






**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:  Ing. Federico Montanari	Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:  Ing. Salvatore Lieto
--	---	--

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese

Mandataria: PROGETTAZIONE GRANDI INFRASTRUTTURE PROG IN 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 <small>Via Marconi, 20 - 47893 Manciano di Romagna (RN) - ITALY P.IVA 01884240263 - telefono +39 0541882777 - e-mail sgai@sgai.com pec: sgai@sgai.pec.com</small>
---	--	---

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			
---	---	---	---

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Giulio Petrizzelli	
--	--

2.1.2 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE Presentazione Secondo lotto Funzionale - Tratto km. 4+420 - 8+420	SCALA: 1:2000 DATA: Ottobre 2017
--	---

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

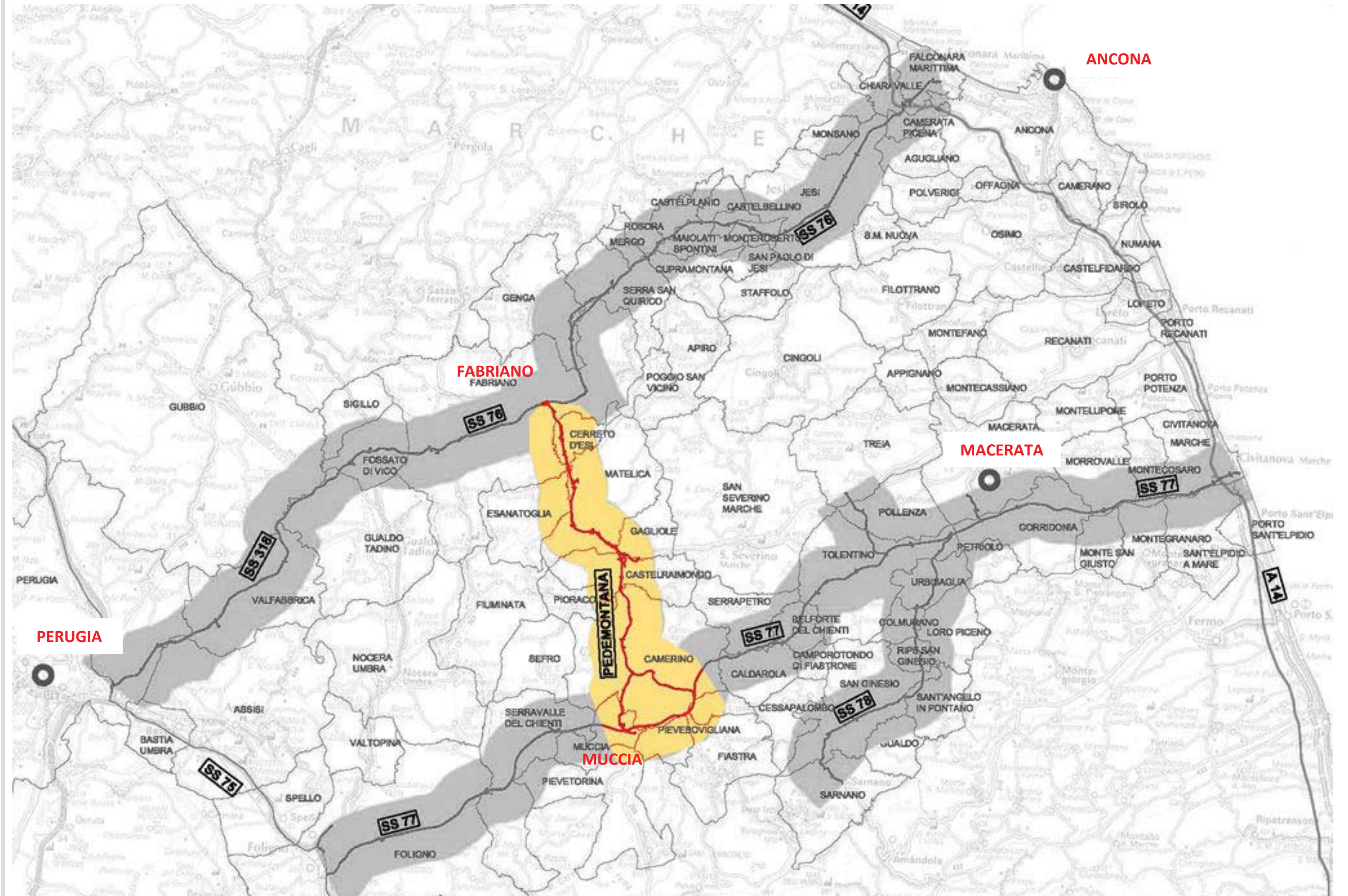
Codice elaborato:

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.
L0703	212	E	18	MA0000	PRE	01	A

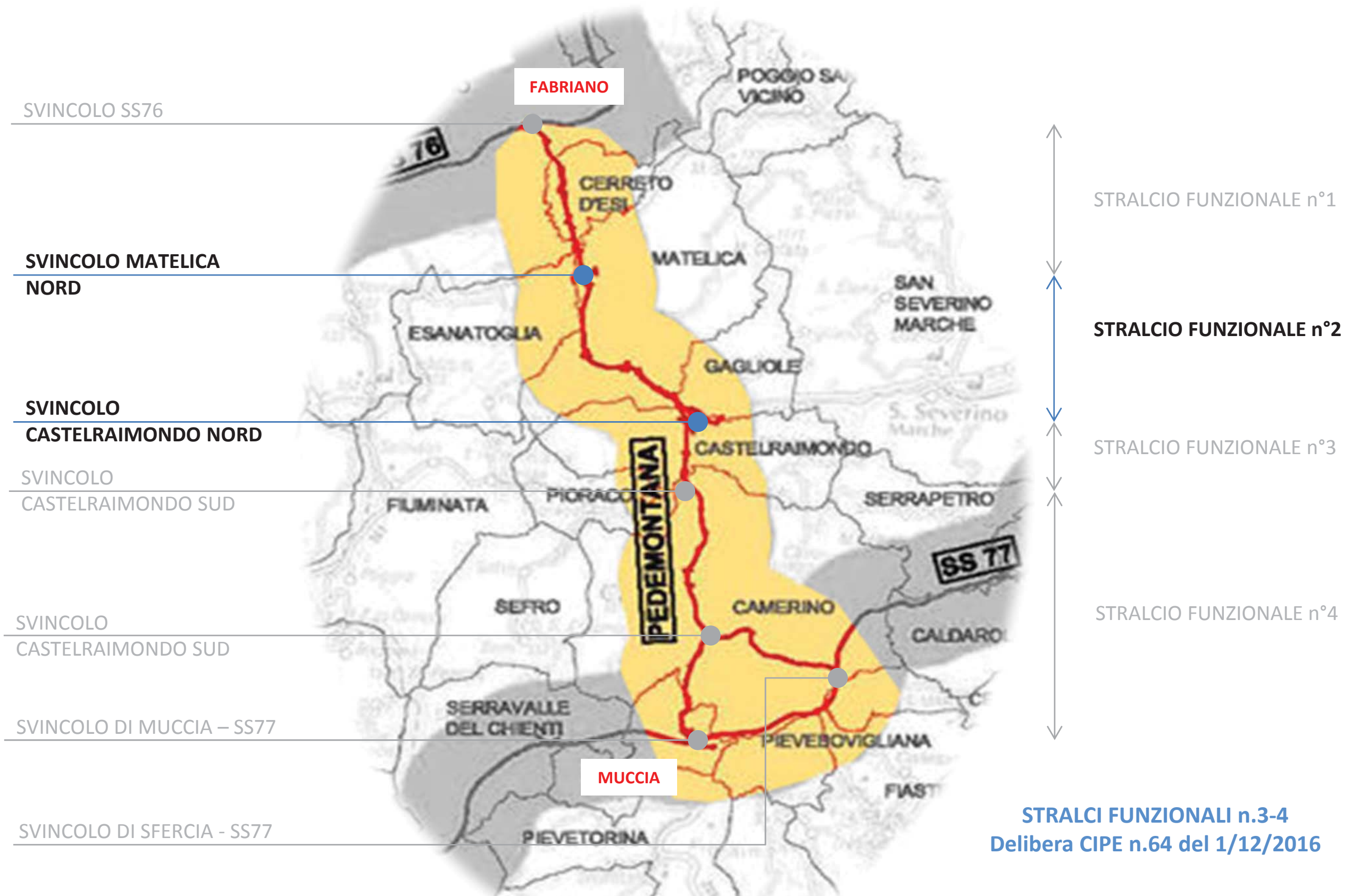
Nome File: 212E18MA0000PRE01A

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	Ottobre 2017	Modifica progettuale G.A. Mistranello	Progin	D. Simeone	S.Lieto	A Grimaldi
B						
C						

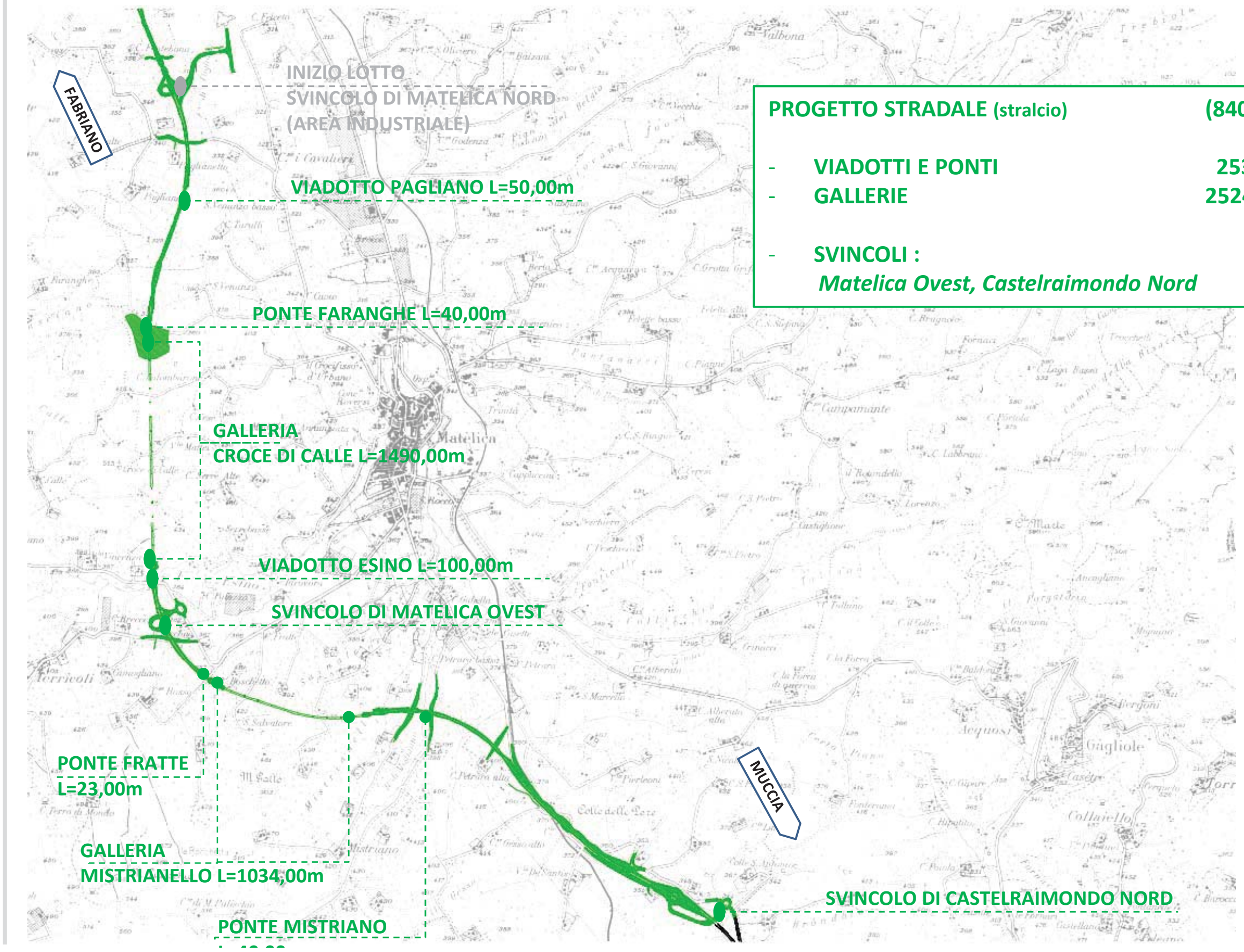
INQUADRAMENTO GENERALE VIARIO



INQUADRAMENTO SS256 PEDEMONTANA

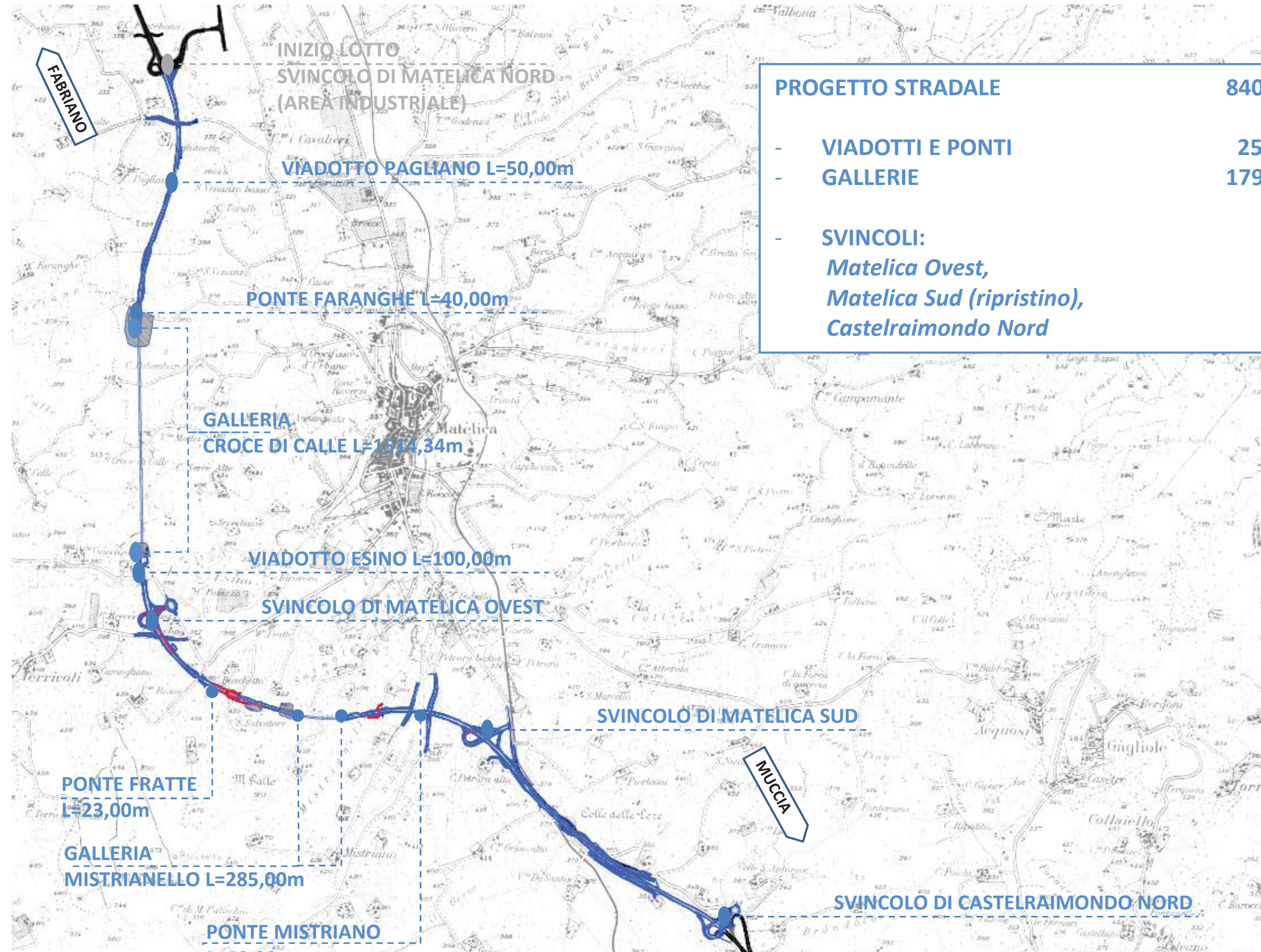


PLANIMETRIA STRALCIO FUNZIONALE n.2 – PROGETTO DEFINITIVO



PROGETTO STRADALE (stralcio)	(8400,00m)
- VIADOTTI E PONTI	253,00m
- GALLERIE	2524,00m
- SVINCOLI :	
<i>Matelica Ovest, Castelraimondo Nord</i>	

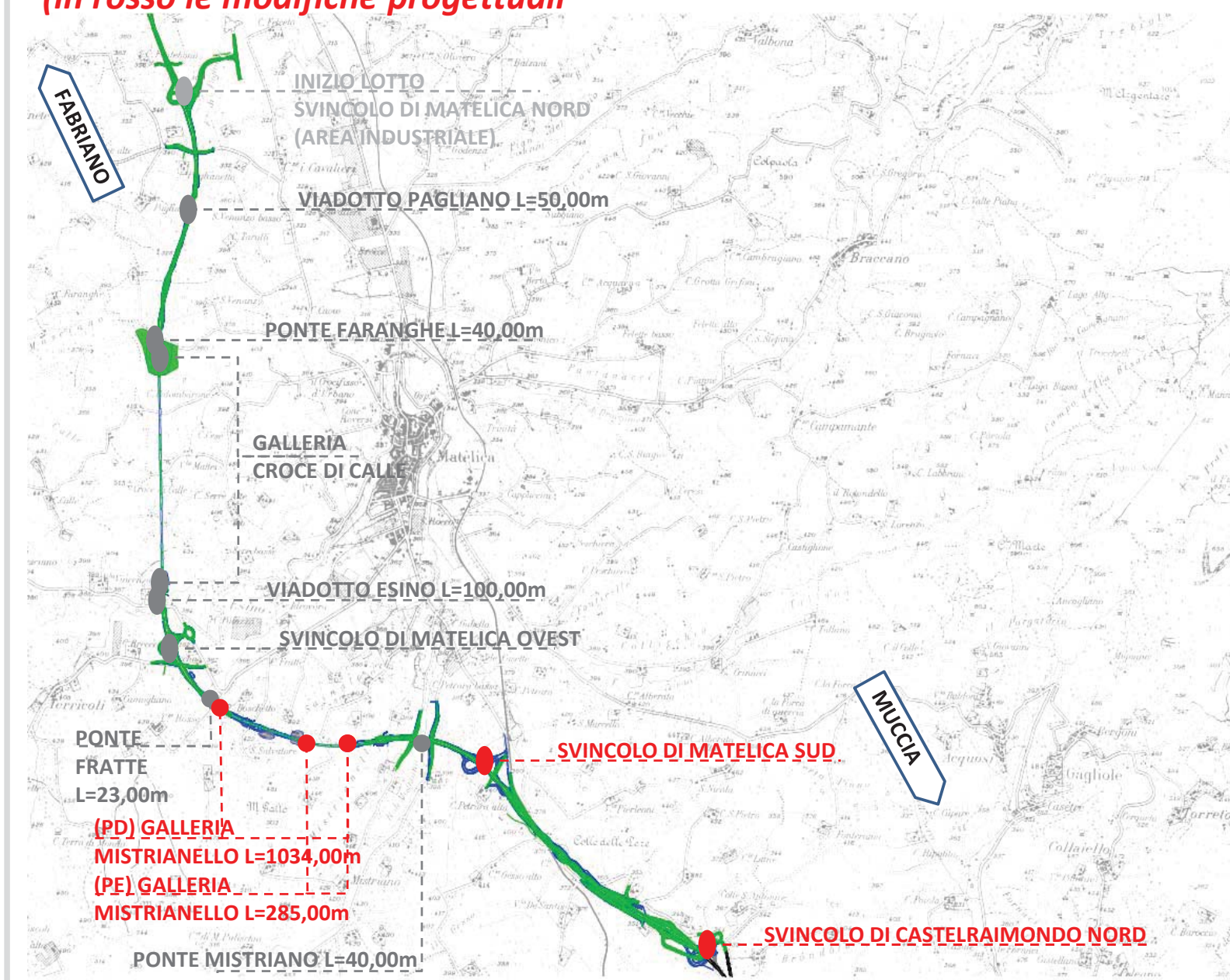
PLANIMETRIA STRALCIO FUNZIONALE n.2 – PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTO STRADALE	8400,00m
- VIADOTTI E PONTI	253,00m
- GALLERIE	1798,00m
SVINCOLI:	
<i>Matelica Ovest,</i>	
<i>Matelica Sud (ripristino),</i>	
<i>Castelraimondo Nord</i>	

