

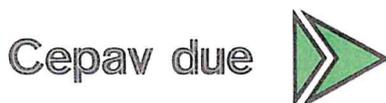
COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



## INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA      Tratta MILANO – VERONA  
Lotto funzionale Brescia-Verona

### PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA E AMBIENTALE PER LE OPERE IN VARIANTE AI SENSI DELLA PROCEDURA DEL DLGS 163/2006, ART. 169, COMMI 3 E 5

VOLUME 01: Identificazione, descrizione e valutazione della variante M40

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
<b>Consorzio Cepav due</b>	
Data: _____	Data: _____

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR	REV
I N O R	1 1	E	E 2	R G	I M 0 0 0 0	0 3 2	B

PROGETTAZIONE							IL PROGETTISTA
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data
A	Emissione	Gozzo	26/02/21	Liani	26/02/21	Liani	26/02/21
B	Revisione x aggiornamento elaborati	Gozzo	10/05/21	Liani	10/05/21	Liani	10/05/21
C							

Dott. Ing. ROBERTOLI  
ORDINE INGEGNERI  
ROMA  
N. 23076  
Data: 10/05/21

CIG. 751447334A

File: INOR11EE2RGIM0000032B.docx



Progetto cofinanziato  
dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008

## INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	VARIANTE M40: NUOVE RISOLUZIONI DI INTERFERENZE DI PUBBLICI SERVIZI.....	5
3.	TIPOLOGIE DI INTERFERENZE E SINTESI MODALITÀ OPERATIVE PER TIPOLOGIA.....	8
4.	QUADRO CONOSCITIVO.....	17
4.1	COMUNE DI CALCINATO (BS).....	19
4.2	COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS).....	26
4.3	COMUNE DI DESENZANO DEL GARDA (BS).....	31
4.4	COMUNE DI POZZOLENGO.....	38
4.5	COMUNE DI PESCHIERA DEL GARDA.....	44
4.5	COMUNE DI CASTELNUOVO DEL GARDA (VR).....	56
4.6	COMUNE DI SONA (VR).....	62
4.7	COMUNE DI SOMMACAMPAGNA – (VR).....	70
5.	DESCRIZIONE SINTETICA DELLA VARIANTE.....	75
5.1	COMUNE DI CALCINATO (BS).....	75
5.2	COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS).....	75
5.3	COMUNE DI DESENZANO (BS).....	82
5.4	COMUNE DI POZZOLENGO (VR).....	92
5.5	COMUNE DI PESCHIERA DEL GARDA (VR).....	92
5.5	COMUNE DI CASTELNUOVO (VR).....	103
5.6	COMUNE DI SONA (VR).....	104
5.7	COMUNE DI SOMMACAMPAGNA (VR).....	112
6.	METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE VARIANTI.....	114
7.	ESITI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE.....	121
7.1	COMUNE DI CALCINATO (BS).....	121
7.2	COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS).....	123

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 032	Rev. B	Foglio 3 di 140
---------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

7.3	COMUNE DI DESENZANO DEL GARDA (BS) .....	125
7.4	COMUNE DI POZZOLENGO (BS) .....	128
7.6	COMUNE DI CASTELNUOVO DEL GARDA (VR) .....	133
7.7	COMUNE DI SONA (VR) .....	135
7.8	COMUNE DI SOMMACAMPAGNA (VR) .....	138
8	CONCLUSIONI .....	140

## 1. PREMESSA

Nella seduta del **10 luglio 2017** il **CIPE** ha emesso la Delibera n. 42 di approvazione del progetto della linea ferroviaria ad Alta Velocità - lotto funzionale Brescia Est - Verona comprensivo dei progetti dei ppss.

Rispetto al progetto definitivo di ingresso in CdS, il nuovo progetto è stato approvato dal CIPE con 309 prescrizioni.

Quanto sopra ha determinato delle modifiche progettuali delle opere ferroviarie e della viabilità trasversale, che hanno comportato delle modifiche dei tracciati di risoluzione dei ppss rispetto a quelli depositati dagli Enti in Conferenza di Servizi indetta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e approvati dal CIPE con Delibera 42/2017.

Il progetto della linea AV/AC Brescia-Verona comprende 2 Lotti Costruttivi , LC1 da pk 100+550 a fine tratta - pk 140+780 - e int. X4-VRM e L.C. 2 Interconnessione X3-BSE + armamento e tecnologia per intero progetto.

