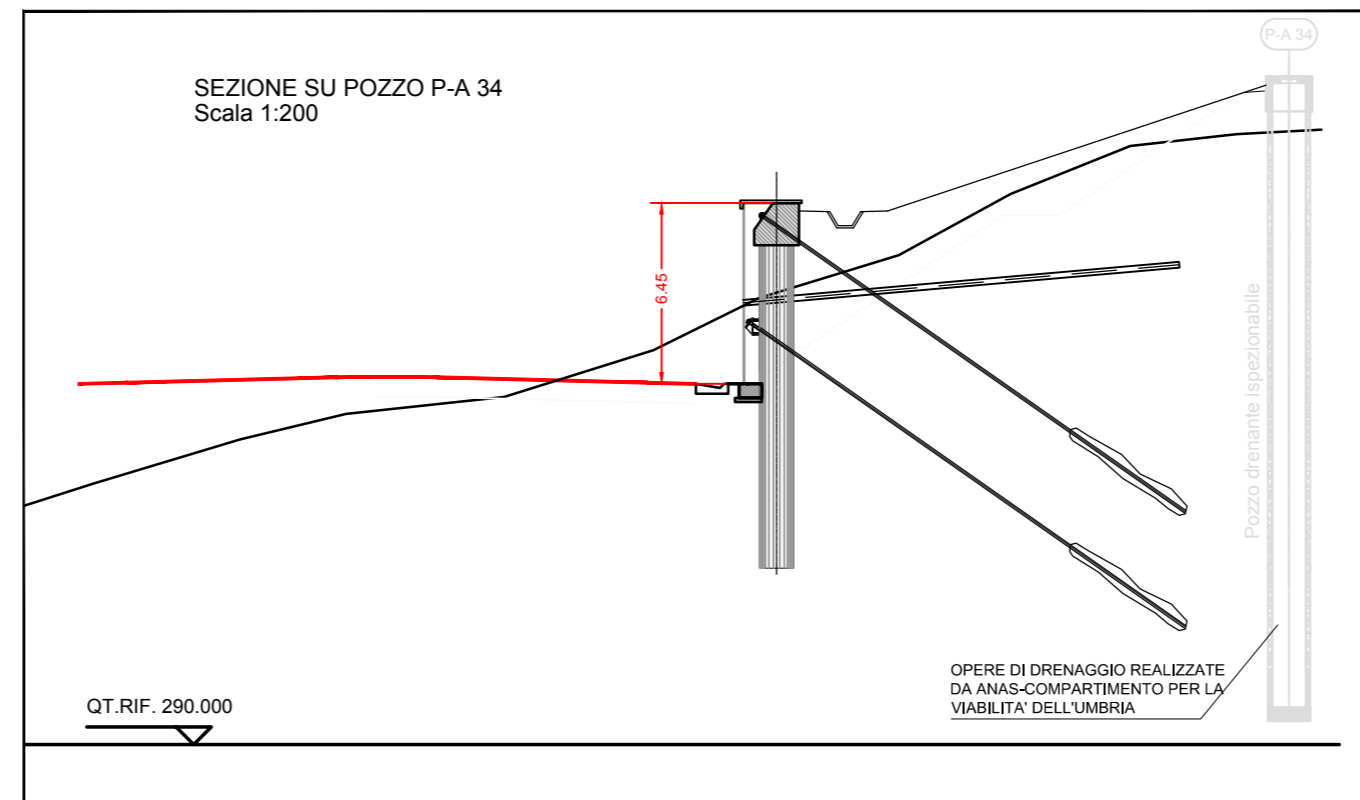
SEZIONE SUL POZZO P-A 35



SEZIONE SUL POZZO P-A 33 - SEZ.340



SEZIONE SUL POZZO P-A 36

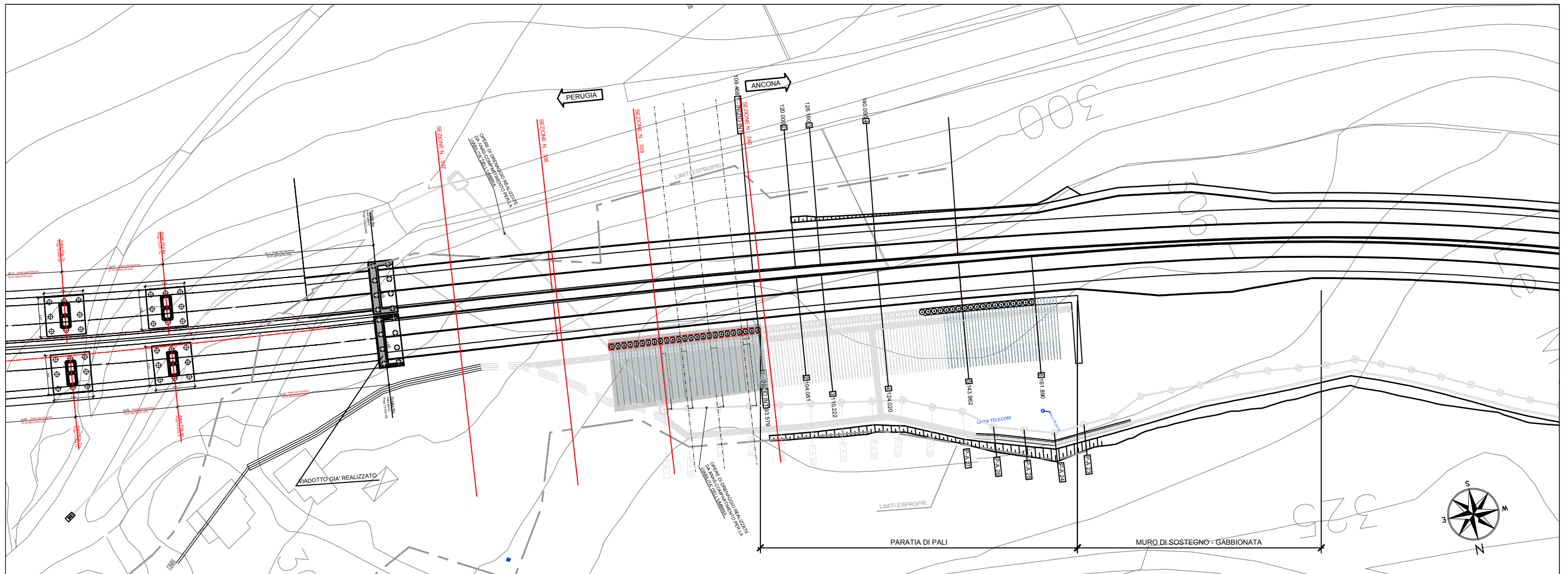


SEZIONE SUL POZZO P-A 34

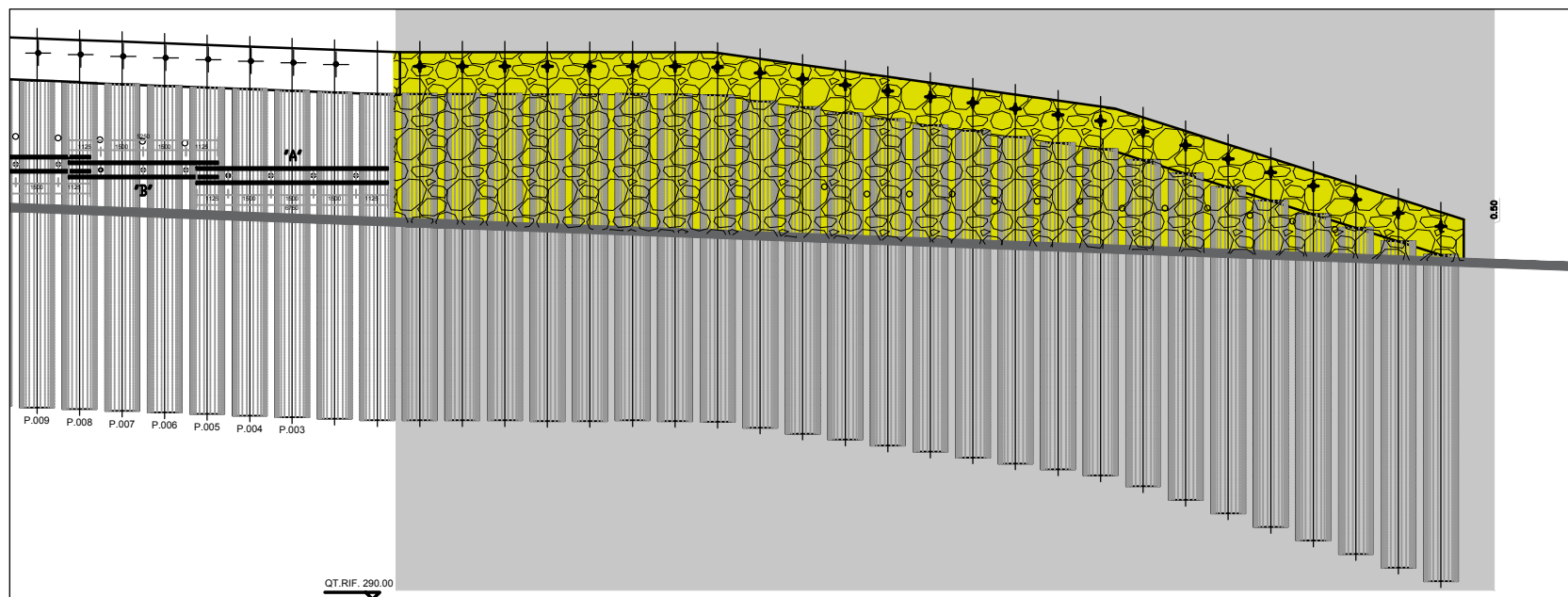












PLANIMETRIA - SCALA 1:1000



PROSPETTO - SCALA 1:250

LEGENDA

-  Tracciato di progetto
-  Paratia di pali oggetto di progetto in variante
-  Lotto DIRPA2
-  Opere di mitigazione: rivestimento con materiale lapideo locale ad opera incerta