SINOTTICO DI RAFFRONTO **PROGETTO DEFINITIVO** – **ESECUTIVO**

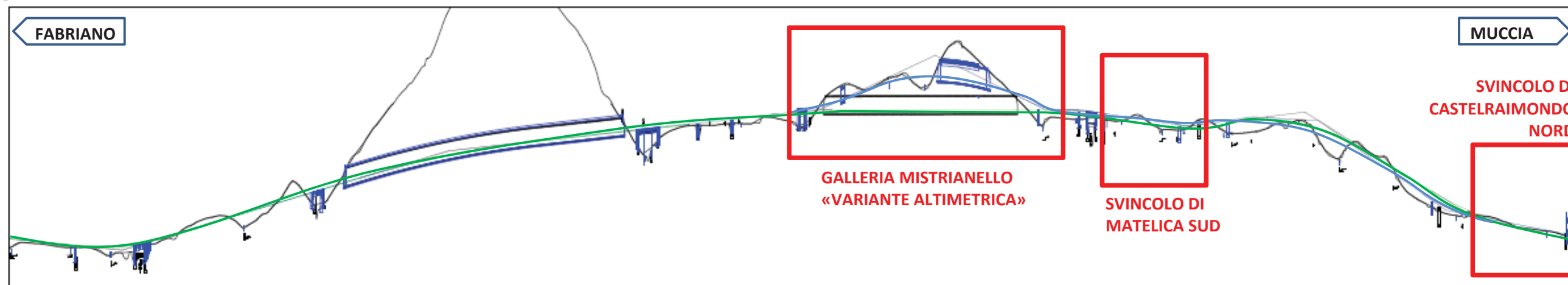
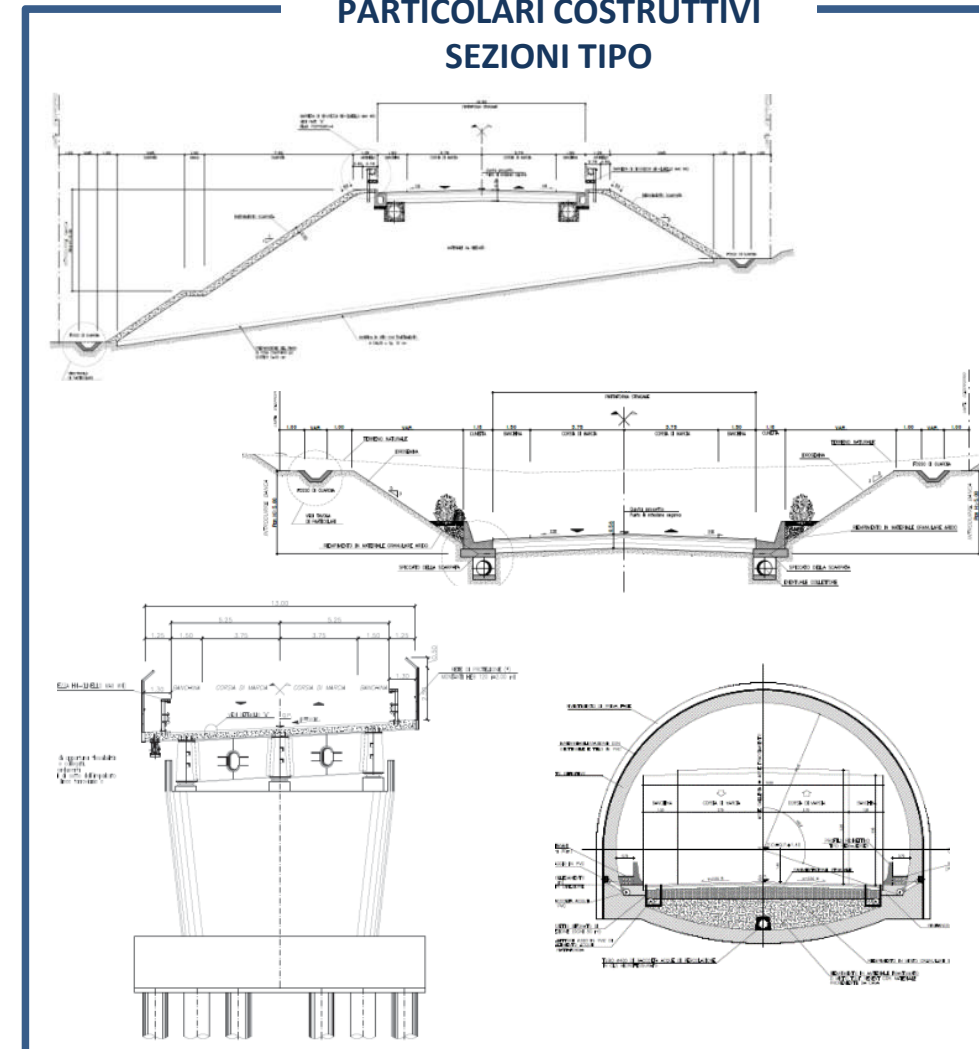
(in rosso le modifiche progettuali)



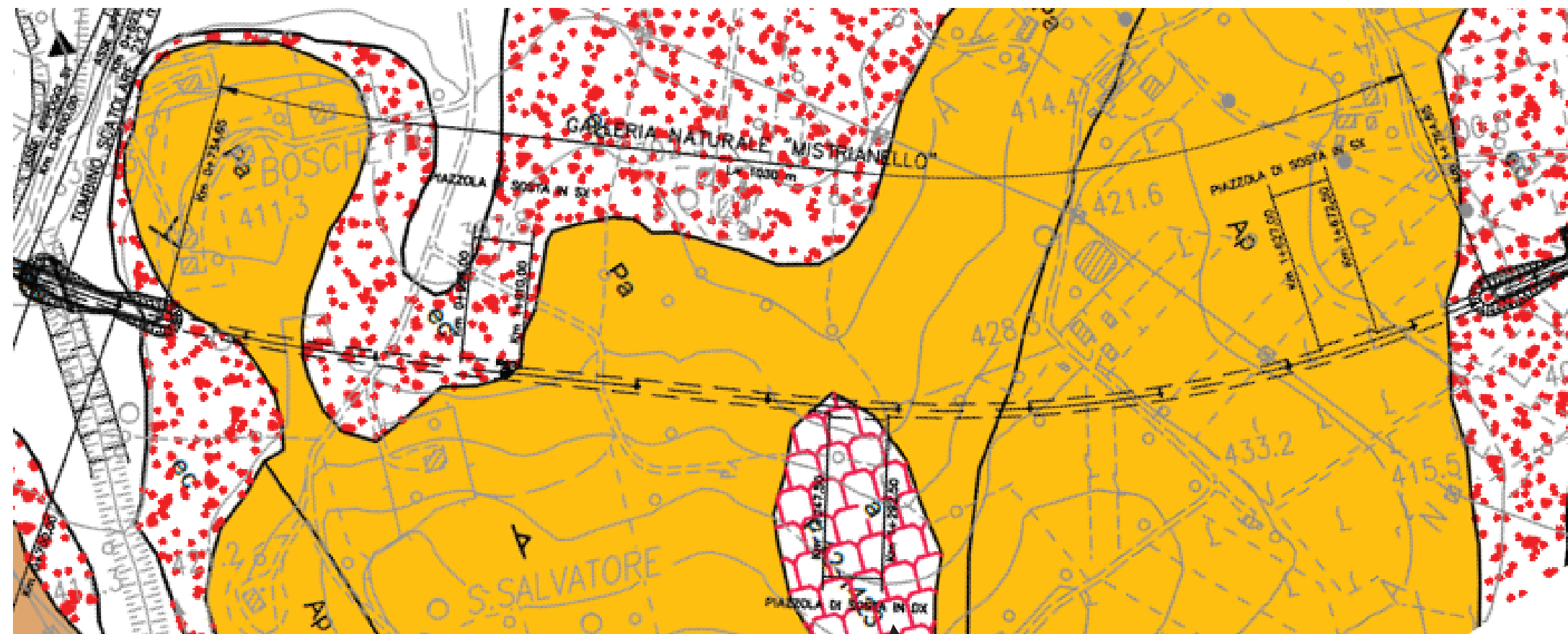
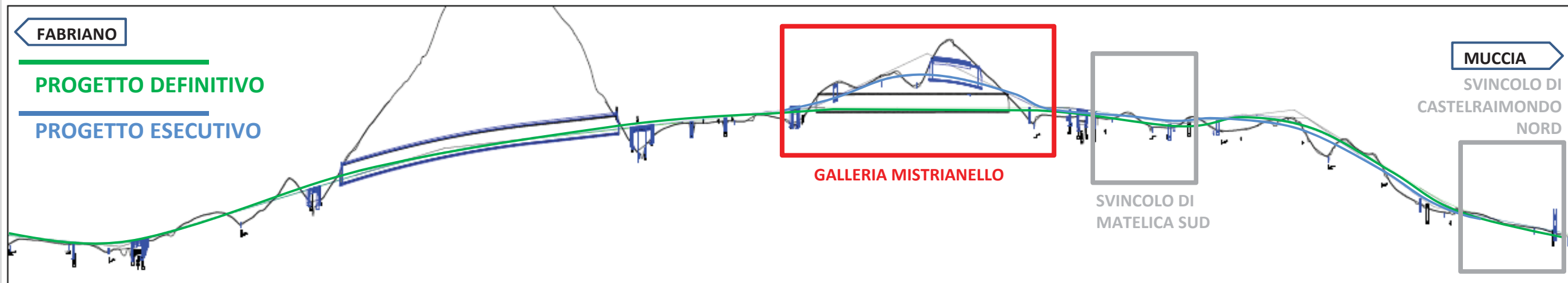
PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO ESECUTIVO

**PARTICOLARI COSTRUTTIVI
SEZIONI TIPO**



STRALCIO CARTA GEOLOGICA GALLERIA MISTRIANELLO – PROGETTO DEFINITIVO



Corpo di
frana
F-12-1423

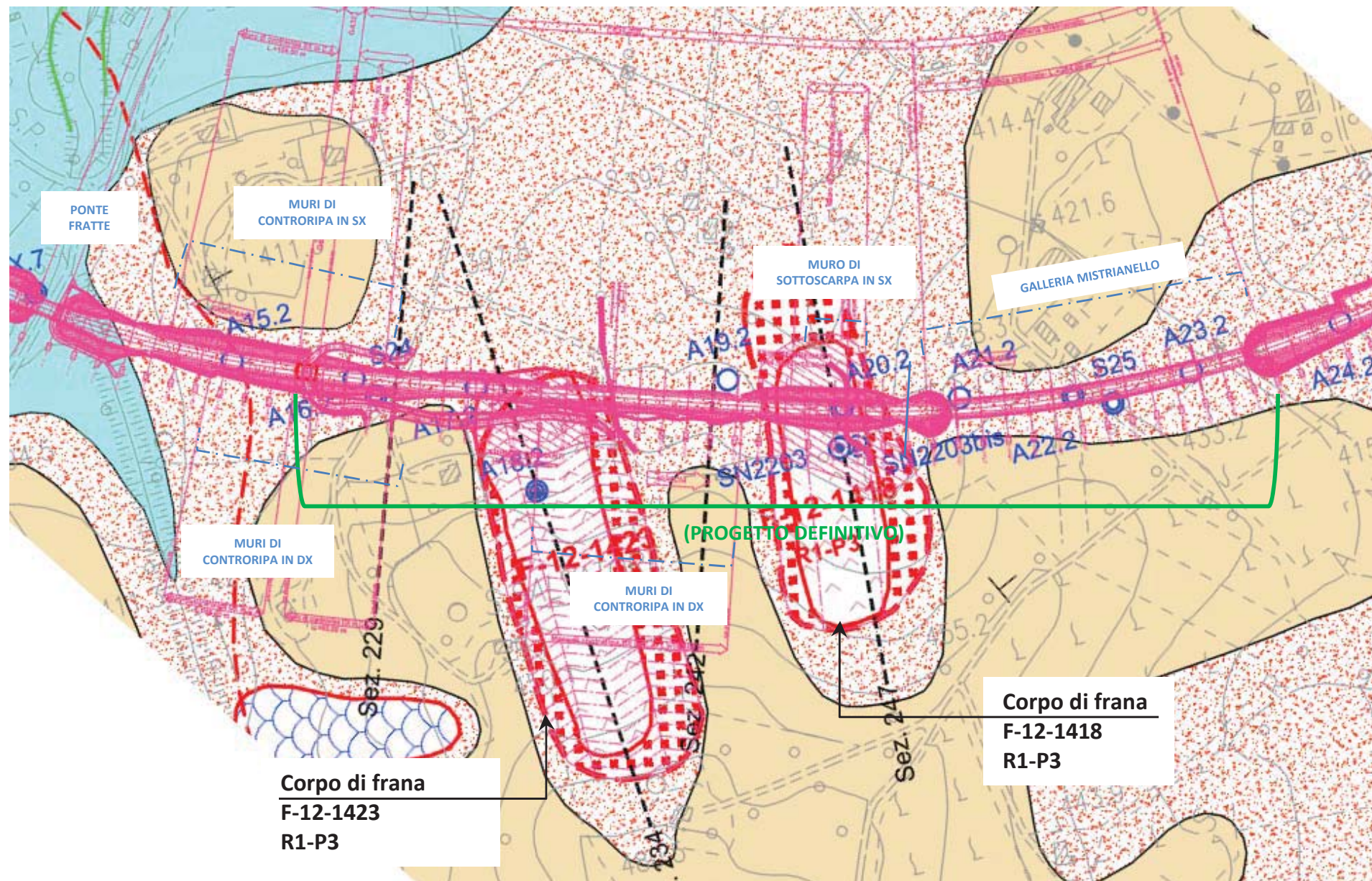
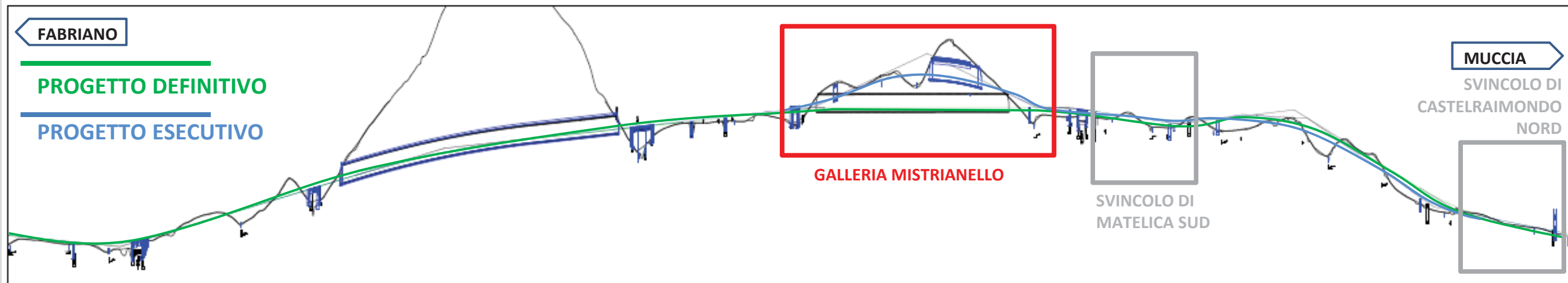
LEGENDA GEOLOGICA

- Aat** Alluvioni attuali
- Are** Alluvioni recenti
- Ate** Alluvioni terrazzate
- ec** Depositi eluvio-colluviali
- Pa** Argille bituminose di letto e Argille a calamitacci
- Ge** Gessoso sabbioso (Gesso laminato) - GS: gesso, arenarie gessose; gessoliti e calcari sabbiosi (Messiniano s.p.p.)
- Tr** Argille di letto (Gessoso sabbioso) e Trappi - Tr: argille marnose-sabbiose scure, bituminose e marne tripolitane grigio-biancastre (Messiniano)
- FORMAZIONE DI CAMERINO (Tortoniano p.p. - Langhiano p.p.)**
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione pelitico-arenacea) - Pa: marne argillo-sabbiose scure, a stratificazione sottili, con subordinate peliti arenacee e marne empiagliche
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione pelitico-arenacea) - Pa: litotipi pelitico-arenacei e arenarie pelitiche. Gli strati arenacei di colore giallastro, sono da spessi a medio-pessoli, quelli pelitici e marnosi più sottili
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione arenacea-pelitica) - Pa: arenarie giallastre medio-grossolane, in strati medio-pessoli, a volte massicci e lenticolari e marne sabbiose grigie, pelitico-arenacee e marnose
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione arenacea) - Pa: arenarie giallastre, medio-grossolane in strati medio spessi, a volte massicci e lenticolari, presi da orizzonti conglomerati
- Sch** Schlier - Sch: marne argillose, sabbiose e arenacee grigio-verdi e grigio-azzurre, con intercalazioni di calcare detritico grigio-pallido e calcareanti. (Burdigaliano-Messiniano)
- Bl** Bisciaro - Bl: marne e calcari marnosi da grigio chiaro a grigio-azzurro, ben stratificati, con selce nera, a frattura concorde ad assialone, alternati ad argille marnose fogliate. (Aquitano-Burdigaliano)
- Sc** Scaglia cilebre - Sc: marne e calcari marnosi grigi e verdastri variegati di rosso, a frattura scheggiata, passanti nella parte alta a marne grigio-verdastre fogliate. (Eocene superiore-Gliocene superiore)
- Sc** Scaglia rossa e variegata - Sc: marne più o meno calcaree, di colore rossastro o verdastro (Scaglia variegata). Calcari marnosi rossi, con selce rossa in liti e noduli (Scaglia rossa) - (Turoniano-Eocene superiore)

CORPI DI FRANA

- Frane per colamento**
- a** Attive superficiali
- aq** Quiescenti

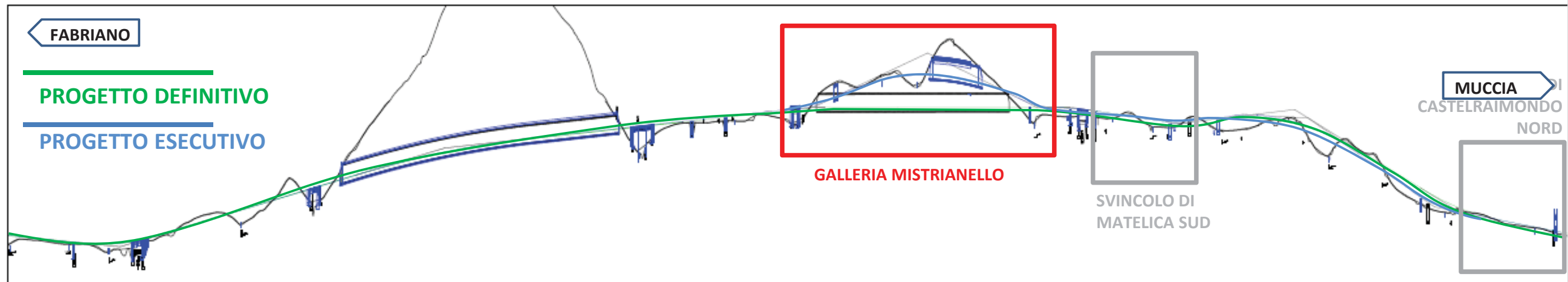
STRALCIO CARTA GEOLOGICA AREA GALLERIA MISTRIANELLO – PROGETTO ESECUTIVO



LEGENDA:

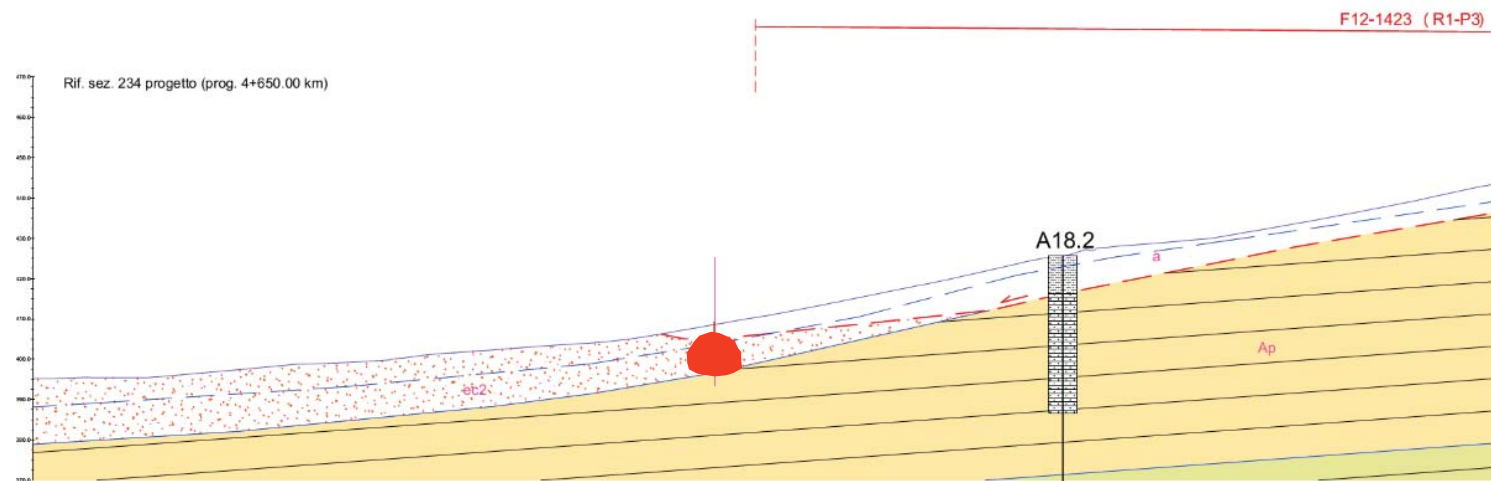
- Terreni di riporto eterogenei
- Alluvioni attuali
- Alluvioni recenti
- Alluvioni terrazzate
- Alluvioni antiche terrazzate
- Depositi eluvio-colluviali
- Accumuli di frana e aree PAI
- Gessoso solfifera (Gesso laminato)-GS: gessi, arenarie gessose, gessareniti e calcari solfiferi (Messiniano p.p.)
- Argille di letto (Gessoso solfifera): argille marnose-siltose scure, bituminose e marne tripolacee grigio-biancastre (Messiniano)
- FORMAZIONE DI CAMERINO:**
(Tortoniano p.p.- Langhiano p.p.)
- Formazione di Camerino (Associazione pelitico)-PEL: marne argillo-siltose scure, a stratificazione sottile, con subordinate peliti arenacee e marne empelagiche
- Formazione di Camerino (Associazione pelitico-arenacea)-PA: litofacies pelitico-arenacea e arenarie pelitiche. Gli strati arenacei di colore giallastro, sono da spessi a medio-spessi, quelli pelitici e marnosi piu' sottili
- Formazione di Camerino (Associazione arenaceo-pelitico)-AP: arenarie giallastre medio-grossolane, in strati medio-spessi, a volte massicci e lenticolari e marne siltose grigie, pelitico arenacee e marnose
- Schlier-SCH: marne argillose, siltose e arenacee grigio-verdi e grigio-azzurre, con intercalazioni di calcare detritico grigio-giallastro e calcareniti. (Burdigaliano-Messiniano)

SEZIONI GEOLOGICHE – PROGETTO DEFINITIVO



SEZIONE 234 – PK. 4+650.000

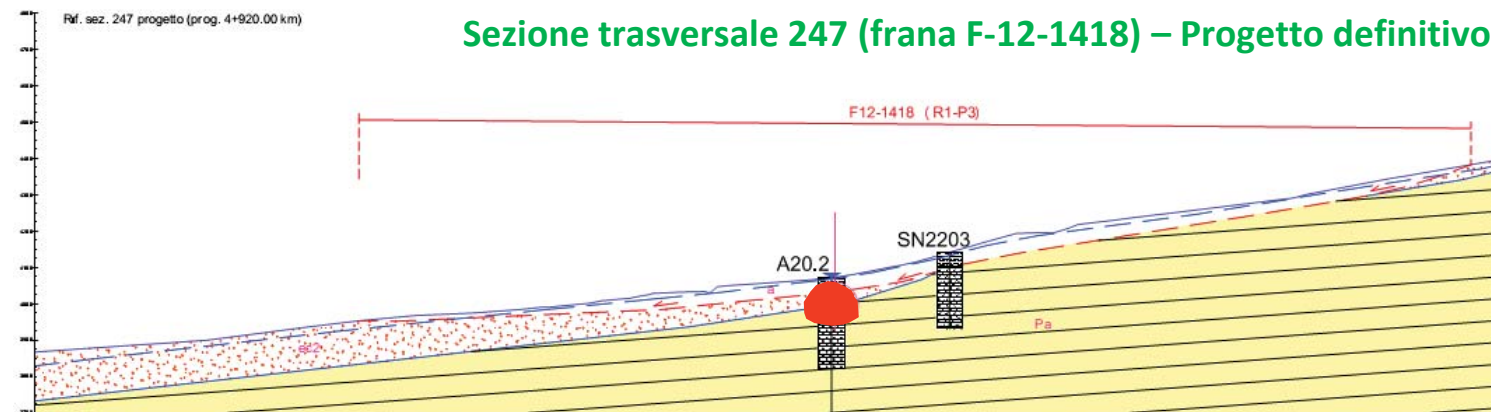
Sezione trasversale 234 (frana F-12-1423) – Progetto definitivo