In particolare, oggetto della presente Relazione, sono le risoluzioni di alcune interferenze con i pubblici servizi del LC1.

Dette risoluzioni per tipologia ed entità degli interventi determinano, secondo la legislazione vigente, una variante non localizzativa ai sensi del comma 3 dell'art. 169 del Dlgs 163/2006.

La presente relazione ha lo scopo di identificare e descrivere le variazioni di progetto intervenute rispetto al progetto definitivo approvato dal CIPE con delibera 42/2017.

Per un quadro complessivo e sintetico si rimanda alla allegata tabella di sintesi ove, oltre alle codifiche ed alla sintetica descrizione di ciascuna variante progettuale, si indica: l'ente proprietario dell'interferenza, la wbs di progetto interferente, l'ubicazione delle opere in oggetto (comune).

Per la comprensione delle descrizioni contenute nella presente relazione si rimanda inoltre:

- all'atlante cartografico (volume 02) che riporta le differenze di tracciato e l'ubicazione di ciascun intervento;
- agli allegati elaborati tecnici di Progetto Esecutivo.

## 2. VARIANTE M40: NUOVE RISOLUZIONI DI INTERFERENZE DI PUBBLICI SERVIZI

### Introduzione

La variante M40 è costituita da una serie di sub varianti concernenti la risoluzione delle interferenze, rappresentate nella tabella riassuntiva seguente; per ciascuna di esse si riporta la WBS, il codice interferenza, la descrizione del tipo di intervento con l'indicazione delle progressive, le WBS interferite, la denominazione dell'Ente Gestore ed il territorio comunale in cui ricadono gli interventi.

### Elenco delle interferenze

ID	WBS	Cod. interferenza	Descrizione intervento	WBS interferite	Ente	Ubicazione (comune)
1	RI39	SI34541	Linea elettrica BT in cavo aereo e interrato	RI39 IN10222	E distribuzione	Calcinato (BS)
2	IV20	SI35Q11	Progetto di adeguamento impianti cavi in rame	IV20 – IR20 RI41 - IN64	Telecom BS	Lonato del Garda (BS)
3	TR04	SI34545	Posa linea elettrica BT e MT in cavo interrato e relative opere accessorie	TR04- FA38	E distribuzione	Lonato del Garda (BS)
4	TR04	SI34546	Posa linea elettrica BT e MT in cavo interrato e relative opere accessorie	TR04- FA38	E distribuzione	Lonato del Garda (BS)
5	IV30	IN31511	Risoluzione interferenza fognatura	GA06- IV30	Acque Bresciane	Lonato del Garda (BS)
6	IV30	IN31514	Risoluzione interferenza fognatura	GA06- IV30	Acque Bresciane	Lonato del Garda (BS)
7	IV30	NS32626	Risoluzione interferenza gasdotto	GA06- IV30	SIME	Lonato del Garda (BS)
8		IN30524	Risoluzione Acquedotto		A2A	Lonato del Garda (BS)
9	IV30	SI34549	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie	IV30- GN02	E distribuzione	Lonato del Garda (BS)
10	IV30	SI36527	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie	IV30- GN02	E distribuzione	Lonato del Garda (BS)
11	GA07	NI30626	Risoluzione Acquedotto	GA07	Acque Bresciane	Desenzano del Garda (BS)
12	GA07	SI35521	Progetto di adeguamento impianti linea telefonica aerea	GA07	Telecom BS	Desenzano del Garda (BS)
13	GA07	SI34552	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie	GA07	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
14	IV21	NS36602	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie	IV21	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
15	RI43	SI34555	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie	RI43	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
16		SI34556	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie		E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
17		SI34557	Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie		E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
18	RI45	SI34558	Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie	RI45- RA11	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
19	RI45	SI34559	Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie	RI45- RA11	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
20		SI36529	Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie		E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
6 di 140

21		SI34560	Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie		E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
22	GA08	IN30528	Risoluzione interferenza acquedotto	GA08-TR07	Acque Bresciane	Desenzano del Garda (BS)
23		SI38519	Progetto di adeguamento impianti linea telefonica interrata		Telecom BS	Desenzano del Garda (BS)
24		SI34563	Posa linea elettrica BT in cavo aereo e relative opere accessorie		E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
25		NI30623	Risoluzione interferenza acquedotto		Consorzio di Bonifica Garda Chiese	Pozzolengo (BS)
26		SI34595	Linea elettrica in cavo interrato a 0,4 kv e relative opere accessorie		E distribuzione	Peschiera del Garda (VR)
27		IN30534	Risoluzione interferenza acquedotto		Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
28		IN31516	Risoluzione interferenza fognatura		Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
29	GA10	SI32526	Risoluzione interferenza gasdotto	GA10	GEI	Peschiera del Garda (VR)
30	GA11	IN30535	Risoluzione interferenza acquedotto	GA11	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
31	GA11	IN31517	Risoluzione interferenza fognatura	GA11	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
32	GA11	SI32528	Risoluzione interferenza gasdotto	GA11	GEI	Peschiera del Garda (VR)
33		SI38520	Progetto di adeguamento impianti linea telefonica sotterranea in rame		Telecom VR	Peschiera del Garda (VR)
34	GA11	SI34567	Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie	GA11	E distribuzione	Peschiera del Garda (VR)
35	GN03	SI34596	Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie	GN03	E distribuzione	Peschiera del Garda (VR)
36		SI35Q12	Progetto di adeguamento impianti cavi fibra ottica interrati		Planetel	Peschiera del Garda (VR)
37		SI38523	Progetto di adeguamento impianti cavi fibra ottica interrati		Telecom VR	Peschiera del Garda (VR)
38	TR17	IN30537	Risoluzione interferenza acquedotto	TR17-RI51 FA22	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
39	VI12	IN31520	Risoluzione interferenza fognatura	VI12	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
40		SI38524	Progetto di adeguamento impianti cavi telefonici sotterranei in fibra ottica e rame		Telecom VR	Peschiera del Garda (VR)
41	VI12	IN30538	Risoluzione interferenza acquedotto	VI12	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Peschiera del Garda (VR)
42	GA14	IN30541	Risoluzione interferenza acquedotto	GA14	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Castelnuovo del Garda (VR)

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
7 di 140

43	TR20	IN30544	Risoluzione interferenza acquedotto	TR20- RI55 IV25- INY1	Azienda Gardesana Servizi S.p.A	Castelnuovo del Garda (VR)
44	GA16	IN30561	Risoluzione interferenza acquedotto	GA16 - GN04	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
45	GN04	IN30Q01	Risoluzione interferenza acquedotto	GN04- IV32	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
46	GN04	IN30Q02	Risoluzione interferenza acquedotto	GN04- IV32	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
47	GN04	IN30Q03	Risoluzione interferenza acquedotto	GN04- IV32	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
48	GA17	IN30564	Risoluzione interferenza acquedotto	GA17	Acque Veronesi	Sona (VR)
49	GA17	IN30562	Risoluzione interferenza acquedotto	GA17	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
50	GA17	SI34576	Linee elettriche in conduttori nudi a 20 kv e relative opere accessorie	GA17	E distribuzione	Sona (VR)
51		SI34Q12	Spostamento linea elettrica in cavo aereo e interrato e relative opere accessorie		E distribuzione	Sona (VR)
52	GA17	IN30563	Risoluzione interferenza acquedotto	GA17 IN10311	Consorzio di Bonifica Veronese	Sona (VR)
53		SI35601	Cavo elettrico BT interrato per alimentazione radio base		INWINT	Sona (VR)
54	SL91	NS34620	Spostamento sostegno e relative opere accessorie	FA41 (viabilità) - SL91	E distribuzione	Sona (VR)
55	SL91	NS34619	Linea cavi aerea - Variazione percorso esistente e spostamento sostegno, non previsti in P.D.	FA41 (viabilità) - SL91	E distribuzione	Sona (VR)
56		SI36568	Linea elettrica in cavo aereo e interrato a 0,4 kv e relative opere accessorie		E distribuzione	Sona (VR)
57	SLF1	SI34Q13	Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie	SLF1- RI60	E distribuzione	Sommacampagna (VR)
58	RI61	SI34585	Linea elettrica in cavo aereo e interrato m.t. a 20 kv in progetto e relative opere accessorie	RI61- FA26	E distribuzione	Sommacampagna (VR)
59	IV30	SI34548	Linea cavi - Ottimizzazione percorso	GA06- IV30	E distribuzione	Lonato del Garda (BS)
60	GA07	SI34609	Linea cavi interrata - Ottimizzazione tracciato	GA07	E distribuzione	Desenzano del Garda (BS)
61		SI34565	Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv strada sterrata e relative opere accessorie		E distribuzione	Peschiera del Garda (VR)