SEZIONI DEL PROGETTO DEFINITIVO

SEZIONE 247 – PK. 4+920.000

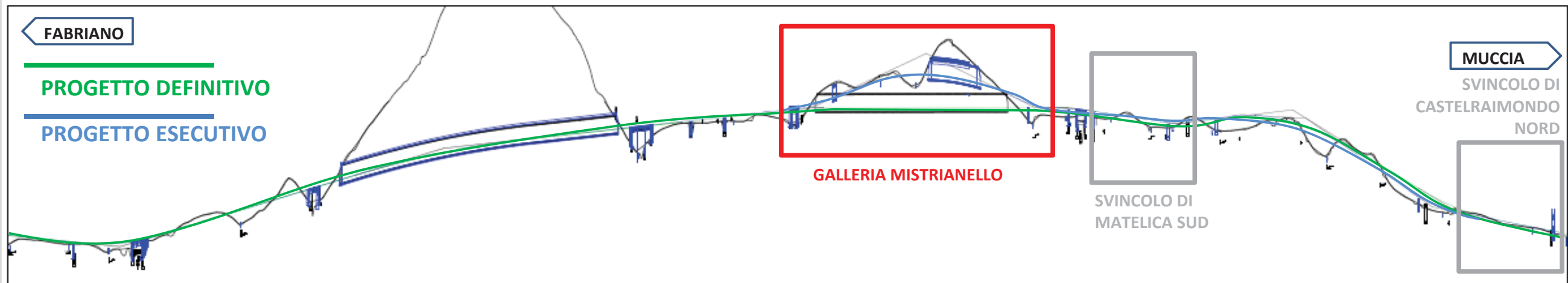
Sezione trasversale 247 (frana F-12-1418) – Progetto definitivo



LEGENDA:

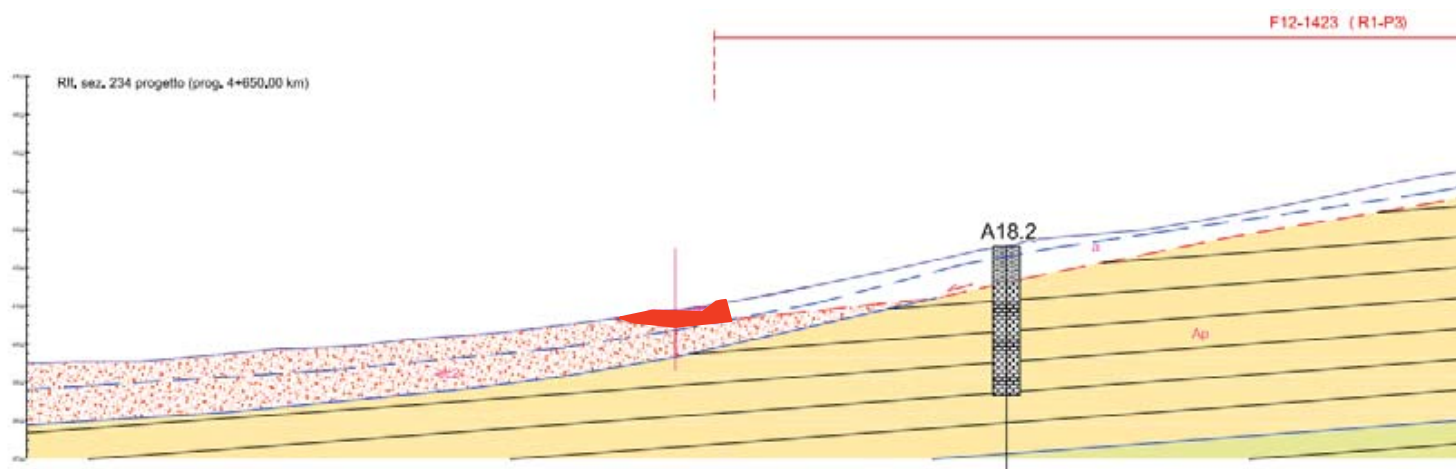
- Aat** Alluvioni attuali: ghiaie sabbiose con limi e argille
- Are** Alluvioni recenti olocene:
Are1–prevalentemente ghiaiose
Are2–prevalentemente sabbiose, limose e argillose
- Ate** Alluvioni terrazze pleistocene sup.:
Ate1–prevalentemente ghiaiose
Ate2–prevalentemente sabbiose, limose e argillose
- Aate** Alluvioni antiche terrazze pleistocene medio–finale: ghiaie sabbiose con intercalazioni di sabbie, limi e argille
- ec2** Depositi eluvio–colluviali e suoli prevalentemente sabbiosi, limosi e argillosi
- a** Accumuli di frana
- GS** Formazione gessoso solfifera (gesso laminato)–GS: gessi, arenarie gessose; gessareniti e calcari solfiferi (Messiniano p.p.)
- gsP** Formazione gessoso–solfifera (argille e marne bituminose) –gsP: argille e marne bituminose nerastre, e subordinatamente intercalazioni di silti laminate grigiastre e biancastre. (Messiniano)
- UNITA' DEL SUBSTRATO
- FORMAZIONE DI CAMERINO: (Tortoniano p.p.–Langhiano p.p.)
- Pel** Formazione di Camerino (Associazione pelitica)–PEL: marne argillo–siltose scure, a stratificazione sottile, con subordinate peliti arenacee e marne emipelagiche
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione pelitico–arenacea)–PA: litofacies pelitico–arenacee e arenarie pelitiche. Gli strati arenacei di colore giallastro, sono da spessi a medio–spessi, quelli pelitici e marnosi piu' sottili
- Ap** Formazione di Camerino (Associazione arenaceo–pelitica)–AP: arenarie giallastre medio–grossolane, in strati medio–spessi, a volte massicci e lenticolari e marne siltose grigie, pelitico arenacee e marnose
- Sch** Schlier–SCH: marne argillose, siltose e arenacee grigio–verdi e grigio–azzurre, con intercalazioni di calcare detritico grigio–giallastro e calcareniti. (Burdigaliano–Messiniano)

SEZIONI GEOLOGICHE – PROGETTO ESECUTIVO



SEZIONE 234 – PK. 4+650.000

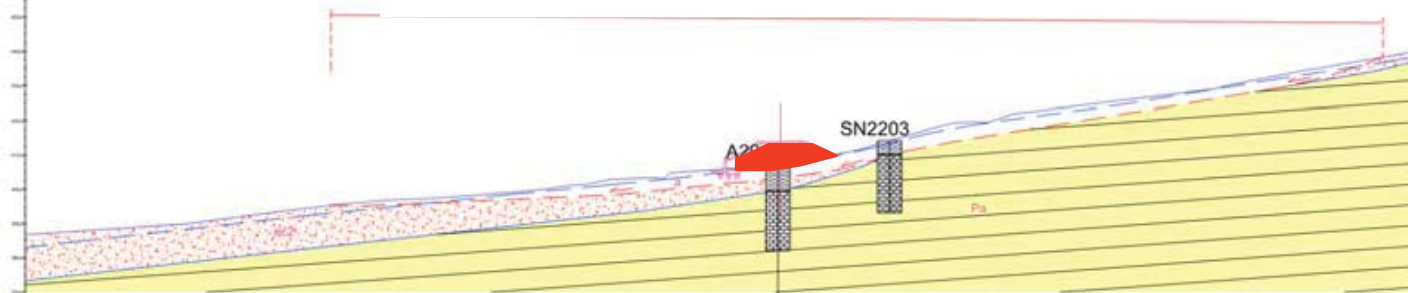
Sezione trasversale 234 (frana F-12-1423) – Progetto esecutivo



SEZIONE 247 – PK. 4+920.000

SEZIONI DEL PROGETTO ESECUTIVO

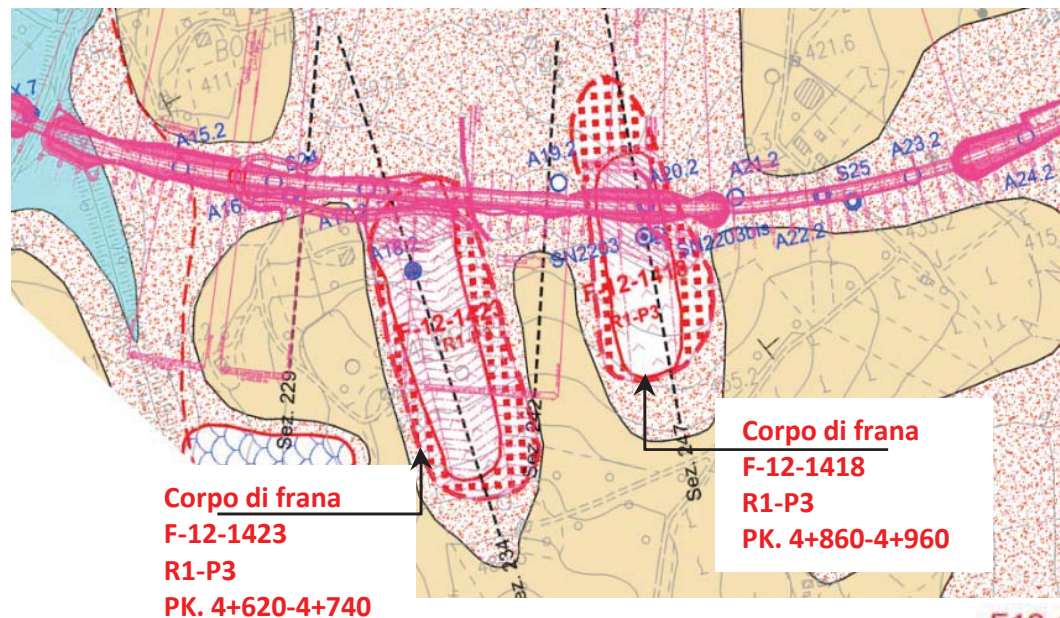
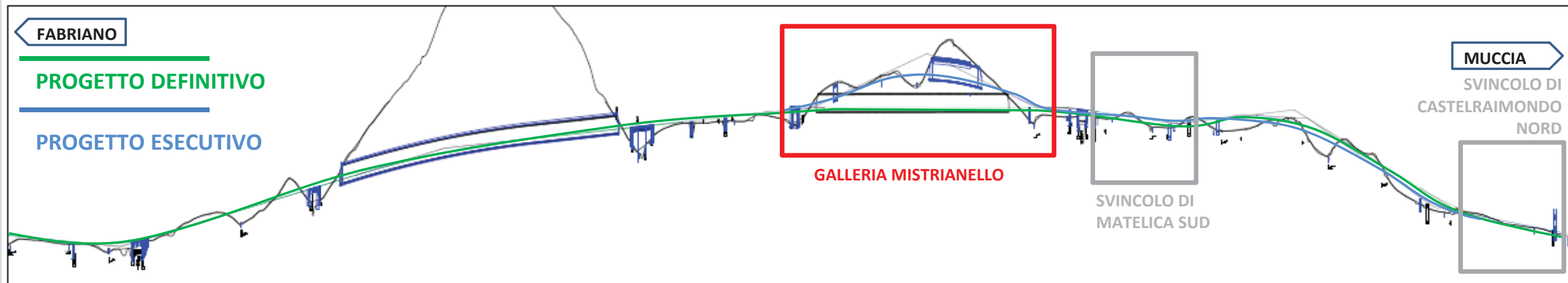
Sezione trasversale 247 (frana F-12-1418) – Progetto definitivo



LEGENDA:

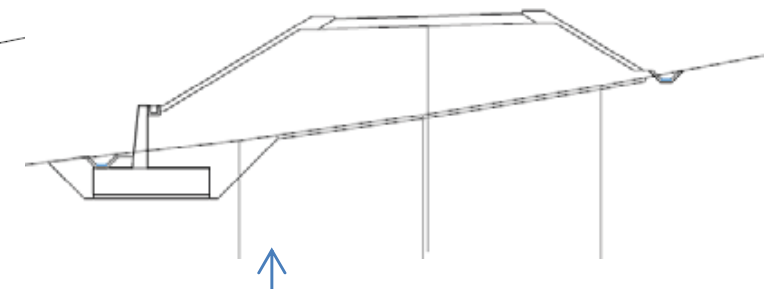
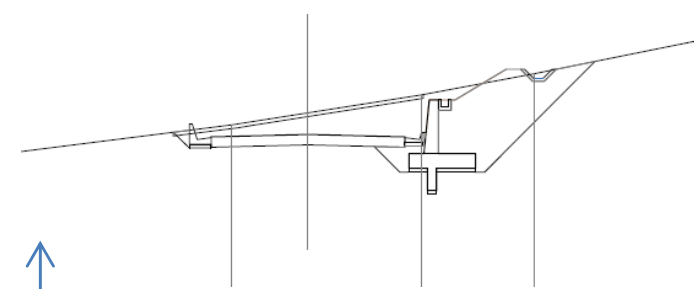
- Aat** Alluvioni attuali: ghiaie sabbiose con limi e argille
- Are** Alluvioni recenti olocene:
Are1–prevalentemente ghiaiose
Are2–prevalentemente sabbiose, limose e argilose
- Ate** Alluvioni terrazzate pleistocene sup.:
Ate1–prevalentemente ghiaiose
Ate2–prevalentemente sabbiose, limose e argilose
- Aate** Alluvioni antiche terrazzate pleistocene medio–finale: ghiaie sabbiose con intercalazioni di sabbie, limi e argille
- ec2** Depositi eluvio–colluviali e suoli prevalentemente sabbiosi, limosi e argillosi
- a** Accumuli di frana
- GS** Formazione gessoso–solfifera (gesso laminato)–GS: gessi, arenarie gessose; gessareniti e calcari solfiferi (Messiniano p.p.)
- gsP** Formazione gessoso–solfifera (argille e marne bituminose) –gsP: argille e marne bituminose nerastre, e subordinatamente intercalazioni di siltiti laminate grigiastre e biancastre. (Messiniano)
- UNITA' DEL SUBSTRATO
- FORMAZIONE DI CAMERINO: (Tortoniano p.p.–Langhiano p.p.)
- Pel** Formazione di Camerino (Associazione pelitico)–PEL: marne argillo–siltose scure, a stratificazione sottile, con subordinate peliti arenacee e marne emipelagiche
- Pa** Formazione di Camerino (Associazione pelitico–arenacea)–PA: litofacies pelitico–arenacee e arenarie pelitiche. Gli strati arenacei di colore giallastro, sono da spessi a medio–spessi, quelli pelitici e marnosi più sottili
- Ap** Formazione di Camerino (Associazione arenaceo–pelitico)–AP: arenarie giallastre medio–grossolane, in strati medio–spessi, a volte massicci e lenticolari e marne siltose grigie, pelitico arenacee e marnose
- Sch** Schlier–SCH: marne argillose, siltose e arenacee grigio–verdi e grigio–azzurre, con intercalazioni di calcare detritico grigio–giallastro e calcareniti. (Burdigaliano–Messiniano)

VARIANTE ALTIMETRICA – PROGETTO ESECUTIVO



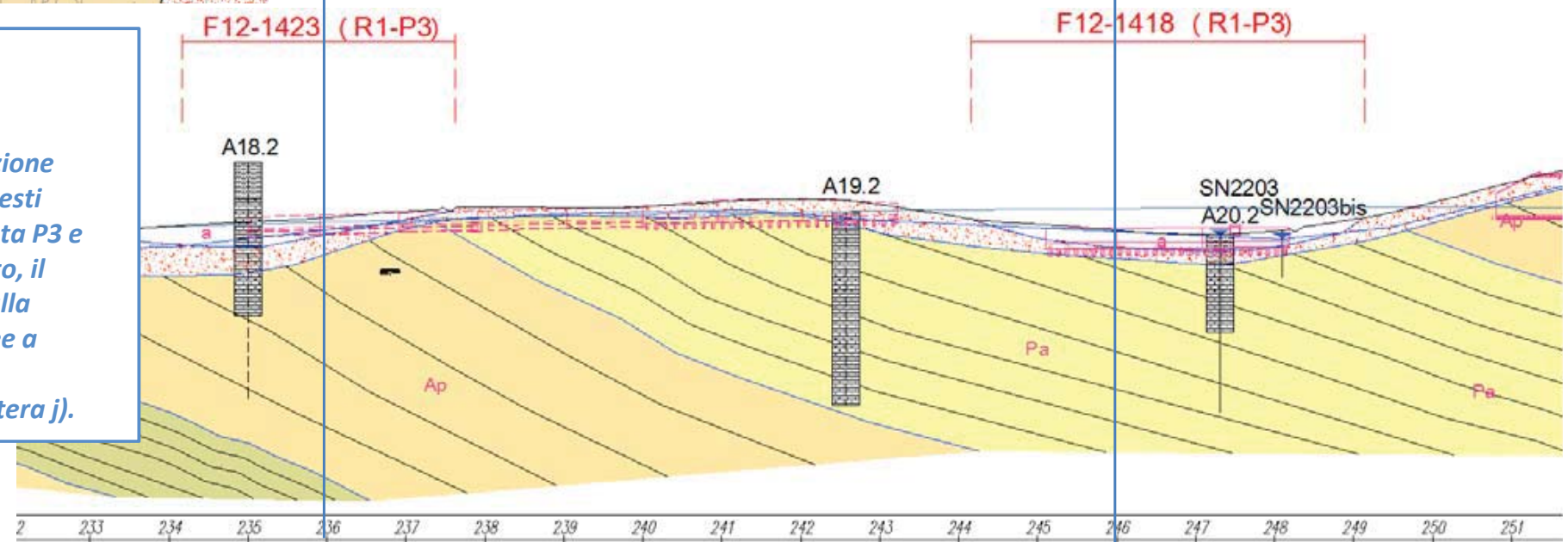
SEZIONE n. 236 Pk. 4+700.000
Con Passaggio a raso rispetto al corpo di frana

SEZIONE n. 246 Pk. 4+900.000
Con Passaggio in rilevato rispetto al corpo di frana con opera di contenimento

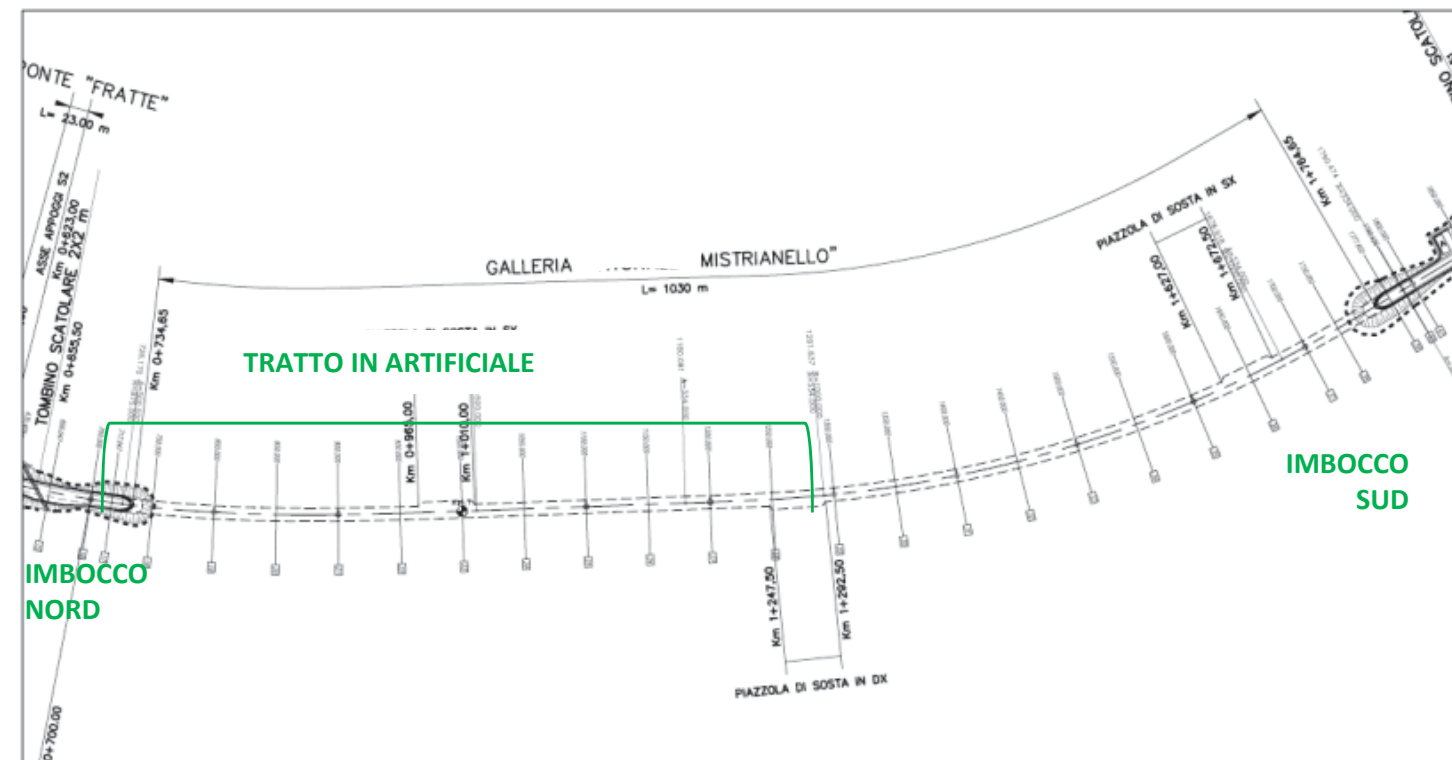
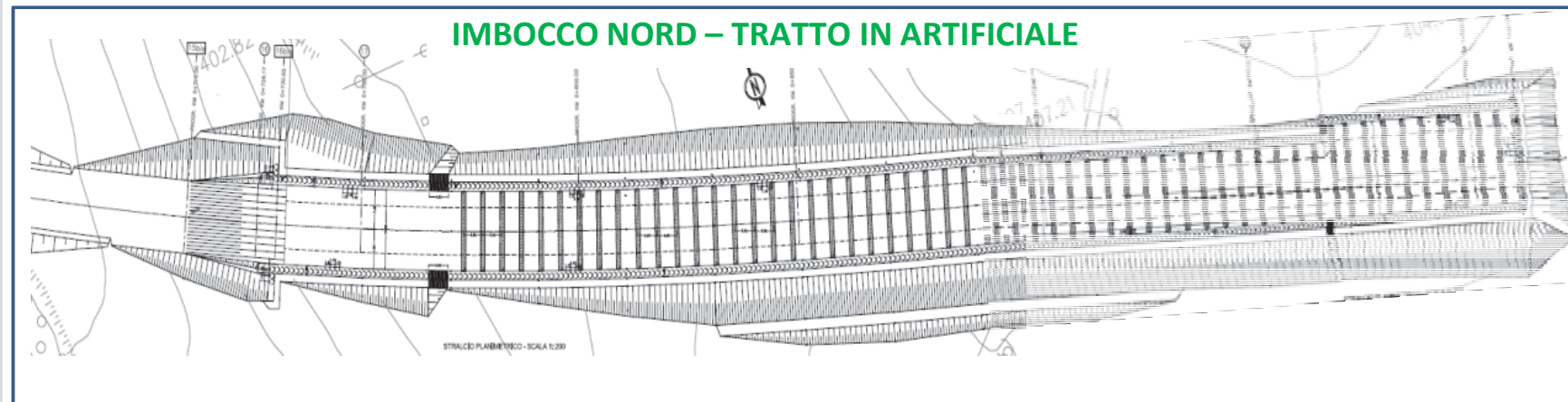
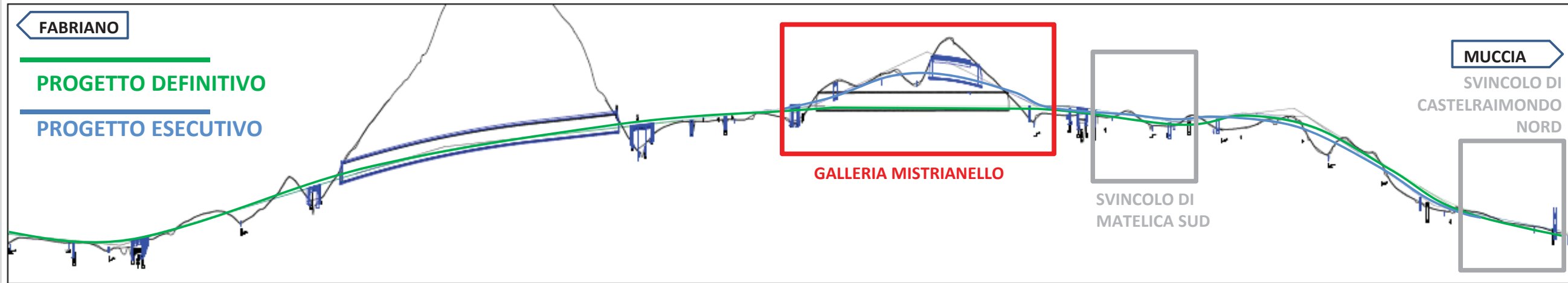