### 3. TIPOLOGIE DI INTERFERENZE E SINTESI MODALITÀ OPERATIVE PER TIPOLOGIA

#### LINEE ELETTRICHE

Le linee elettriche ai sensi del D.M.21.3.88 n°449 si definiscono in funzione della tensione nominale in:

*Linea di Prima Classe*, quelle linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 1000V e le linee in cavo per illuminazione pubblica in serie la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 5000V;

*Linea di Seconda Classe*: quelle linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica la cui tensione nominale è superiore a 1000V ma inferiore a 30.000V e quelle a tensione superiore nelle quali il carico di rottura del conduttore di energia sia inferiore a 3434N (3500Kg);

*Linea di Terza Classe*: quelle linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica la cui tensione nominale è superiore a 30.000V e nelle quali il carico di rottura del conduttore di energia non sia inferiore a 3434N (3500Kg).

Le linee elettriche oggetto della presente relazione sono quelle di prima e seconda Classe, aventi tensioni inferiori a 20kV, aeree e interrate csd. di Media e Bassa Tensione (M.T. e B.T.)

Sia per le linee aeree che per quelle interrate, l'opera di attraversamento della sede ferroviaria o di altra viabilità interessata dal tracciato di risoluzione è prevista con polifora interrata.

La metodologia impiegata per la risoluzione delle interferenze di linee elettriche prevede prevalentemente scavi a cielo aperto di larghezza inferiore al metro, con posa delle polifore per l'alloggiamento dei cavi elettrici a profondità mediamente di 1 - 1,20 m.

In alternativa allo scavo a cielo aperto, è previsto l'utilizzo di T.O.C. (Trivellatrici Orizzontali Controllate), macchine che non modificano lo stato dei luoghi, per attraversare inferiormente autostrade, strade, canali di grandi dimensioni.

In altri casi è previsto il superamento di infrastrutture in esercizio con classici spingitubo che prevedono camere di spinta di ca. 10 m x 5 m con profondità variabile e camere di ricezione di dimensioni inferiori. Dette camere poi vengono richiuse una volta completata la spinta.

#### LINEE TELEFONICHE

La presente variante contiene interferenze telefoniche in cavo interrato in f.o. o in cavo di rame aereo o interrato. Sia per le linee aeree che per quelle interrate, l'opera di attraversamento della sede ferroviaria o di altra viabilità interessata dal tracciato di risoluzione è simile a quello delle linee elettriche mediante polifora interrata di idonea caratteristica.

La metodologia impiegata per la risoluzione delle interferenze di linee telefoniche prevede prevalentemente scavi a cielo aperto di larghezza inferiore al metro, con posa delle polifore per l'alloggiamento dei cavi telefonici a profondità mediamente di 1 - 1,20 m.

In alternativa allo scavo a cielo aperto, è previsto l'utilizzo di T.O.C. (Trivellatrici Orizzontali Controllate), macchine che non modificano lo stato dei luoghi, per attraversare inferiormente autostrade, strade, canali.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
9 di 140

In altri casi è previsto il superamento di infrastrutture in esercizio con classici spingitubo che prevedono camere di spinta di ca. 10 m x 5 m con profondità variabile e camere di ricezione di dimensioni inferiori. Dette camere poi vengono richiuse una volta completata la spinta.

Il tubo portacavi per cavi telefonici è di norma in PVC rigido della serie pesante. Una tubazione di questo diametro consente una agevole operazione di infilaggio sia per i cavi in rame che dei monotubi DN50 PN6 per cavi in fibra ottica (FO).

In casi particolari che si dovessero verificare in corso d'opera si potranno usare tubi in FE rivestiti con PE per opera con spingitubo o PEAD con trivellazione orizzontale controllata (TOC).

Per le linee in rame i giunti dovranno essere realizzati esclusivamente nei pozzetti.

Per le linee in fibra ottica, indipendentemente dalla risoluzione adottata, viene sostituito l'intero cavo tra i primi due giunti disponibili.

Il tubo contenitore dovrà essere prolungato di almeno 1,50 m oltre la recinzione della sede ferroviaria e dovrà terminare in pozzetto prefabbricato 80x125cm secondo il Capitolato Tecnico di Telecom Italia.