Delibera CIPE n.109 del 23/12/2015
Prescrizione n19

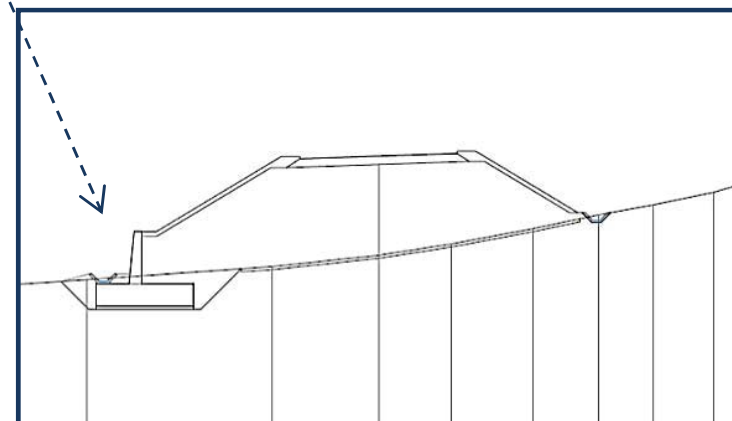
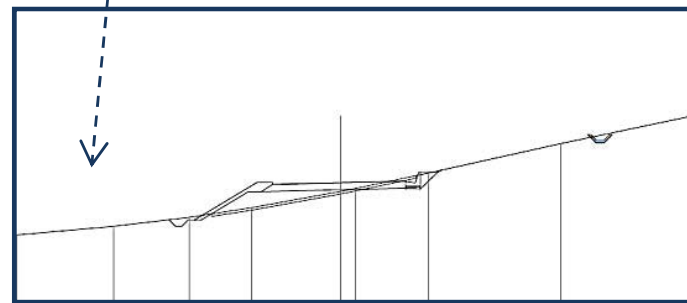
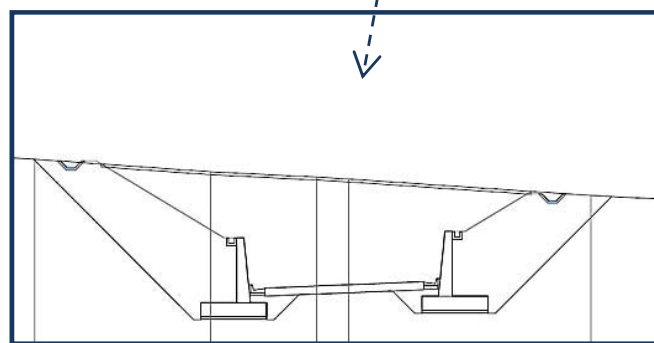
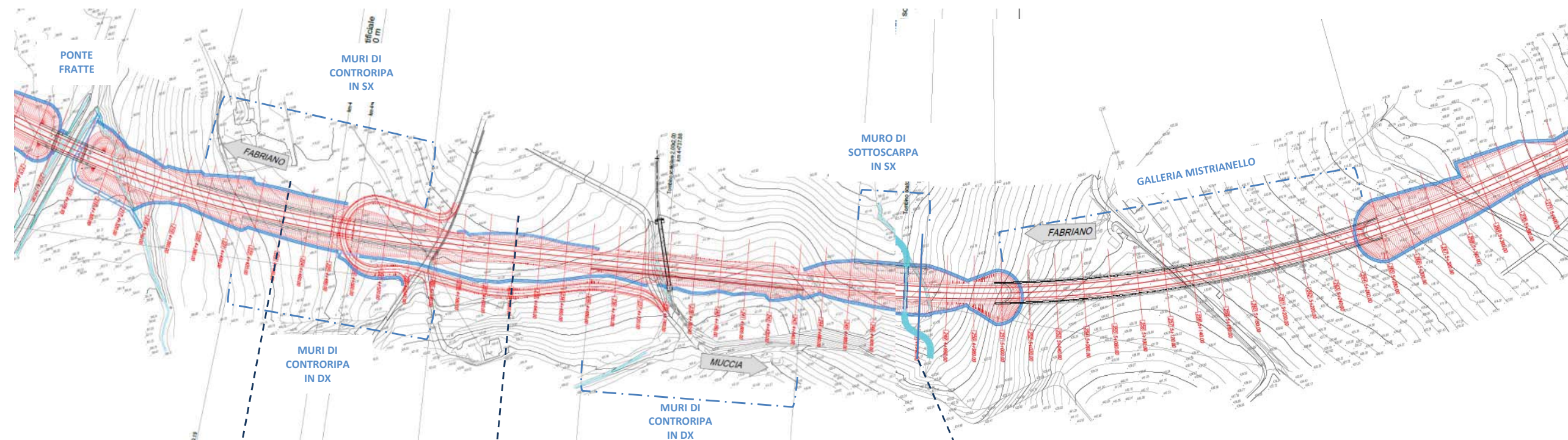
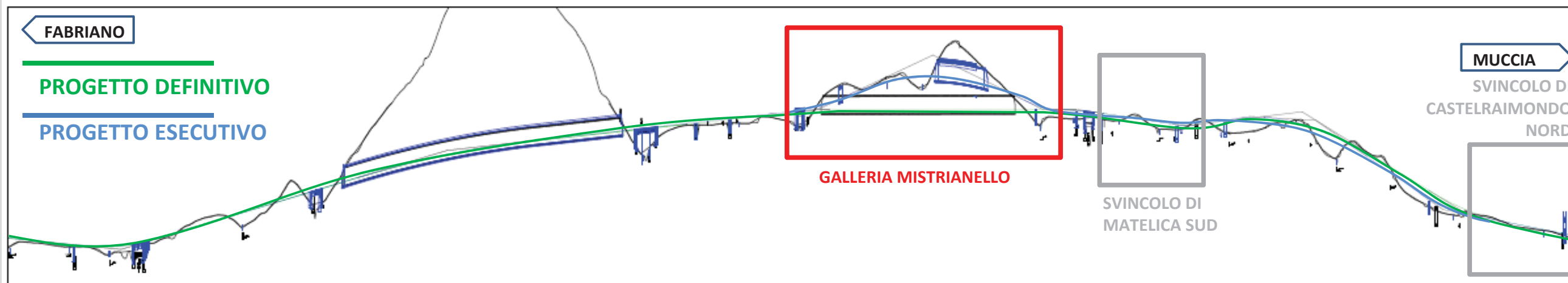
Acquisire, prima del completamento della progettazione esecutiva, per le aree di versante interessate da dissesti classificati con livelli di pericolosità maggiore (elevata P3 e molto elevata P4) interferite dal tracciato in progetto, il parere vincolante dell'Autorità di Bacino in merito alla compatibilità dell'opera con la pericolosità delle aree a rischio, eventualmente conseguita con interventi di mitigazione della pericolosità (art. 12, comma 3, lettera j).



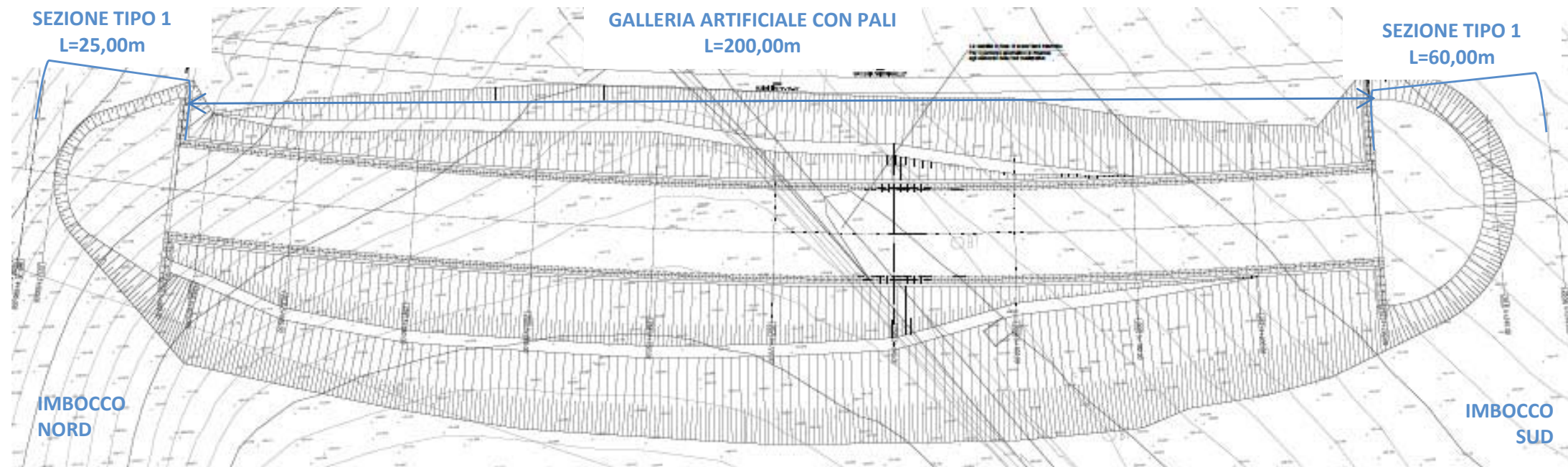
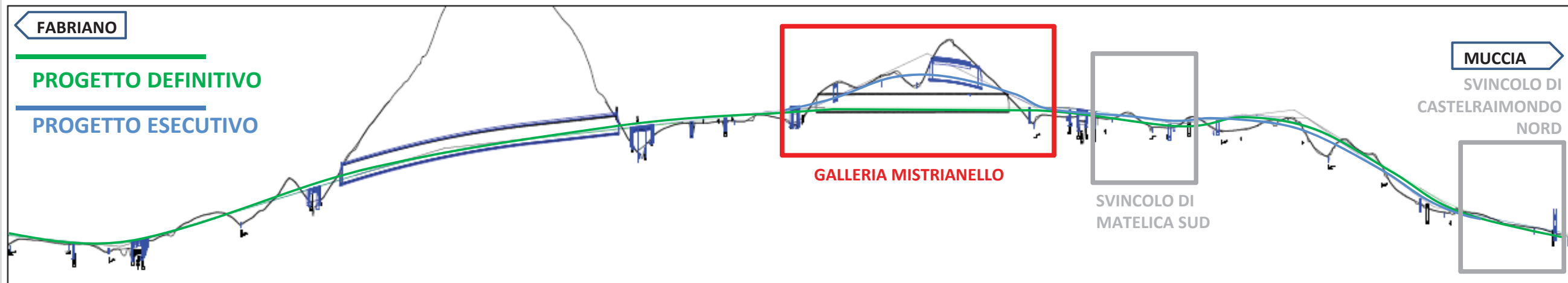
GALLERIA MISTRIANELLO – PROGETTO DEFINITIVO



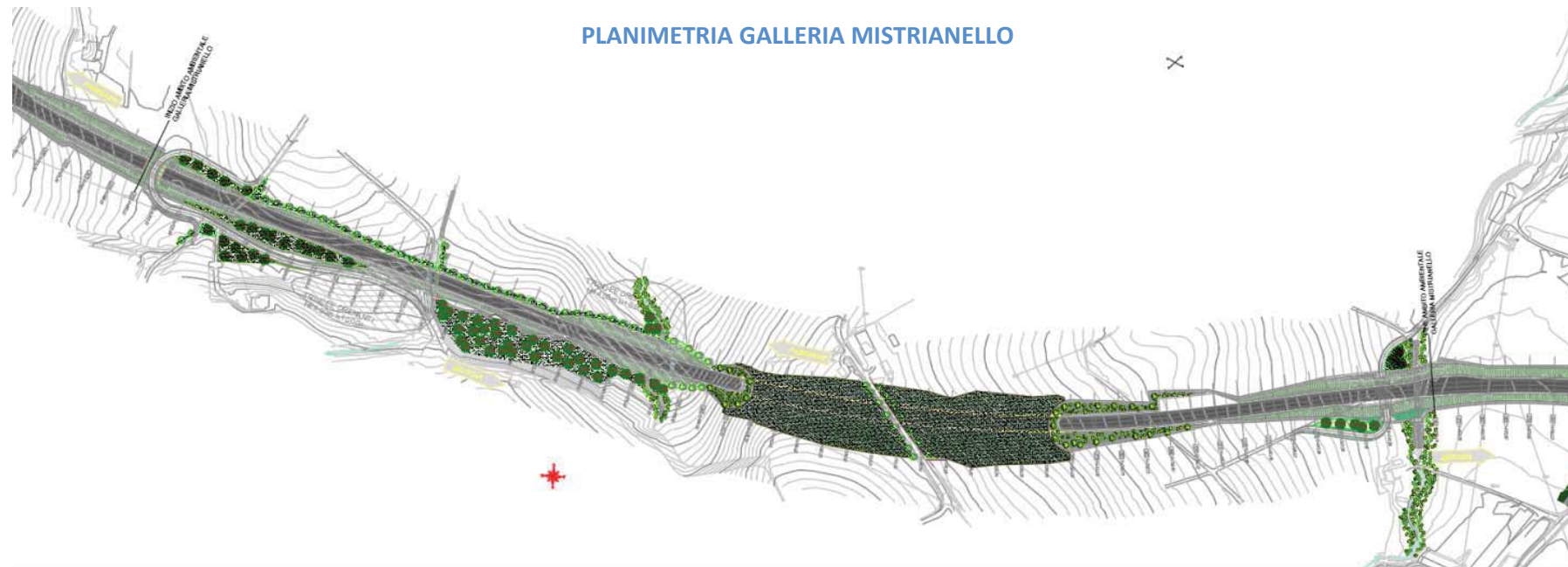
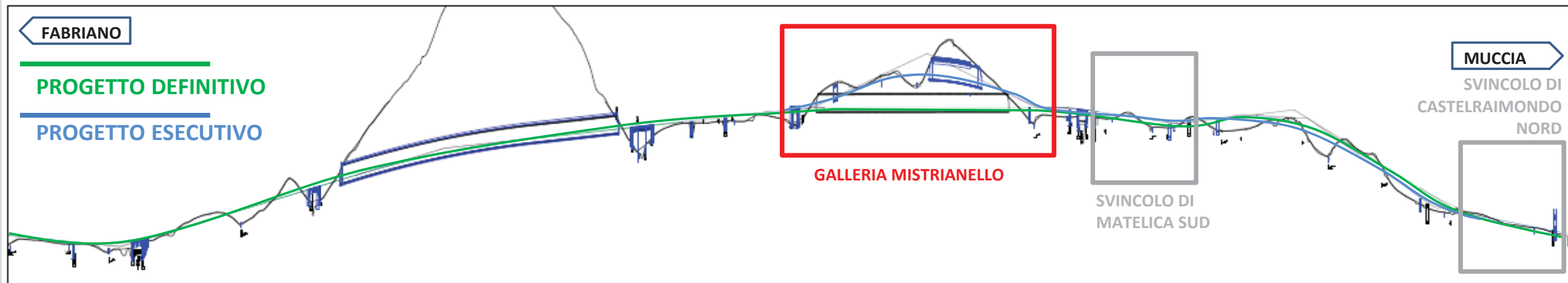
STRALCIO TRATTO «PONTE FRATTE» / «GALLERIA MISTRIANELLO» – PROGETTO ESECUTIVO



GALLERIA MISTRIANELLO – PROGETTO ESECUTIVO



INTERVENTO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE GALLERIA MISTRIANELLO – PROGETTO ESECUTIVO



ABACO DELLE ESSENZE

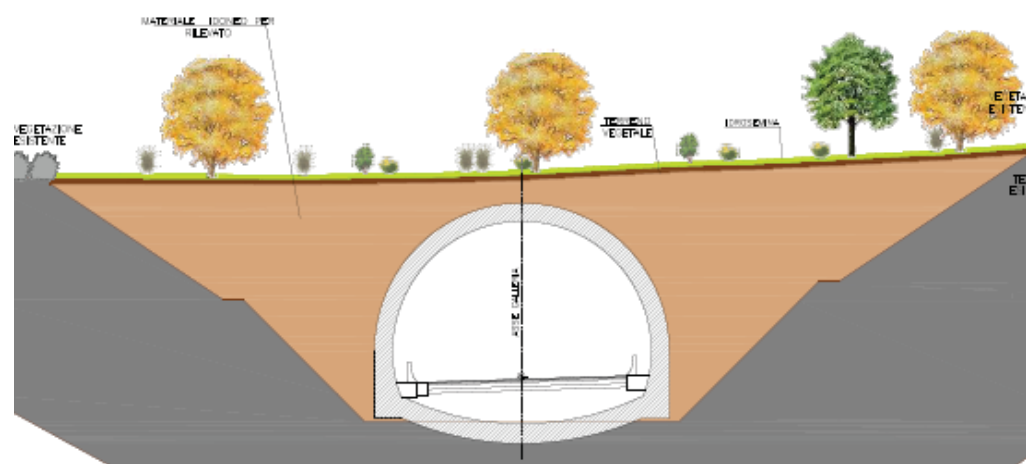
- | Arboree | Arbustive | Erbacee |
|---------------------|-------------------|--|
| Quercus pubescens | Ligustrum vulgare | Dactylis glomerata
Festuca pratensis
Lolium perenne
Phleum pratense
Poa pratensis
Lotus corniculatus
Medicago lupulina
Medicago sativa
Onobrychis viciifolia
Trifolium pratense
Trifolium repens |
| Ulnus minor | Spartium junceum | |
| Acer campestre | Cornus sanguinea | |
| Cercis siliquastrum | Clematis vitalba | |
| Pinus pyaster | Ruscus aculeatus | |
| Malus sylvestris | | |

Alberi presenti nelle sezioni:

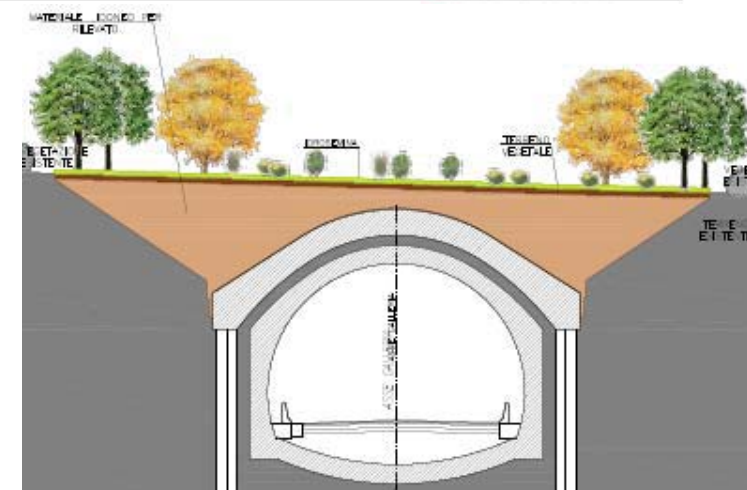
- Acer campestre
- Quercus pubescens

Arbusti presenti nelle sezioni:

- Ligustrum vulgare
- Spartium junceum
- Cornus sanguinea



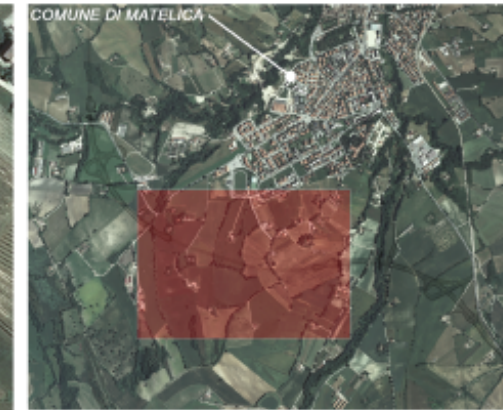
MITIGAZIONE SEZIONE GALLERIA ARTIFICIALE



MITIGAZIONE SEZIONE GALLERIA ARTIFICIALE CON PALI

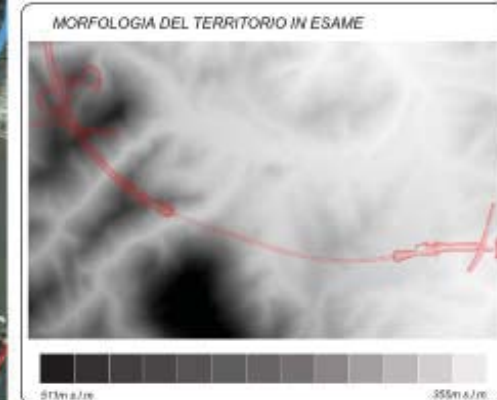
STUDIO DI INTERVISIBILITA': ANALISI DEL TERRITORIO – PROGETTO ESECUTIVO

01 - a PEDEMONTANA DELLE MARCHE - Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord



LEGENDA
Le aree evidenziate dal colore sono le parti di territorio in relazione visiva con l'opera d'arte in esame

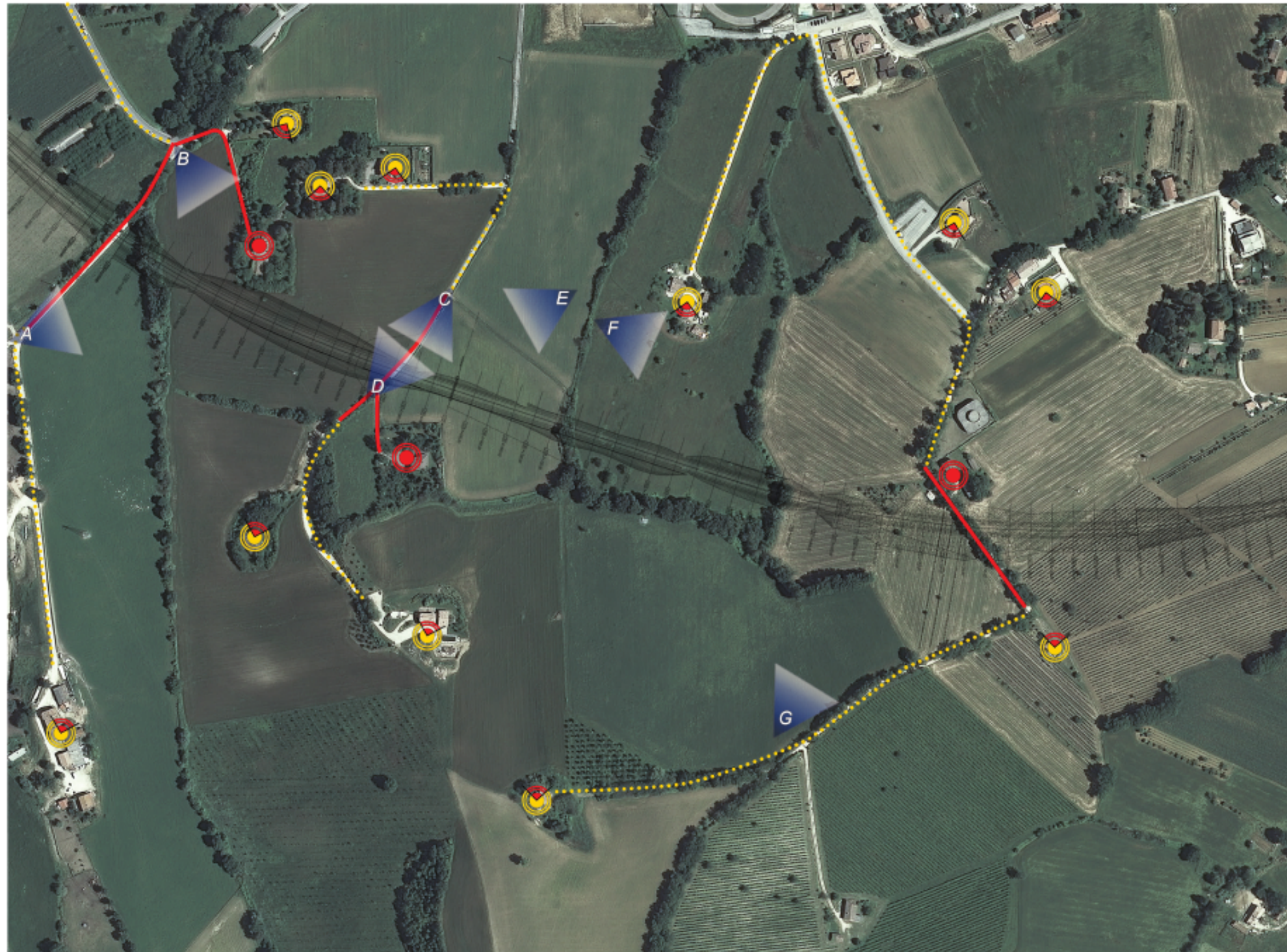
ELEMENTI AREALI NATURALI percepiti dalla Pedemontana	ELEMENTI AREALI ANTROPICI percepiti dalla Pedemontana
<ul style="list-style-type: none"> non ci sono elementi naturali percepiti dalla Pedemontana 	<ul style="list-style-type: none"> Seminativo
ELEMENTI PUNTUALI E LINEARI in relazione visiva con la Pedemontana interessata dall'analisi	
<ul style="list-style-type: none"> Edifici Strade Fossi 	<ul style="list-style-type: none"> Limiti di proprietà privata Strada privata



RICONOSCIMENTO DEI PAESAGGI IN RELAZIONE VISIVA CON L'OPERA OGGETTO DI ANALISI



STUDIO DI INTERVISIBILITA': PUNTI DI PRESA – PROGETTO ESECUTIVO



LEGENDA

ELEMENTI AREALI E LINEARI

- Percezione totale dell'opera d'arte
- Percezione parziale dell'opera d'arte (morfologia, flora, elementi antropici)
- Tratto della Pedemontana interessato dall'analisi

ELEMENTI PUNTUALI

- Percezione totale dell'opera d'arte
- Percezione parziale dell'opera d'arte (morfologia, flora, elementi antropici)

Coni visivi
Punti di presa fotosimulazione

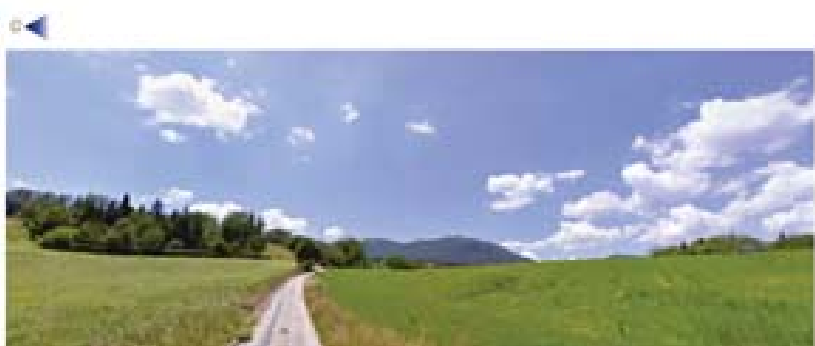
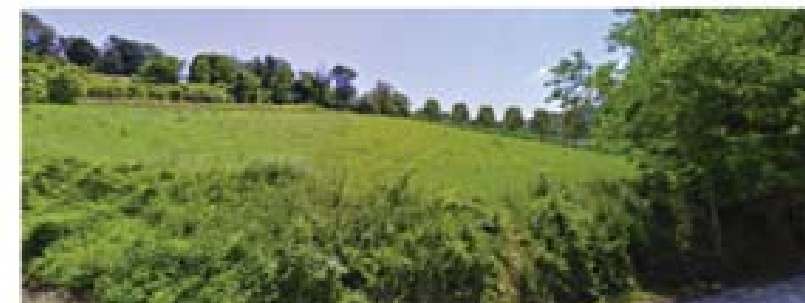
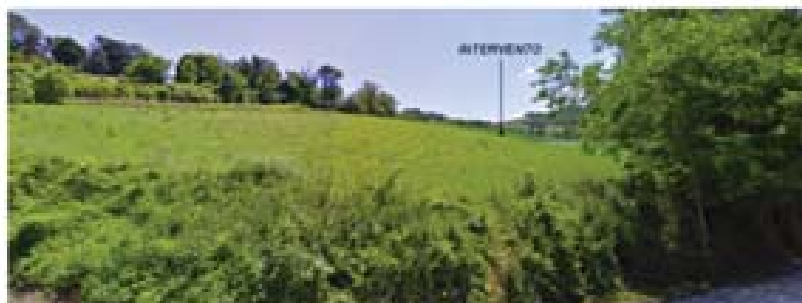
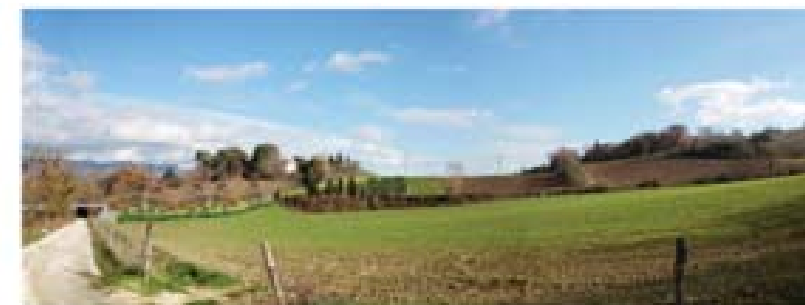
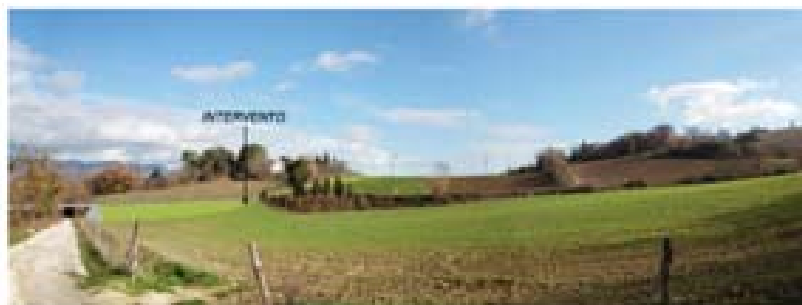
Dall'analisi percettiva del paesaggio circostante, l'opera d'arte analizzata (Pedemontana delle Marche - Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord) risulta essere maggiormente visibile dalle sole strade che la intersecano, in quanto la morfologia del terreno e la presenza di forme vegetali antropiche (coltivi e filari alberati) consentono, una percezione parziale o nulla della stessa dalla maggior parte delle strade che percorrono l'area. In particolare la parte a nord dell'opera si trova a quota considerevolmente inferiore di quella a sud, diminuendo di fatto il suo grado di percezione.

STUDIO DI INTERVISIBILITA': FOTOINSERIMENTI (PUNTI A-B-C-D) – PROGETTO ESECUTIVO

ANTE OPERAM

FOTOINSERIMENTI DELL'OPERA D'ARTE:
VARIANTE

IPOTESI DI MITIGAZIONE



STUDIO DI INTERVISIBILITA': FOTOINSERIMENTI (PUNTI E-F-G) – PROGETTO ESECUTIVO

ANTE OPERAM



FOTOINSERIMENTI DELL' OPERA D'ARTE:
VARIANTE



IPOTESI DI MITIGAZIONE



STUDIO DI INTERVISIBILITA': FOTOINSERIMENTI (PUNTI E-F-G) – PROGETTO ESECUTIVO

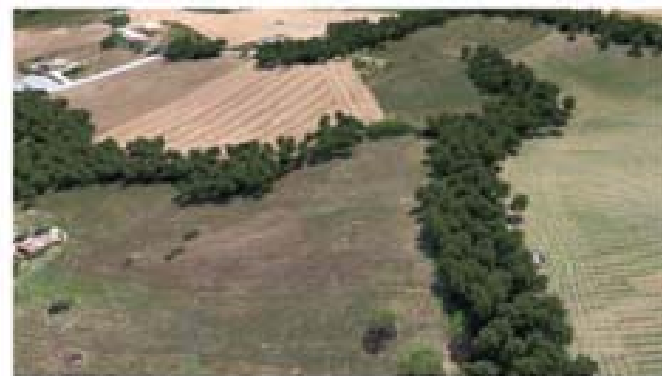
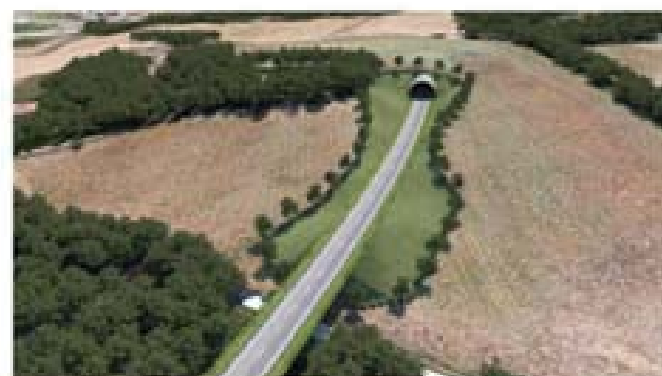


FOTOINSERIMENTO

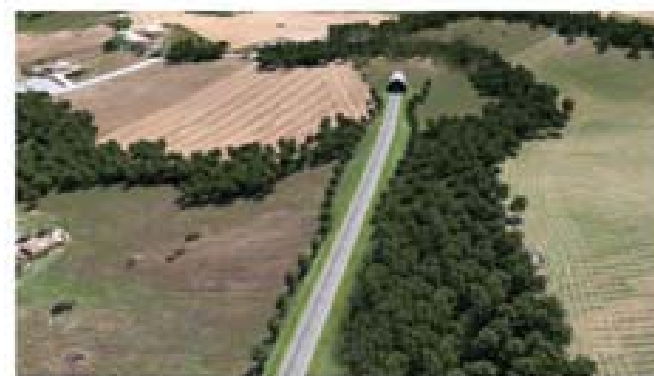


STUDIO DI INTERVISIBILITA': RAFFRONTO *PROGETTO DEFINITIVO* / *ESECUTIVO*

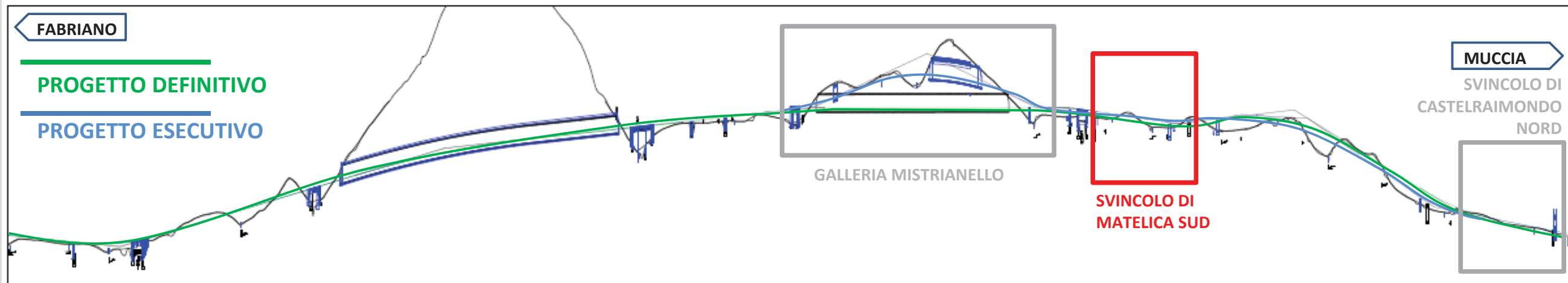
PROGETTO DEFINITIVO



PROGETTO ESECUTIVO

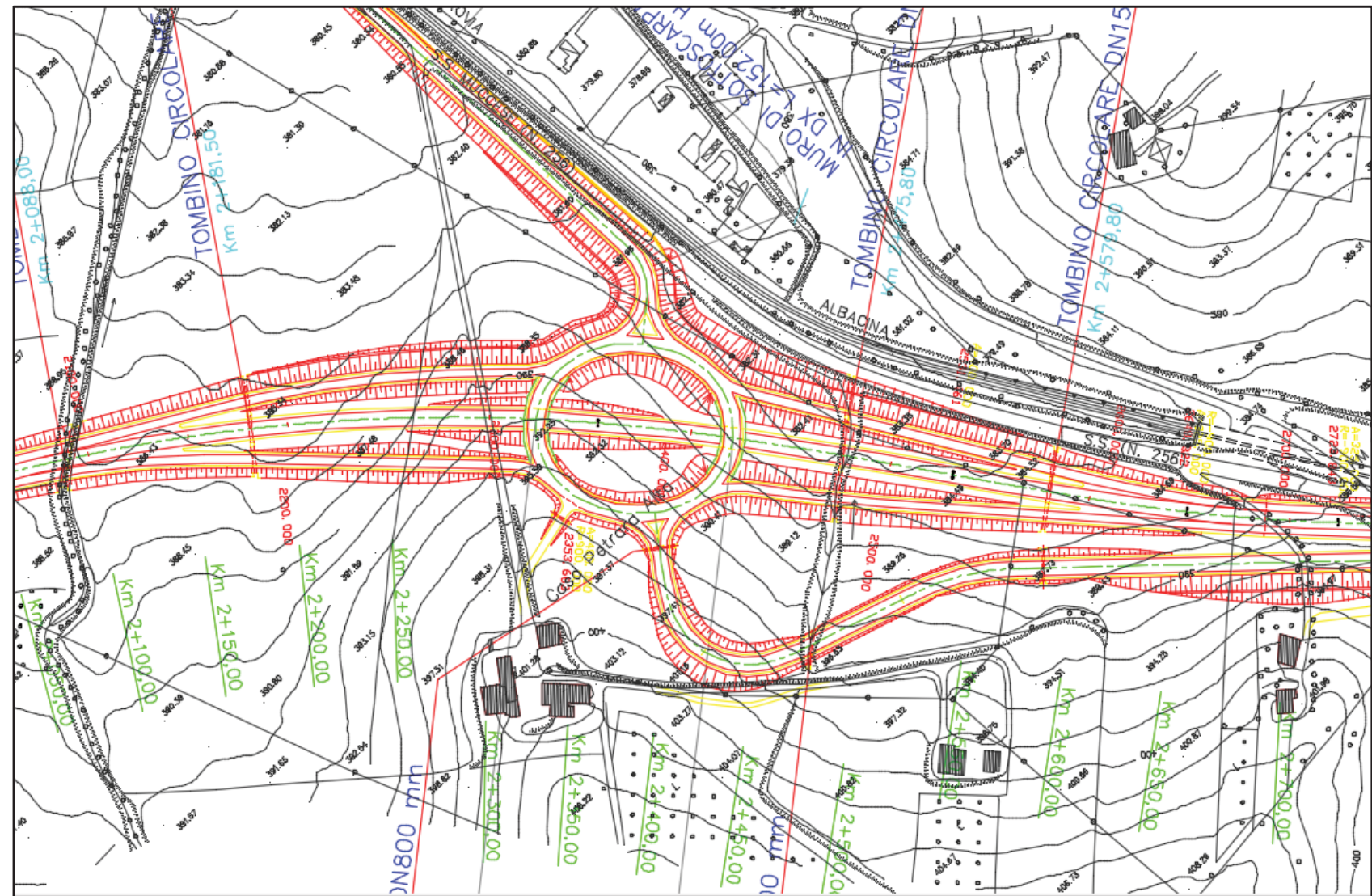


SVINCOLO DI MATELICA SUD – PROGETTO PRELIMINARE

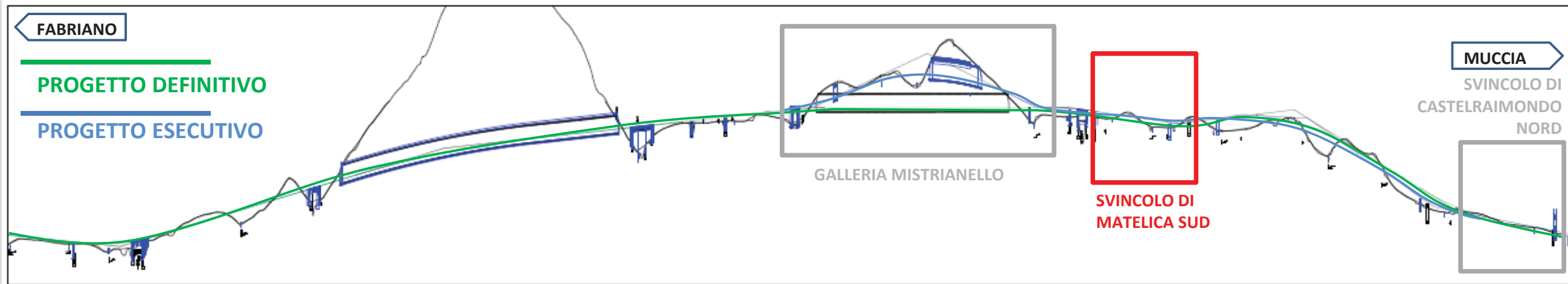


Il progetto definitivo del 2008 aveva proposto l'eliminazione dello svincolo di Matelica sud.
 A seguito della prescrizione CIPE lo svincolo sarà ripristinato nella localizzazione del progetto preliminare.