Lungo tutto lo scavo di attraversamento e comunque in tutti gli scavi dovrà essere previsto un nastro di segnalazione a capitolato tecnico Telecom Italia (CT TI) posizionato a 30 cm al disopra del tubo o serie di tubi posati.

## METANODOTTI, OSSIGENODOTTI E ACQUEDOTTI

### Particolarità progettuali

Tutte le linee trasportanti liquidi o gas, vengono posate in attraversamento ferroviario in base al D.M. n. 137 del 04 Aprile 2014.

I nuovi interventi mirano quindi a migliorare la meccanica delle condotte e variano sempre i loro percorsi per intersecare, quando possibile, ortogonalmente le linee ferroviarie.

Sul tracciato delle condotte è inoltre previsto l'inserimento di due valvole di intercettazione, ricadenti a monte e a valle dell'attraversamento del corpo ferroviario, come previsto dal D.M. suddetto.

La tipologia di attraversamento è di tipo interrato.

### Descrizione generale delle opere da realizzare

Sono di seguito descritte, nelle loro linee generali, le opere da realizzare per l'adeguamento delle condotte interferenti.

#### a) Adeguamento di gasdotti, ossigenodotti interferenti:

Tali attività consistranno in:

- realizzazione di variante planimetrica cercando di attraversare la ferrovia con un angolo di 90°
- inserimento della nuova condotta avente spessore adeguato al D.M.
- inguainamento in tubo di protezione metallico per il tratto in corrispondenza del futuro corpo ferroviario o autostradale.
- installazione a monte ed a valle dell'attraversamento di valvole di intercettazione con relativi impianti di misura e telecontrollo, ove previsti.

#### b) Adeguamento di acquedotti interferenti:

Tali attività consistranno in:

- realizzazione di variante planimetrica dell'acquedotto
- predisposizione, in corrispondenza del corpo ferroviario, dell'inguainamento della condotta in tubo di protezione in acciaio, che terminerà in due pozzetti ispezionabili posizionati a monte e a valle dell'attraversamento e la messa in opera di valvole a saracinesca interne ai pozzetti ispezionabili
- realizzazione del sistema di scolo superficiale degli eventuali deflussi di acqua dai pozzetti
- adeguamento e/o realizzazione di impianti di protezione catodica ove necessari.

### Interferenze principali

Le interferenze più importanti di condotte convoglianti liquidi e gas, sia dal punto di vista tecnico che economico, sono rappresentate dalle condotte di proprietà Snam, Rete Gas (esercite ad alta pressione), dagli ossigenodotti e dagli acquedotti di grande diametro.

Gli interventi verranno realizzati dagli Enti proprietari o gestori in momenti temporali ben precisi, al fine di arrecare minor disagio alle popolazioni servite dalle reti di distribuzione, che saranno temporaneamente interrotte per la costruzione degli adeguamenti

#### Interferenze minori

In questa categoria di interferenze rientrano, nella quasi totalità dei casi, i gasdotti ed acquedotti facenti parte di reti di distribuzione e pertanto di modesto diametro ed eserciti a bassa pressione.

Le risoluzioni di dette interferenze sono state sviluppate mediante lo studio planimetrico dell'interferenza e mediante tavole tipologiche di risoluzione rappresentanti la soluzione più idonea dal punto di vista civile e meccanico.

I punti di intercettazione consisteranno in valvole posizionate in adeguati pozzetti interrati.

#### FOGNATURE

Per tutte le fognature è previsto l'attraversamento delle linee ferroviarie con un collettore in grado di garantire il funzionamento idraulico del collettore (a pelo libero o in pressione) e conforme alla normativa vigente (Decreto Ministeriale 04 Aprile 2014).

#### Particolarità progettuali

Tutte le soluzioni studiate per le fognature interferite, prevedono tipologie di attraversamento interrato, inferiore della linea ferroviaria in progetto e/o delle infrastrutture di viabilità ad essa collegate.

La soluzione consiste nell'attraversamento del rilevato, con il collettore inserito in un controtubo di opportuno diametro.

La tipologia dell'attraversamento non è differenziata dalla presenza di rilevato o viadotto ferroviario; nel secondo caso la lunghezza dell'attraversamento è generalmente ridotta per il minor ingombro trasversale del viadotto rispetto al rilevato.