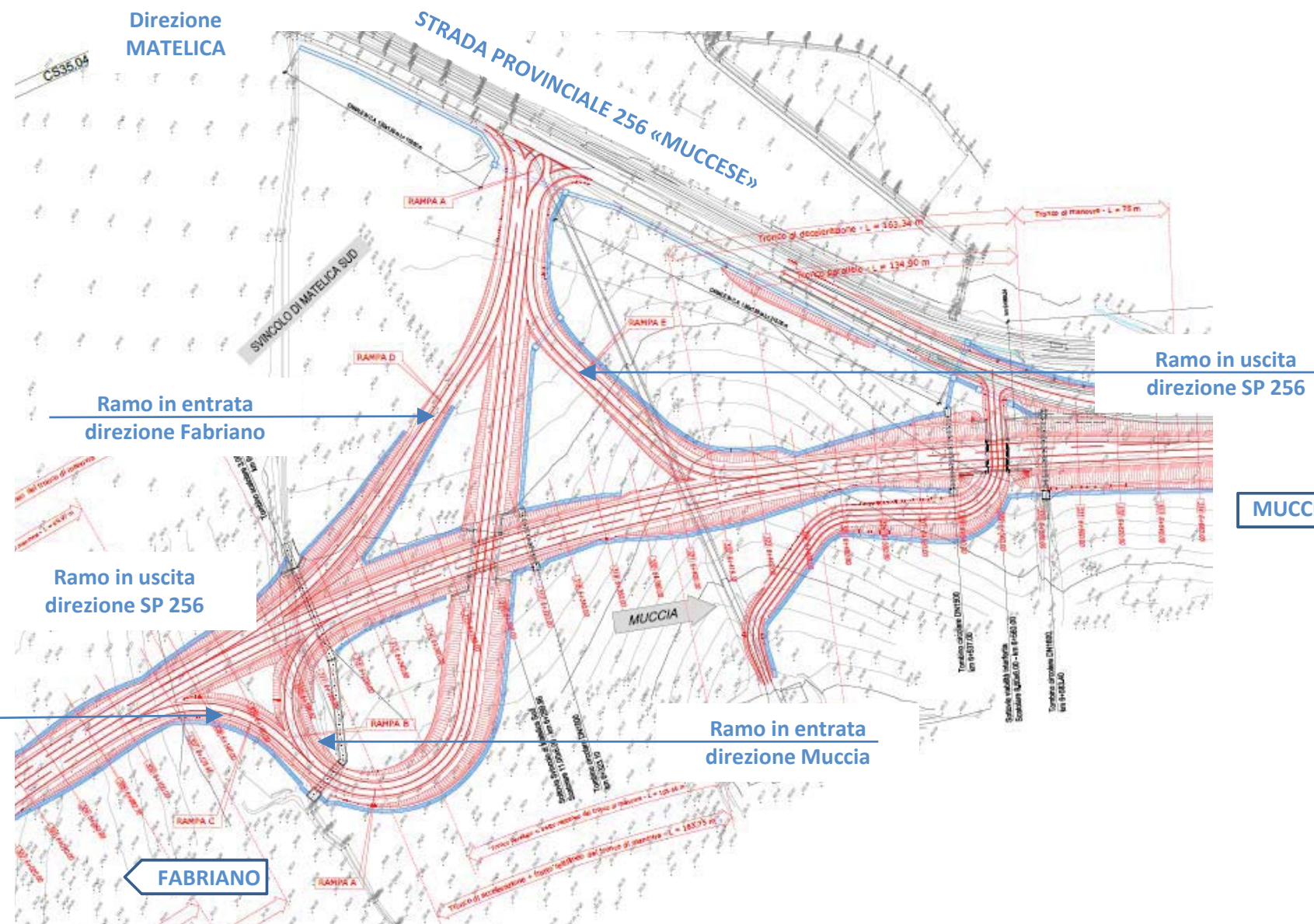
Si segnala che nella verifica di ottemperanza (Parere 450/2010 com. VIA MATTM) del progetto definitivo veniva prescritto di attenersi, nella redazione del progetto esecutivo, anche alle prescrizioni derivanti da Enti distinti dal MATTM



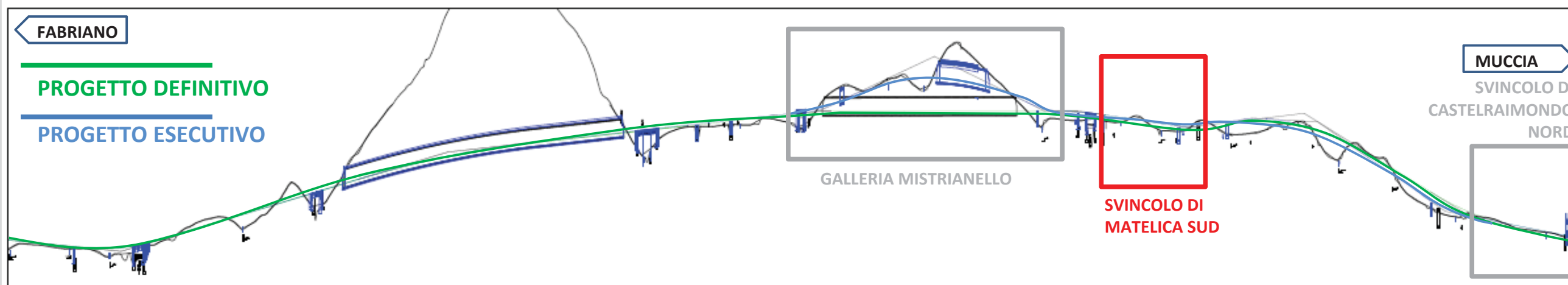
SVINCOLO DI MATELICA SUD – PROGETTO ESECUTIVO



Delibera CIPE n.109 del 23/12/2015
 Prescrizione n.28
 Ripristino Svincolo di Matelica Sud
 In ottemperanza alla prescrizione n.28
 (cfr. Delibera Regione Marche n.783 del 10.05.2010 – 3.a In relazione alle osservazioni del Comune di Matelica si chiede che sia reinserito lo Svincolo di Matelica Sud, già previsto nel Progetto Preliminare ma realizzato in maniera più semplice e meno dispendiosa economicamente nonché meno impattante dal punto di vista ambientale)

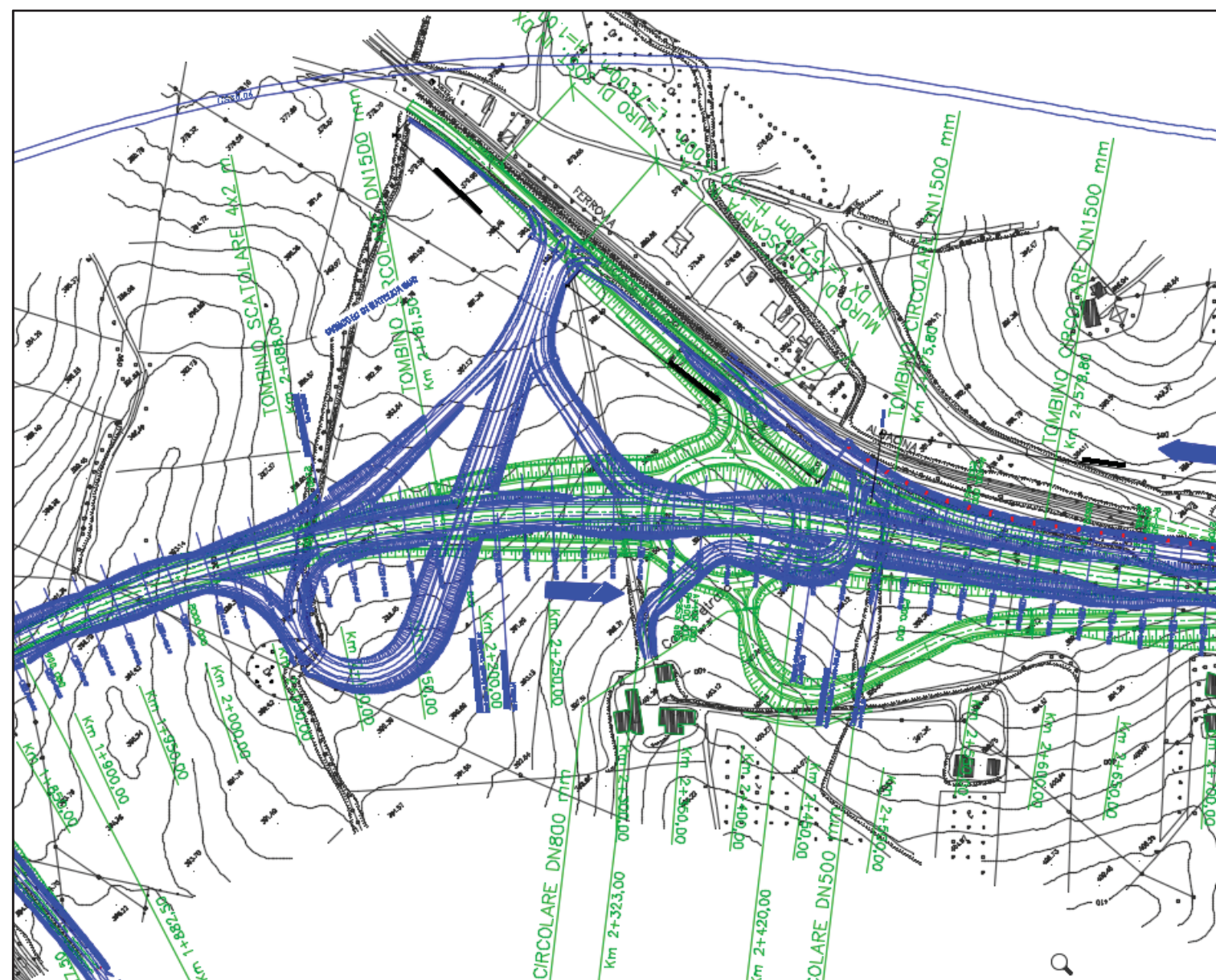


SVINCOLO DI MATELICA SUD – RAFFRONTO PROGETTO PRELIMINARE / ESECUTIVO



Delibera CIPE n.109 del 23/12/2015
 Prescrizione n.28
 Ripristino Svincolo di Matelica Sud
 In ottemperanza alla prescrizione n.28
 (cfr. Delibera Regione Marche n.783 del 10.05.2010 – 3.a In relazione alle osservazioni del Comune di Matelica si chiede che sia reinserito lo Svincolo di Matelica Sud, già previsto nel Progetto Preliminare ma realizzato in maniera più semplice e meno dispendiosa economicamente nonché meno impattante dal punto di vista ambientale)

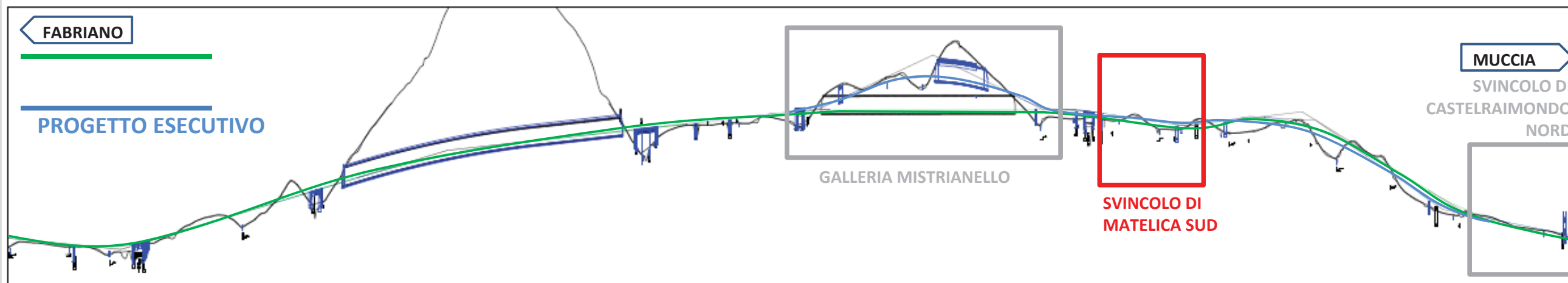
Il progetto definitivo del 2008 aveva proposto l'eliminazione dello svincolo di Matelica sud. A seguito della prescrizione CIPE è stato ripristinato nella localizzazione del progetto preliminare. Si segnala che nella verifica di ottemperanza (Parere 450/2010 com. VIA MATTM) del progetto definitivo veniva prescritto di attenersi, nella redazione del progetto esecutivo, anche alle prescrizioni derivanti da Enti distinti dal MATTM



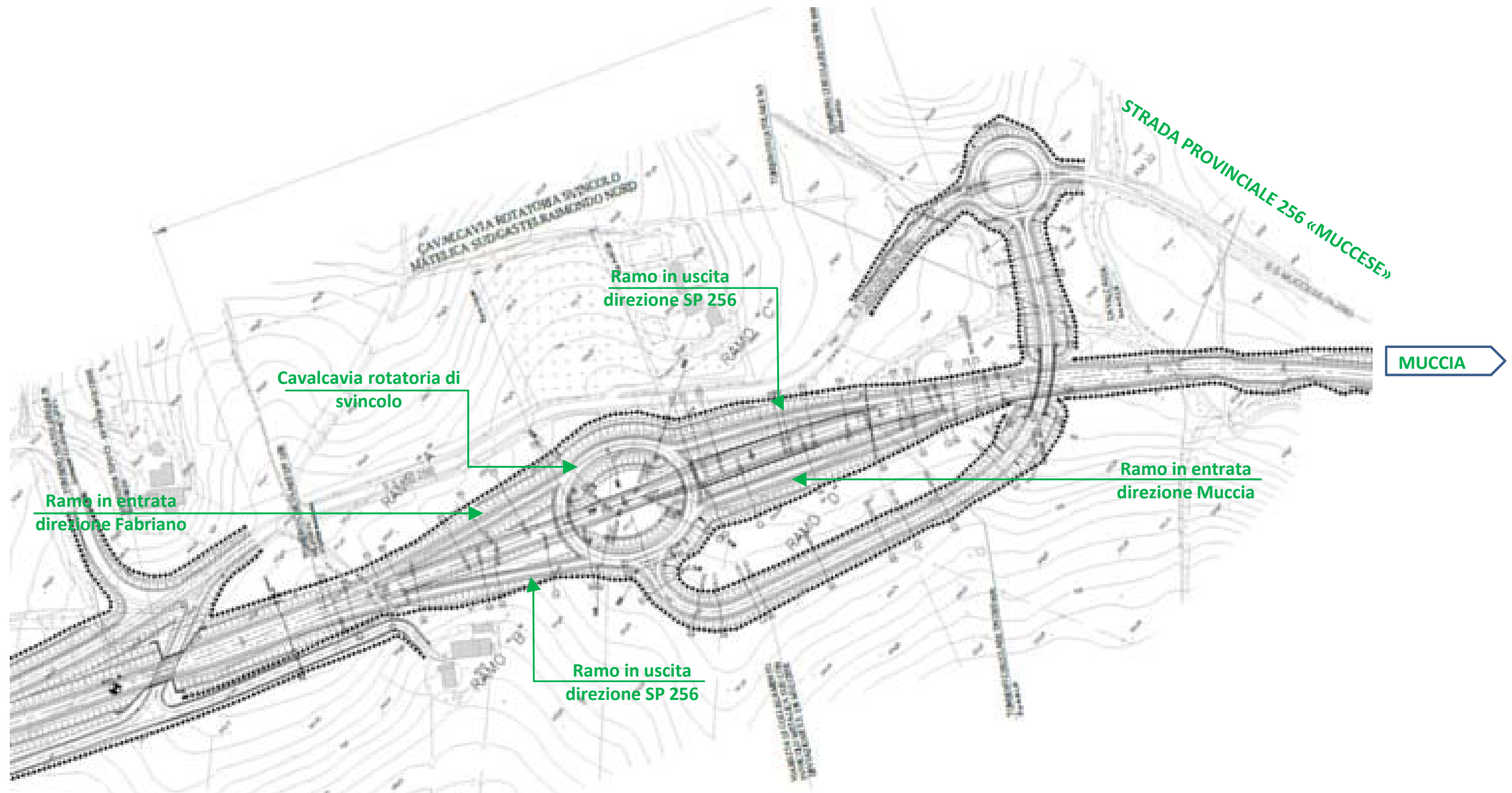
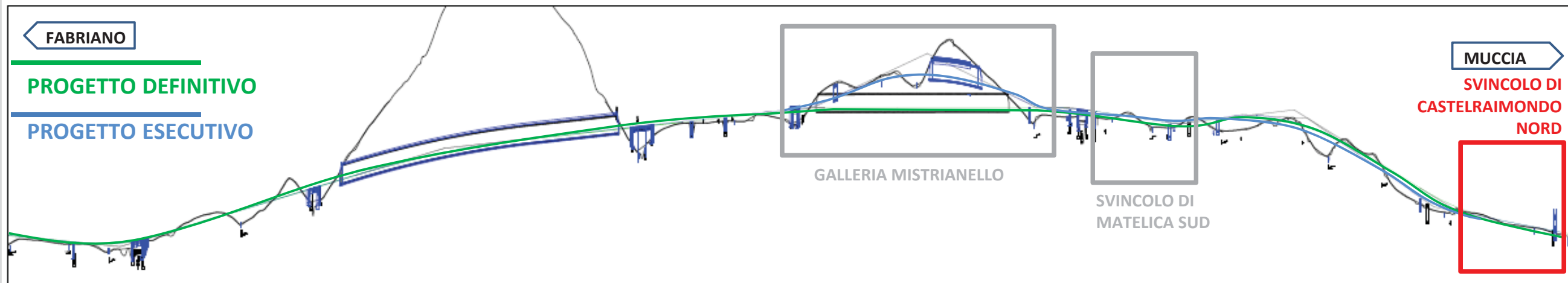
Pedemontana delle Marche

Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica Sud/Castelraimondo Nord

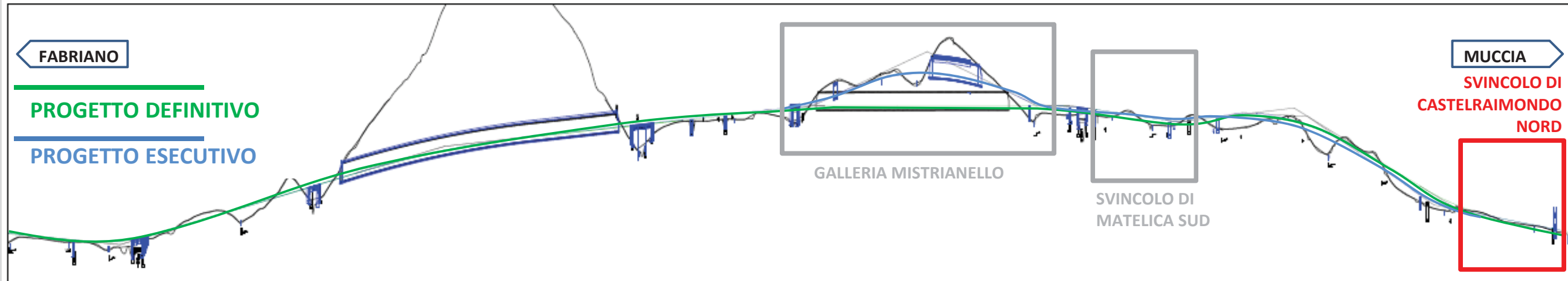
SVINCOLO DI MATELICA SUD RAFFRONTO ANTE/POST OPERAM – PROGETTO ESECUTIVO



SVINCOLO DI CASTELRAIMONDO NORD – **PROGETTO DEFINITIVO**



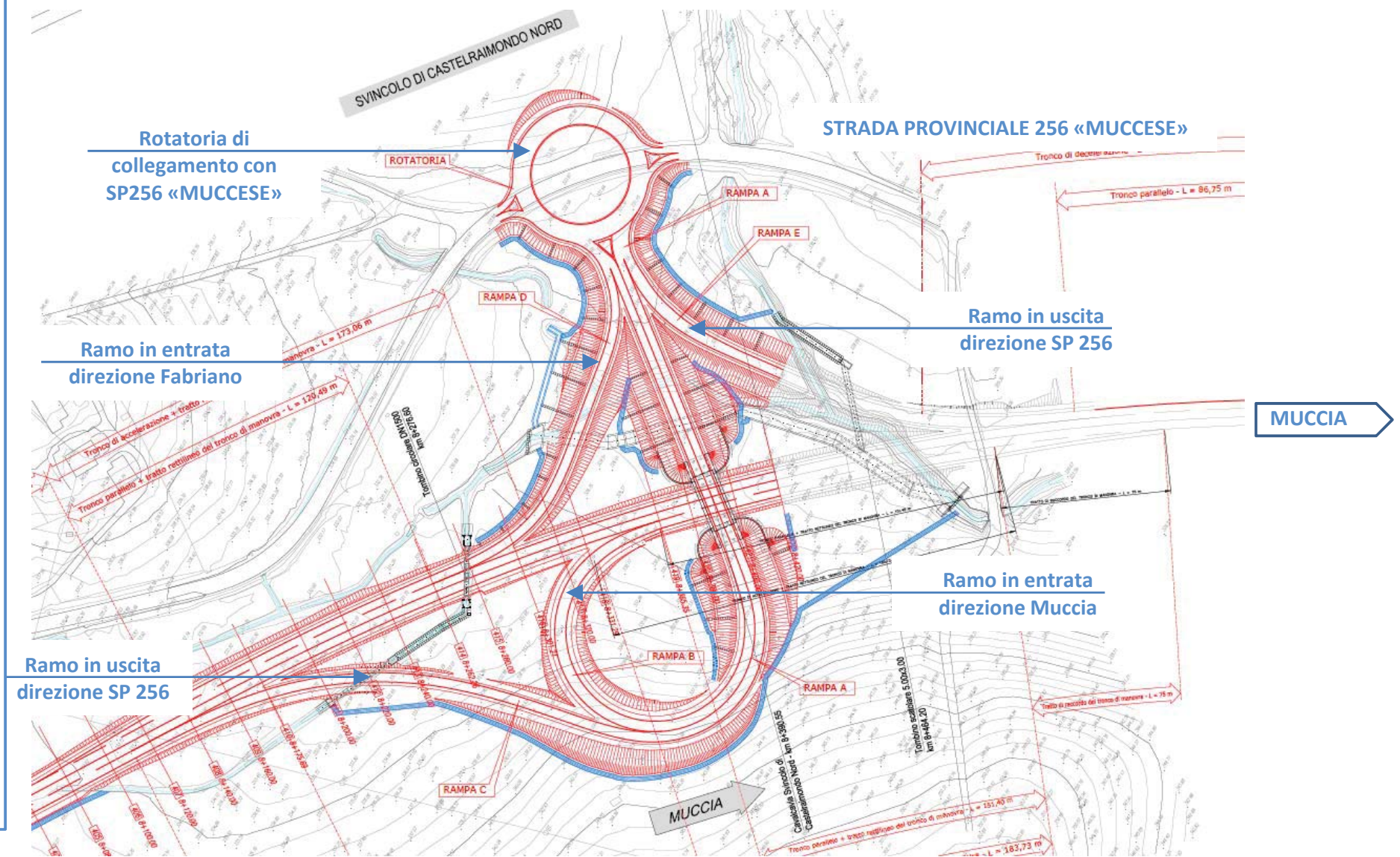
SVINCOLO DI CASTELRAIMONDO NORD – PROGETTO ESECUTIVO



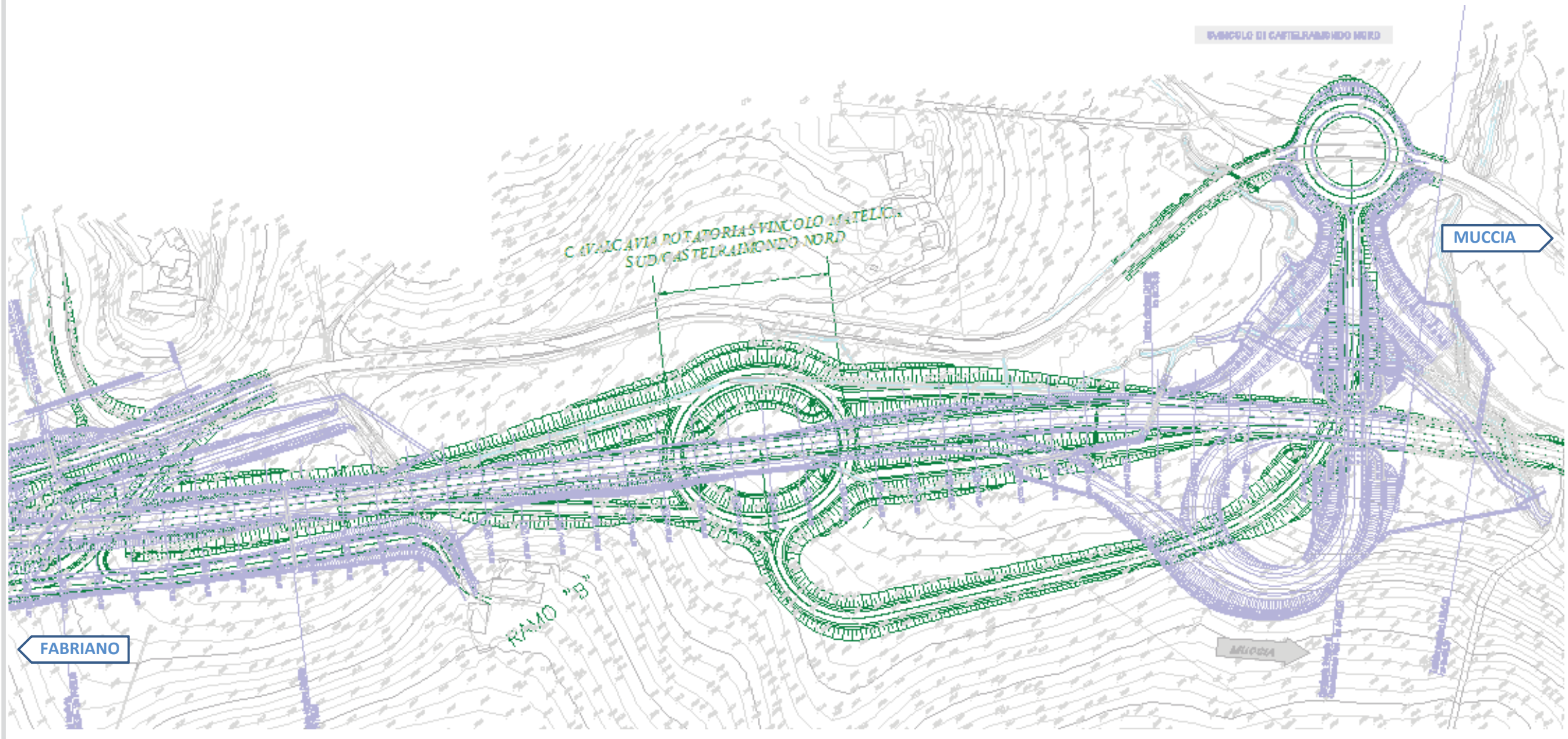
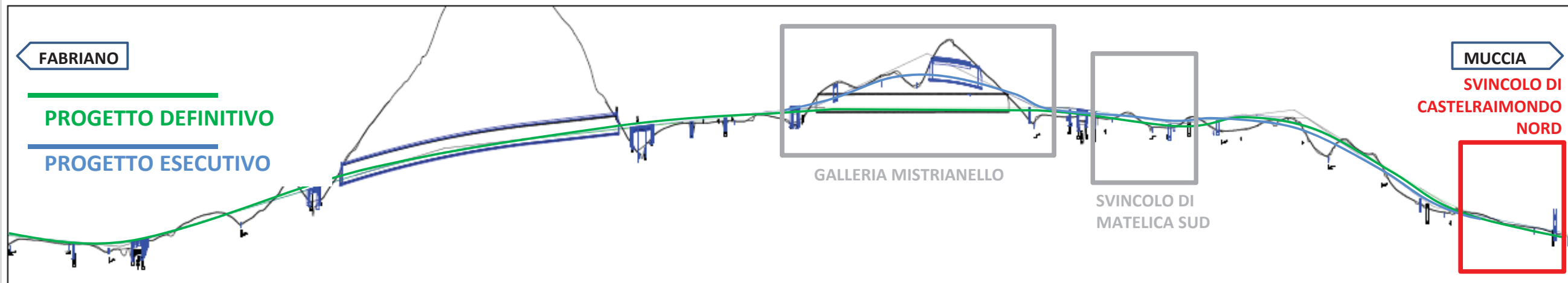
Delibera CIPE n.109 del 23/12/2015
Prescrizione n.28

Nuovo Svincolo di Castelraimondo Nord
In ottemperanza alla prescrizione n.28 (cfr. Delibera Regione Marche n.783 del 10.05.2010 –In relazione alle osservazioni dei Comuni di Castelraimondo e Gagliole.
4.a Lo Svincolo di Castelraimondo Nord sia realizzato in corrispondenza della progressiva 4+630 in modo semplificato rispetto al progetto presentato, adottando una tipologia «a trombetta» che comporta una riduzione delle rampe entrata-uscita;
5.a Sia studiata una soluzione che preveda la realizzazione di uno svincolo denominato «Castelraimondo nord» che non sia quello previsto dal Progetto Preliminare ma che venga semplificato in corrispondenza dell'innesto con la strada ex –statale 256)

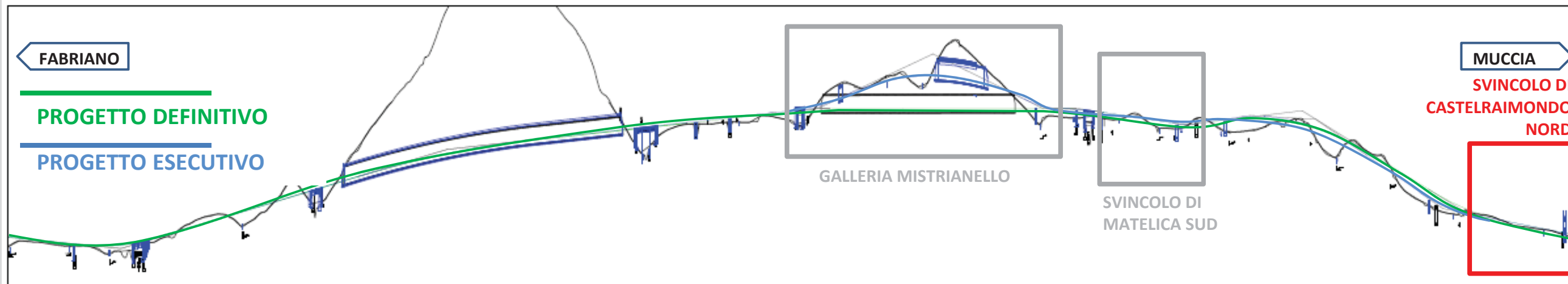
FABRIANO



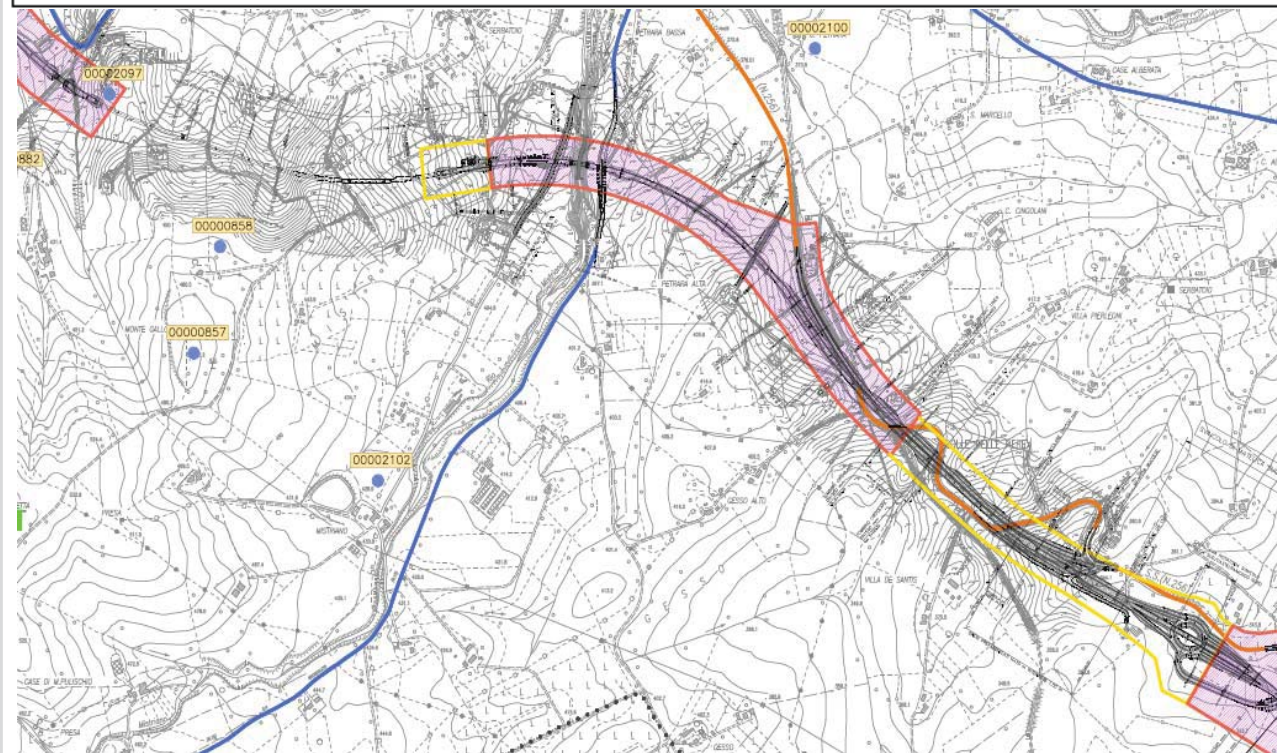
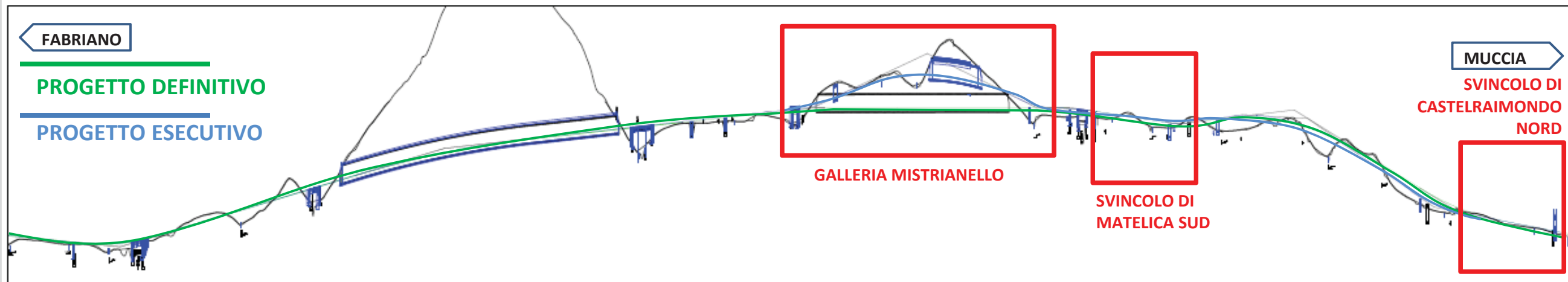
SVINCOLO DI CASTELRAIMONDO NORD: RAFFRONTO PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO



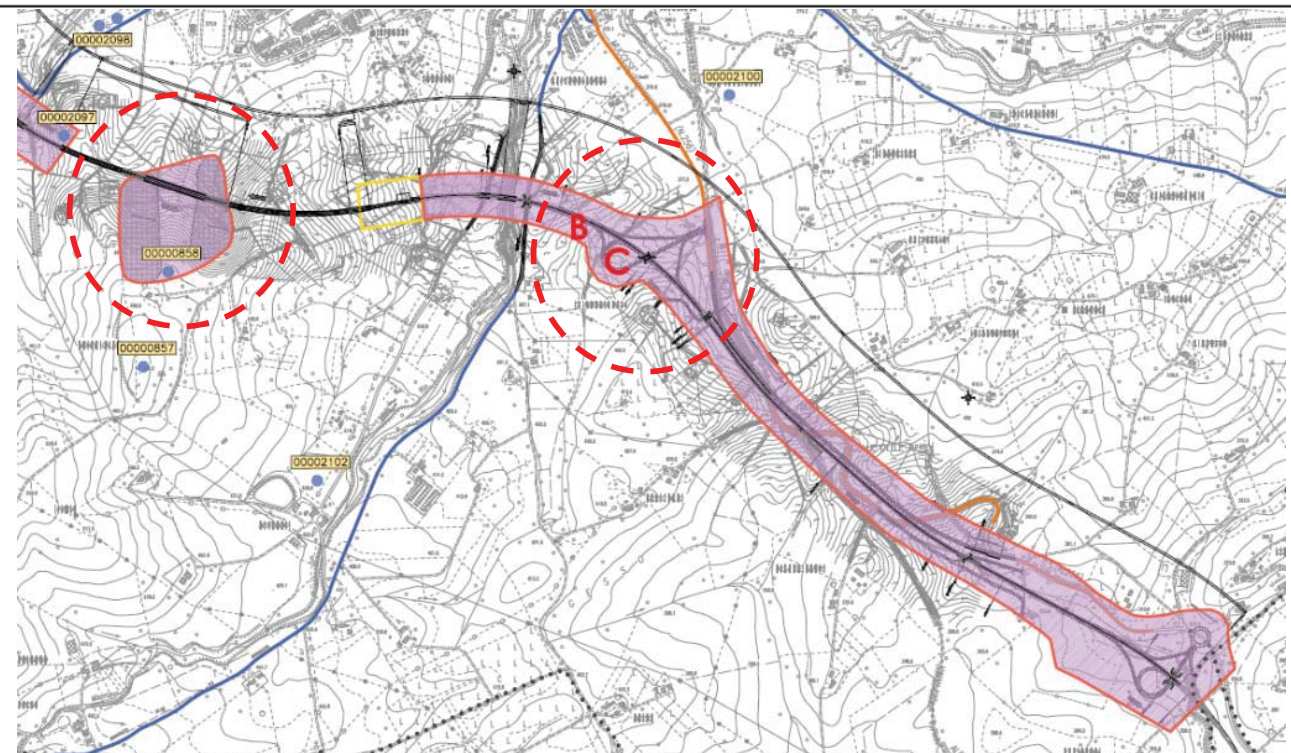
SVINCOLO DI CASTELRAIMONDO NORD: RAFFRONTO ANTE/POST OPERAM – PROGETTO ESECUTIVO



ESITO DELLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI – PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTO DEFINITIVO



PROGETTO ESECUTIVO (aggiornamento aree interessate da rischio archeologico ed identificazione aree B e C di affioramento durante la ricognizione)

LIVELLI DI RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO

- Rischio basso
- Rischio medio-alto

INDAGINI ARCHEOLOGICHE PREVENTIVE

- Attività di monitoraggio archeologico

LIMITI AMMINISTRATIVI

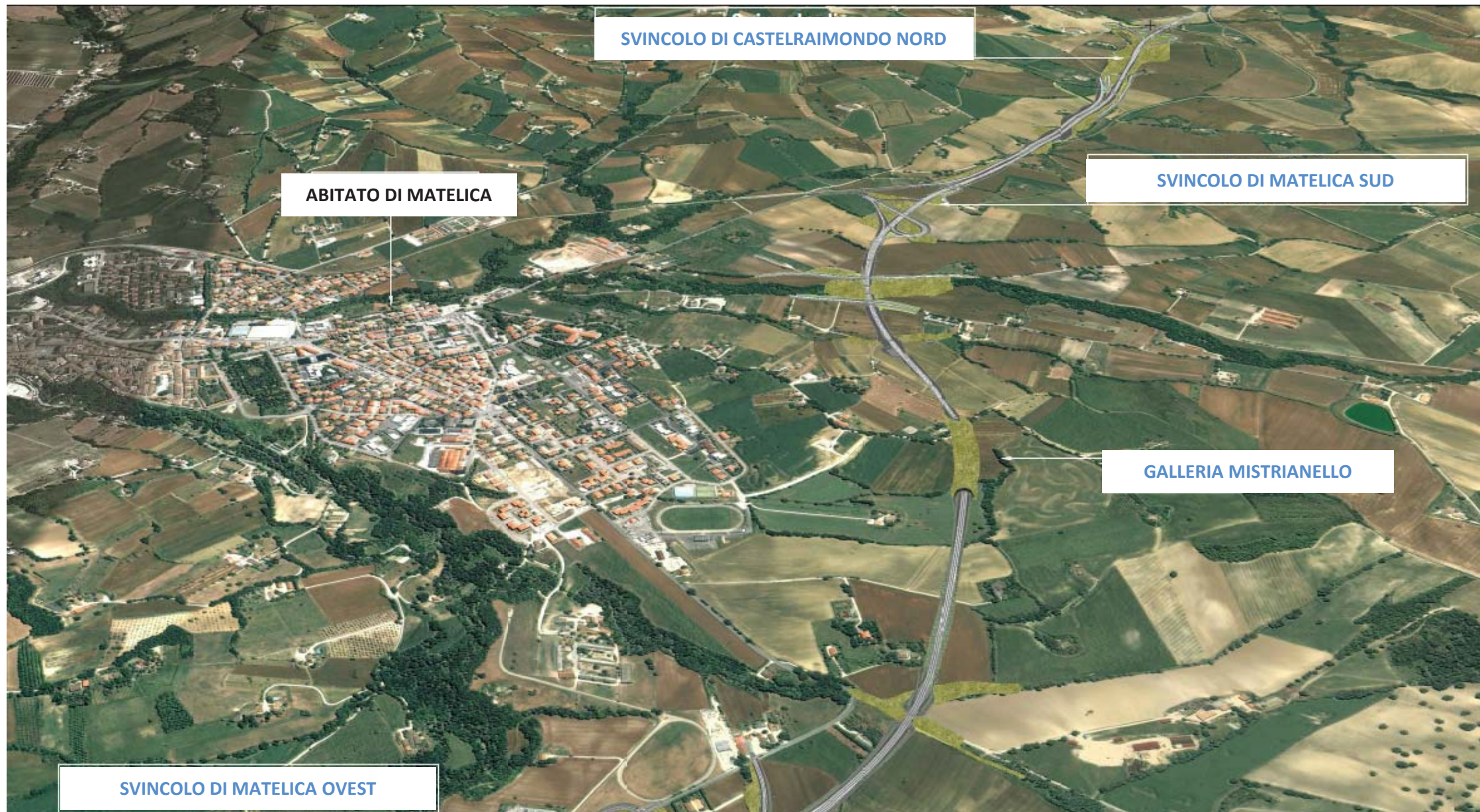
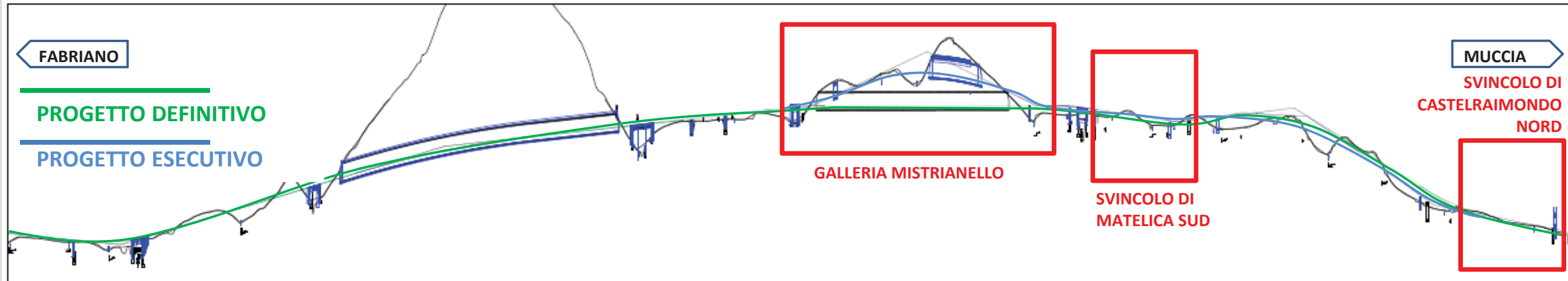
- Confine provinciale
- Confine comunale

B, C Aree di affioramento durante la ricognizione

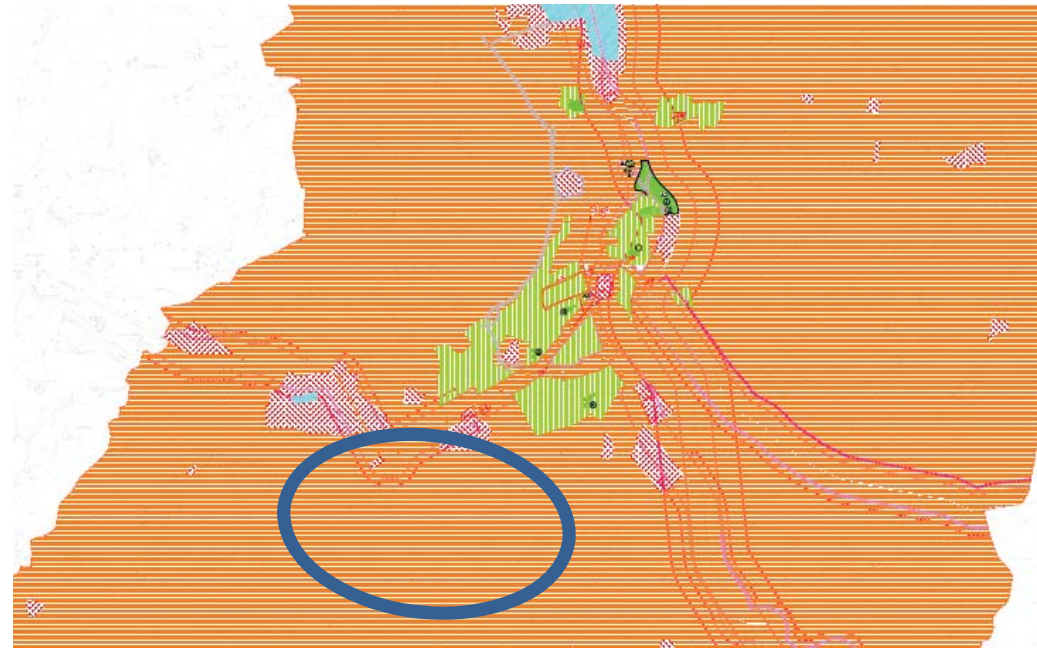
L'area B è posta quasi alla sommità di un breve pendio in corrispondenza tra la Pk 6+040.00 e la Pk 6+080.00 è caratterizzata da una superficie sub-pianeggiante che presenta una composizione limoso-argillosa, ed ha attualmente un uso agricolo. Nell'area, è stata rinvenuta una dispersione di circa 30 m di diametro costituita da pietre associate a diversi frammenti di laterizi, tegole con alette, e scarsi frammenti di ceramica acroma ascrivibili ad epoca romana.