Per le verifiche idrauliche, pur in mancanza di dati specifici, si sono fatte le seguenti considerazioni generali:

- non allungare il percorso delle fognature al fine di non modificare le pendenze delle livellette di scorrimento
- prevedere collettori dello stesso diametro di quelli esistenti.

Le deviazioni sono previste adottando materiali compatibili con le caratteristiche della linea esistente (per fognature a pelo libero e di diametro non rilevante, tubazioni in PVC, per tratti in pressione e diametri come sopra, tubi in PEAD).

L'attraversamento con funzionamento a pelo libero prevede:

- Installazione di un controtubo di acciaio per tutta la lunghezza del tratto di collettore sottostante il rilevato, o il viadotto ferroviario, con pendenza minima del due per mille verso il pozzetto di ispezione di valle, estendendosi a una distanza minima di 10 metri dalla proiezione verticale della più vicina rotaia, e di 3 metri dal piede del rilevato o 40 cm dalle strutture di fondazione del viadotto; il controtubo termina a monte e a valle in due pozzetti di ispezione.
- Realizzazione di due pozzetti d'ispezione a monte e a valle dell'attraversamento per il controllo di eventuali perdite che possono defluire comunque nel collettore a valle dell'interferenza.

L'attraversamento di collettori convoglianti acqua in pressione sarà realizzato come il precedente, ma con l'aggiunta di:

- organo di sfioro delle eventuali perdite, realizzato in fregio al pozzetto di valle, con condotta o canaletta di allontanamento delle perdite dalla sede ferroviaria;
- saracinesca di intercettazione a monte e a valle dell'attraversamento, ubicata nei pozzetti di ispezione o in altra posizione, con la limitazione che la distanza tra la saracinesca di monte e quella di valle non superi i 1.000 metri.

### 3.1 Elaborati di progetto allegati

n°	PP.SS.	Ente	Descrizione risoluzione interferenza	Elaborati	Codifica RIA	PK
1	SI34541	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO AEREO E INTERRATO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0101A	111+450
2	SI35Q11	Telecom BS	LINEA TELEFONICA IN CAVO INTERRATO IN RAME	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0084A	113+728
3	SI34545	E distribuzione	LINEE ELETTRICHE BT E MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0104B	114+319
4	SI34546	E distribuzione	LINEE ELETTRICHE BT E MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0104B	114+319
5	IN31511	Acque Bresciane S.r.l.	CONDOTTE IN PEAD De 250 PSER FOGNATURA IN PRESSIONE E PEAD De 180 PER FOGNATURA A GRAVITA'	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0012B	115+564
6	IN31514	Acque Bresciane S.r.l.	CONDOTTE IN PEAD De 250 PSER FOGNATURA IN PRESSIONE E PEAD De 180 PER FOGNATURA A GRAVITA'	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0012B	115+564
7	NS32626	SIME S.p.A.	CONDOTTA IN ACCIAIO DN 100 PER METANODOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0024A	115+565
8	IN30524	A2A - UNARETI S.p.A.	CONDOTTA IN PEAD DN80 e DN100 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u> <u>PLANIMETRIA DI DETTAGLIO</u>	IN0R11EE2ROSI01A0011C	115+609
9	SI34549	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONE</u>	IN0R11EE2ROSI01A0006A	116+090
10	SI36527	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONE</u>	IN0R11EE2ROSI01A0006A	116+090

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 032	Rev. B	Foglio 13 di 140
---------	------------------	-------------	--	-----------	---------------------

11	NI30626	Acque Bresciane S.r.l.	CONDOTTA IN GHISA DN 150 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI0100003B	120+966
12	SI35521	Telecom BS	LINEA TELEFONICA IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01A0001B	120+972
13	SI34552	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0007A	121+085
14	NS36602	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0092A	123+435
15	SI34555	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0028A	123+700
16	SI34556	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0076A	124+500
17	SI34557	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0076A	124+700
18	SI34558	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0091A	125+088
19	SI34559	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0091A	125+088
20	SI36529	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0054A	125+950
21	SI34560	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0055A	126+120
22	IN30528	Acque Bresciane S.r.l.	CONDOTTE IN GHISA DN 200 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01A0041B	126+966
23	SI38519	Telecom VR	LINEA TELEFONICA IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01A0077A	126+970
24	SI34563	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01A0110A	127+570

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 032	Rev. B	Foglio 14 di 140
---------	------------------	-------------	--	-----------	---------------------