L'area C posizionata una porzione dello Svincolo di Matelica Sud è caratterizzata da un'ampia dispersione di pietre, frammenti di laterizio e ceramica acroma che non presenta una concentrazione di tipo puntuale quanto una diffusione piuttosto rada dei materiali archeologici con un diametro complessivo di circa 100 m. L'area che nell'insieme risulta pianeggiante e parzialmente tagliata al suo interno da un piccolo fosso, non presenta settori con concentrazioni di materiali archeologici più significative probabilmente a causa dell'intenso uso agricolo dei terreni che ne ha causato una forte dispersione.

FOTOINSERIMENTO GENERALE – PROGETTO ESECUTIVO



IMPATTO ACUSTICO – PROGETTO ESECUTIVO



CLASSE ACUSTICA III – AREA MISTA

TABELLA VALORI LIMITE DI IMMISSIONE – QUALITA' DPR 142/2004

TABELLA 1
(Strade di nuova realizzazione)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01 – Norme funz. E geom. Per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole *, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

IMPATTO ACUSTICO – PROGETTO ESECUTIVO

Tratta	TGM 2018			TGM 2028		
	TGM veicoli leggeri	TGM veicoli pesanti	TGM totale	TGM veicoli leggeri	TGM veicoli pesanti	TGM totale
Esanatoglia – Matelica Sud	11660	2844	14504	13590	3433	17023

TABELLA TGM STIMATO 2018 - 2028

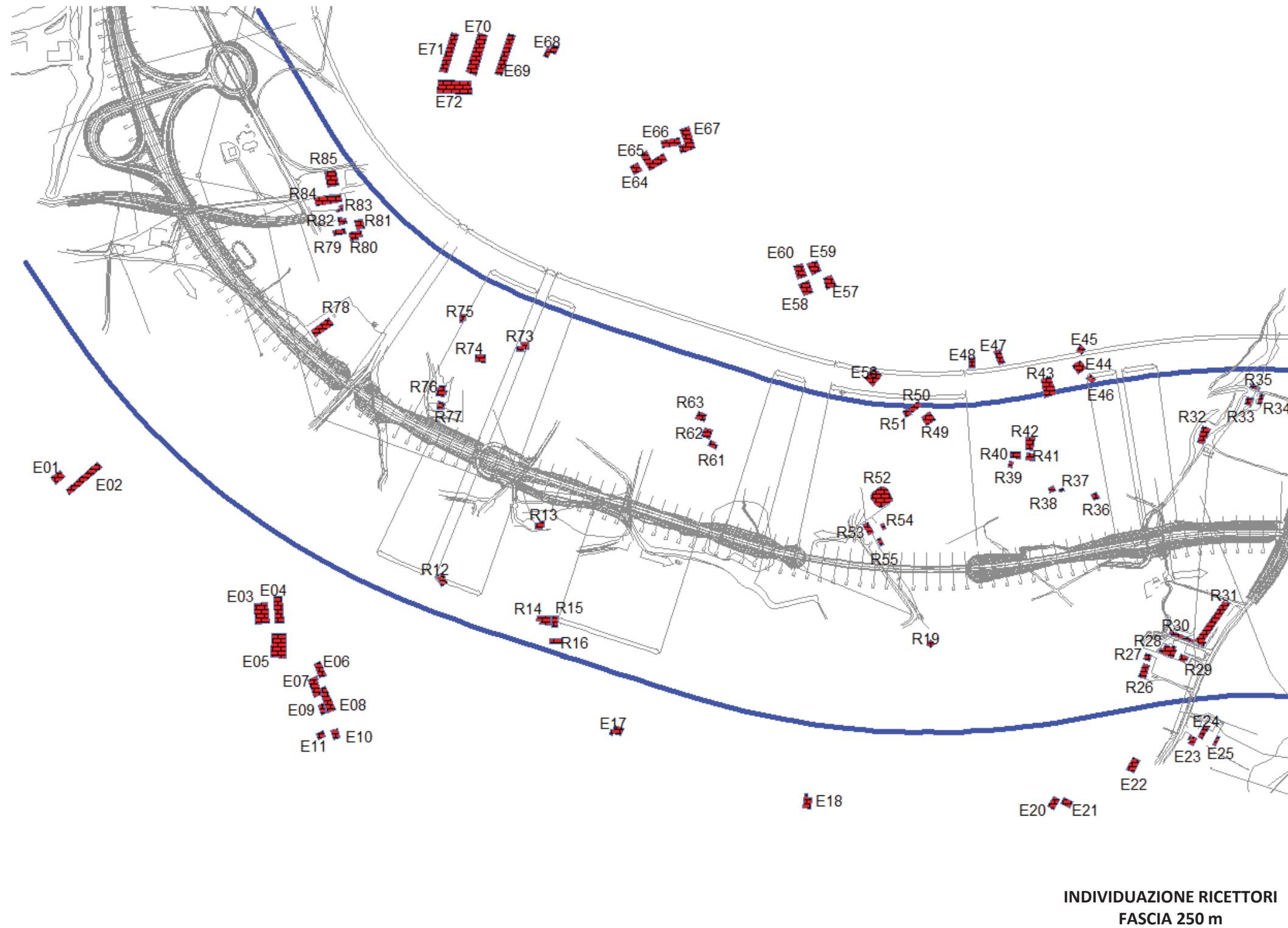
SITUAZIONE MODELLO FLUSSI VEICOLARI AL 2018

	Giorno			Notte		
	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	TGM totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	TGM totale
flusso/h	964	183	1147	88	21	109
velocità	70	70	70	60	60	60
Manto stradale	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto

SITUAZIONE MODELLO FLUSSI VEICOLARI AL 2028







	Giorno			Notte		
	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	TGM totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	TGM totale
flusso/h	1128	214	1342	103	24	127
velocità	70	70	70	60	60	60
Manto stradale	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto	asfalto

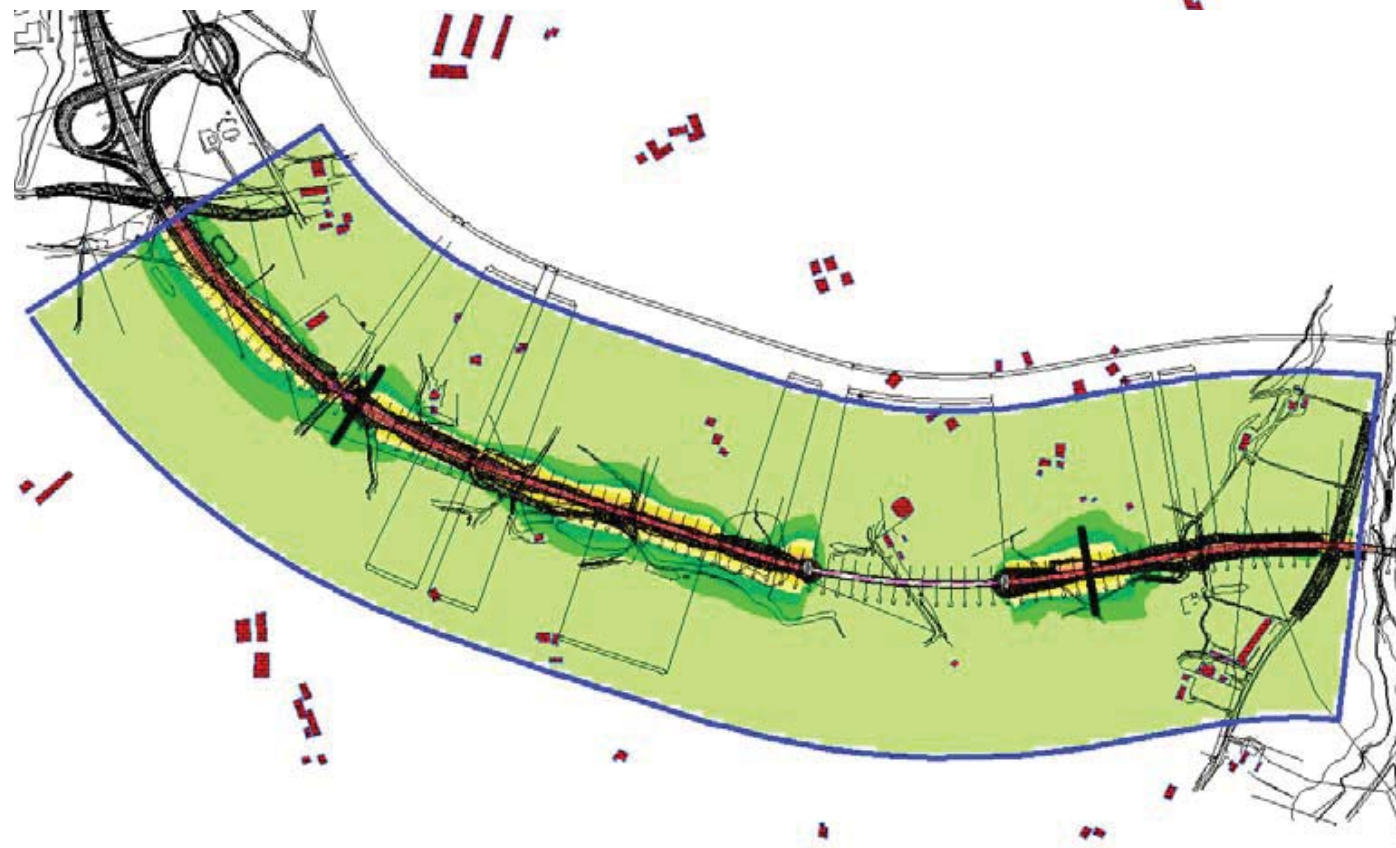
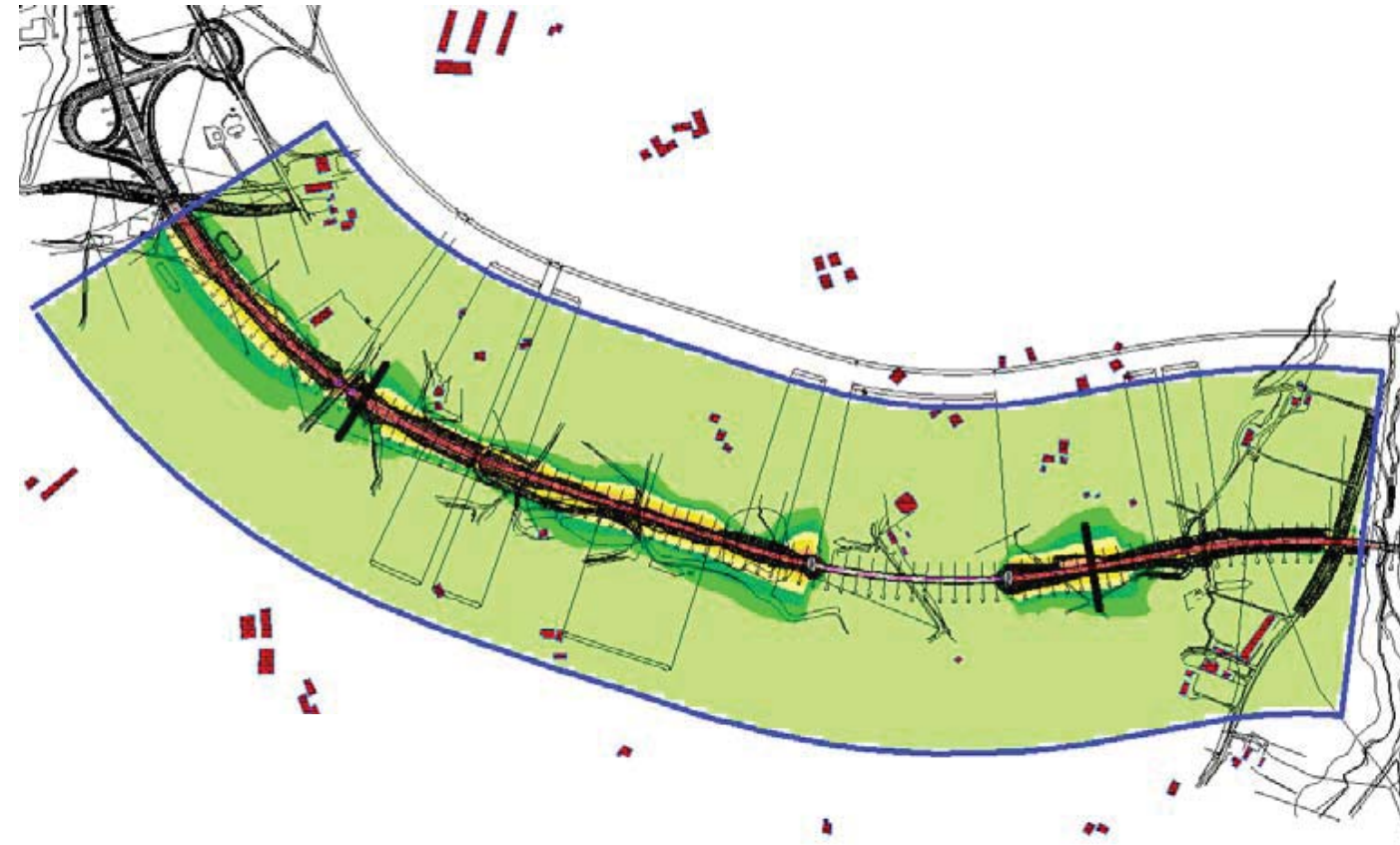
IMPATTO ACUSTICO – PROGETTO ESECUTIVO



IMPATTO ACUSTICO – PROGETTO ESECUTIVO

SCENARIO 2018
MAPPA CONFLITTI GIORNO

Level dB(A)	>.....- 0.0
	> 0.0- 2.5
	> 2.5- 5.0
	> 5.0- 7.5
	> 7.5-10.0
	>10.0-12.5
	>12.5-.....



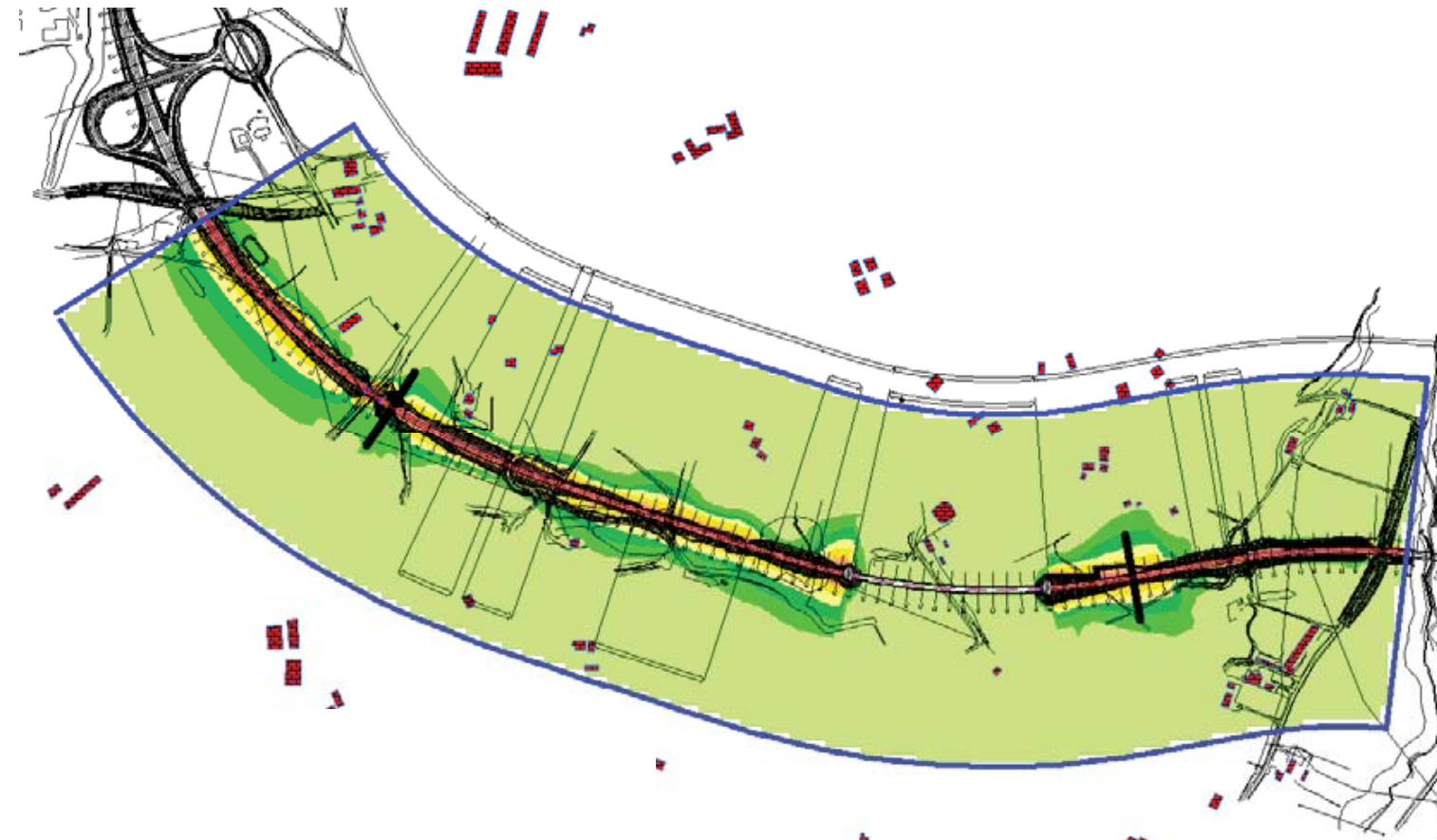
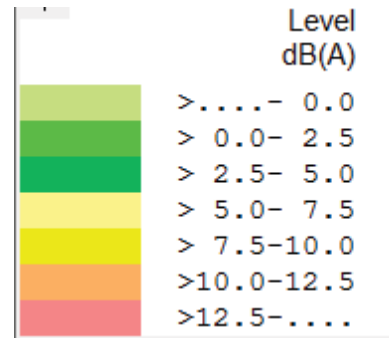
SCENARIO 2018
MAPPA CONFLITTI NOTTE

MAPPE DEI CONFLITTI COME
DIFFERENZA TRA RUMORE GENERATO
DALL'OPERA E SUPERAMENTO DEI LIMITI
DA NORMATIVA

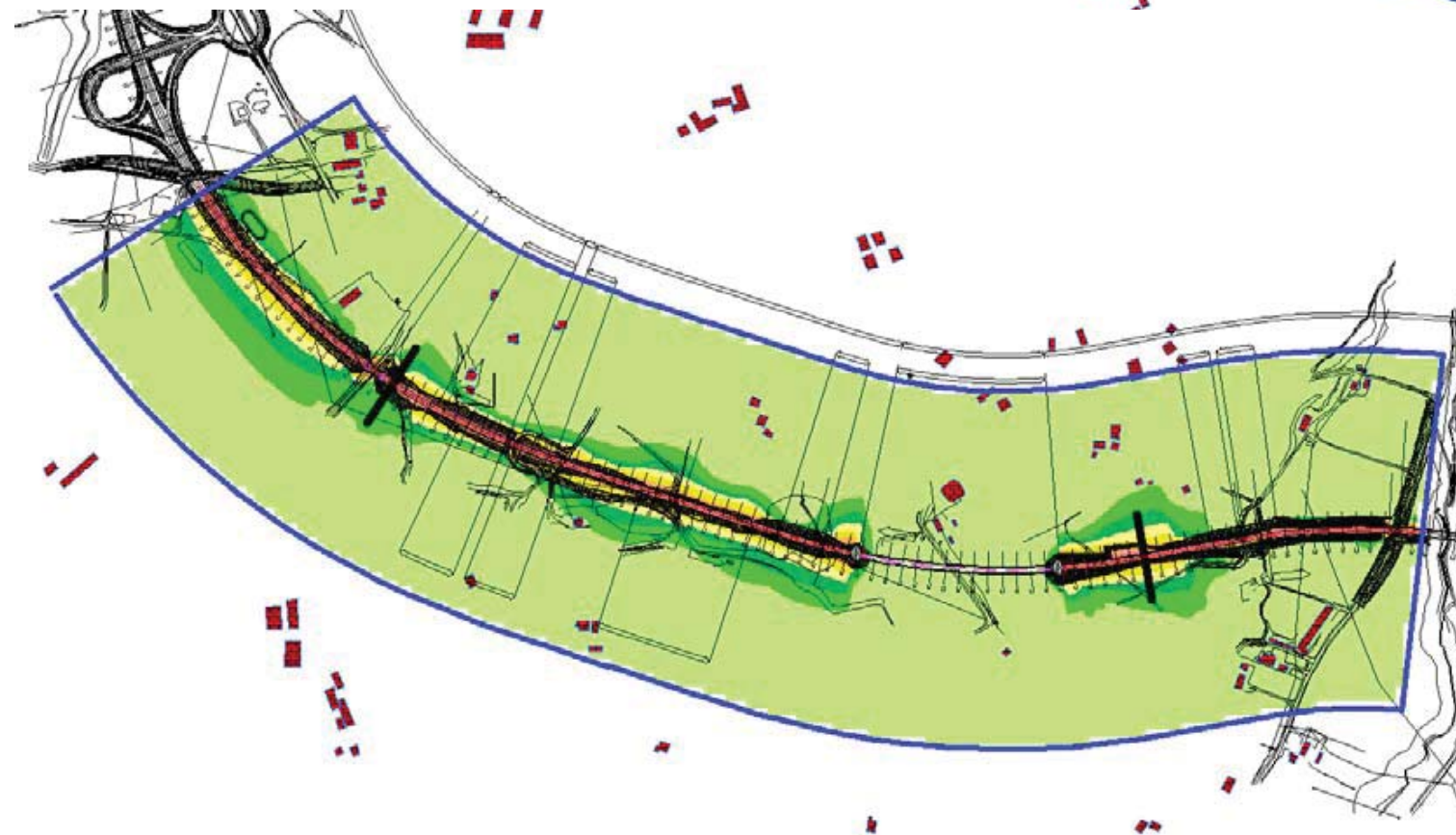
RISPETTO DEI LIMITI NORMATIVI
APPLICABILI
INTERVENTO COMPATIBILE

IMPATTO ACUSTICO – PROGETTO ESECUTIVO

SCENARIO 2028
MAPPA CONFLITTI GIORNO



SCENARIO 2028
MAPPA CONFLITTI NOTTE



MAPPE DEI CONFLITTI COME
DIFFERENZA TRA RUMORE GENERATO
DALL'OPERA E SUPERAMENTO DEI LIMITI
DA NORMATIVA

RISPETTO DEI LIMITI NORMATIVI
APPLICABILI
INTERVENTO COMPATIBILE