<b>25</b>	<b>NI30623</b>	Consorzio di Bonifica Garda Chiese	CONDOTTA IN PEAD DN450 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01A0034A	128+900
<b>26</b>	<b>SI34595</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0039A	130+548
<b>27</b>	<b>IN30534</b>	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA IN GHISA SFEROIDALE DN 250 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0077A	131+167
<b>28</b>	<b>IN31516</b>	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA IN GHISA DN 200 PER FOGNATURA	<u>PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0078A	131+178
<b>29</b>	<b>SI32526</b>	GEI gestione energetica impianti S.p.A.	CONDOTTA IN ACCIAIO DN 80 PER METANODOTTO M.P.	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0060A	131+179
<b>30</b>	<b>IN30535</b>	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Azienda Gardesana ServiziLinea RIA VENETO – CONDOTTE IN PEAD DE 90 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0048A	131+987
<b>31</b>	<b>IN31517</b>	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	Azienda Gardesana ServiziRIA VENETO – CONDOTTE IN PVC DN 200 PER FOGNATURA	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0050A	131+987
<b>32</b>	<b>SI32528</b>	GEI gestione energetica impianti S.p.A.	RIA VENETO – CONDOTTA IN ACCIAIO DN 80 PER METANODOTTO B.P.	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0061A	132+000
<b>33</b>	<b>SI38520</b>	Telecom VR	LINEA TELEFONICA SOTTERRANEA IN RAME	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0164A	132+018
<b>34</b>	<b>SI34567</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0079A	132+022
<b>35</b>	<b>SI34596</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0142A	133+000
<b>36</b>	<b>SI35Q12</b>	Planetel	CAVI TELEFONICI FO INTERRATI	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0160A	133+142
<b>37</b>	<b>SI38523</b>	Telecom VR	Linea AC - Linea telefonica F.O. - Interrata	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0137A	133+153
<b>38</b>	<b>IN30537</b>	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA IN PEAD DN250 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI4800081A	134+100

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
15 di 140

39	IN31520	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA FOGNARIA DN 1200 ACCIAIO A GRAVITA' - DN 1200 C.A. IN PRESSIONE	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI4900001A	134+459
40	SI38524	Telecom VR	CAVI TELEFONICI FO E RAME INTERRATI	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0040A	134+538
41	IN30538	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA IN GHISA DN 150 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0146B	134+542
42	IN30541	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	RIA VENETO - CONDOTTA IN GHISA DN 200 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA</u>	IN0R11EE2ROSI01B0089B	136+420
43	IN30544	Azienda Gardesana Servizi S.p.A.	CONDOTTA IN PEAD DE63 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0136A	139+135
44	IN30561	Consorzio di Bonifica Veronese	Consorzio di Bonifica Veronese - Condotta irrigua	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0032A	140+294
45	IN30Q01	Consorzio di Bonifica Veronese	CONDOTTA IN PEAD DN200 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0154A	140+793
46	IN30Q02	Consorzio di Bonifica Veronese	CONDOTTA IN PEAD DN200 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0154A	140+793
47	IN30Q03	Consorzio di Bonifica Veronese	CONDOTTA IN PEAD DN200 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0154A	140+793
48	IN30564	Acque Veronesi s.c.a r.l.	CONDOTTA IN PEAD DN50 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	IN0R11EE2ROSI01B0020A	142+028
49	IN30562	Consorzio di Bonifica Veronese	CONDOTTA IN PEAD DN125 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0053A	142+176
50	SI34576	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	IN0R11EE2ROSI01B0021A	142+220
51	SI34Q12	E distribuzione	Linea elettrica BT/MT - Aerea	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0138A	142+885
52	IN30563	Consorzio di Bonifica Veronese	CONDOTTA IN Pead DN125 PER ACQUEDOTTO	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	IN0R11EE2ROSI01B0052A	143+000

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
16 di 140

<b>53</b>	<b>SI35601</b>	INWINT	CAVO ELETTRICO BT INTERRATO PER ALIMENTAZIONE RADIO BASE	<u>PLANIMETRIA DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0169A	143+487
<b>54</b>	<b>NS34620</b>	E distribuzione	LINEE ELETTRICHE BT IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0151A	143+868
<b>55</b>	<b>NS34619</b>	E distribuzione	LINEE ELETTRICHE BT IN CAVO AEREO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0151A	143+757
<b>56</b>	<b>SI36568</b>	E distribuzione	Linea AC - Linea elettrica BT	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI DI PROGETTO</u>	INOR11EE2ROSI01B0163A	144+000
<b>57</b>	<b>SI34Q13</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO (nuova interferenza per allaccio al cantiere Cepav di Sona)	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0154A	146+521
<b>58</b>	<b>SI34585</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIA E SEZIONI</u>	INOR11EE2ROSI01B0002B	148+482
<b>59</b>	<b>SI34548</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO AEREO	<u>- RELAZIONE TECNICA</u> <u>- PLANIMETRIA E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0009A	115+567
<b>60</b>	<b>SI34609</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA BT IN CAVO INTERRATO	<u>- RELAZIONE TECNICA</u> <u>- PLANIMETRIA E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01A0002A	120+787
<b>61</b>	<b>SI34565</b>	E distribuzione	LINEA ELETTRICA MT IN CAVO INTERRATO	<u>PLANIMETRIE E SEZIONE</u>	INOR11EE2ROSI01B0162A	131+211

#### 4. QUADRO CONOSCITIVO

Le risoluzioni delle interferenze relative alla variante M40 interessano i comuni di Calcinato, Lonato del Garda, Pozzolengo e Desenzano del Garda in provincia di Brescia e i Comuni di Peschiera del Garda, Sona, Castelnuovo e Sommacampagna in provincia di Verona.

La caratterizzazione dei luoghi è stata svolta principalmente facendo ricorso a fonti bibliografiche ufficiali aggiornate, alle notizie e documentazioni raccolte in sede di SIA originario (a cui si rimanda) e agli aggiornamenti successivi, relativi alle fasi di cantierizzazione.

Per la descrizione del contesto ambientale e territoriale di inserimento delle singole varianti si è fatto riferimento alla tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017, e contestualmente è stata svolta un'analisi di maggior dettaglio attraverso contenuto/riferimenti a ulteriori fonti ufficiali conoscitive in grado di caratterizzare maggiormente (fino alla scala locale, nei confronti di un intorno rappresentativo – area di indagine) e in modo specifico le componenti ambientali indagate.

<i>Aree sensibili e/o vincolate</i>	<i>Sì</i>	<i>No</i>
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>		
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		
<i>Zone montuose e forestali</i>		
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>		
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>		
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>		
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>		
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>		
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>		

Tabella 1 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
18 di 140

Di seguito, per ogni territorio comunale interessato dai progetti di risoluzione delle interferenze si riporta la relativa tabella n. 8 del Decreto di sintesi del quadro conoscitivo, nonché una descrizione sintetica degli aspetti salienti in riferimento alle componenti indicate:

- acque superficiali;
- flora fauna habitat;
- Beni storici architettonici naturali e paesistici;
- suolo e sottosuolo;
- acque sotterranee;
- atmosfera;
- rumore e vibrazioni;
- radiazioni elettromagnetiche;
- salute pubblica.

#### 4.1 Comune di Calcinato (BS)

Nel territorio comunale di Calcinato sono previsti i seguenti interventi compresi nella variante M40: SI34541

<i>Aree sensibili e/o vincolate</i>			
	<i>Sì</i>	<i>No</i>	
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>	<b>X</b>		<i>Presenza del fiume Chiese tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.</i>
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		<b>X</b>	
<i>Zone montuose e forestali</i>		<b>X</b>	
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>		<b>X</b>	
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>	<b>X</b>		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		<b>X</b>	<i>Gli interventi ricadono in area agricola e in tessuto residenziale discontinuo e/o sparso.</i>
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>	<b>X</b>		<i>Presenza del fiume Chiese tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.</i>
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>		<b>X</b>	<i>Aree di pregio vitivinicolo</i>
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>	<b>X</b>		<i>Zona di vincolo fascia A, B e C del PAI vigente</i>
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>	<b>X</b>		<i>Zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014</i>
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>	<b>X</b>		<i>Fascia di rispetto RIM; Fascia di rispetto stradale; Fascia di rispetto ferroviario; Fascia di rispetto del fiume Chiese.</i>

Tabella 2 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



## Acque superficiali

L'intervento di risoluzione dell'interferenza all'interno del comune di Calcinateo non interferisce con beni storico - monumentali (art. 10 D.Lgs 42/2004 e smi), archeologici (dell'art. 142 comma 1 lettera m del D.Lgs 42 /2004 e smi)

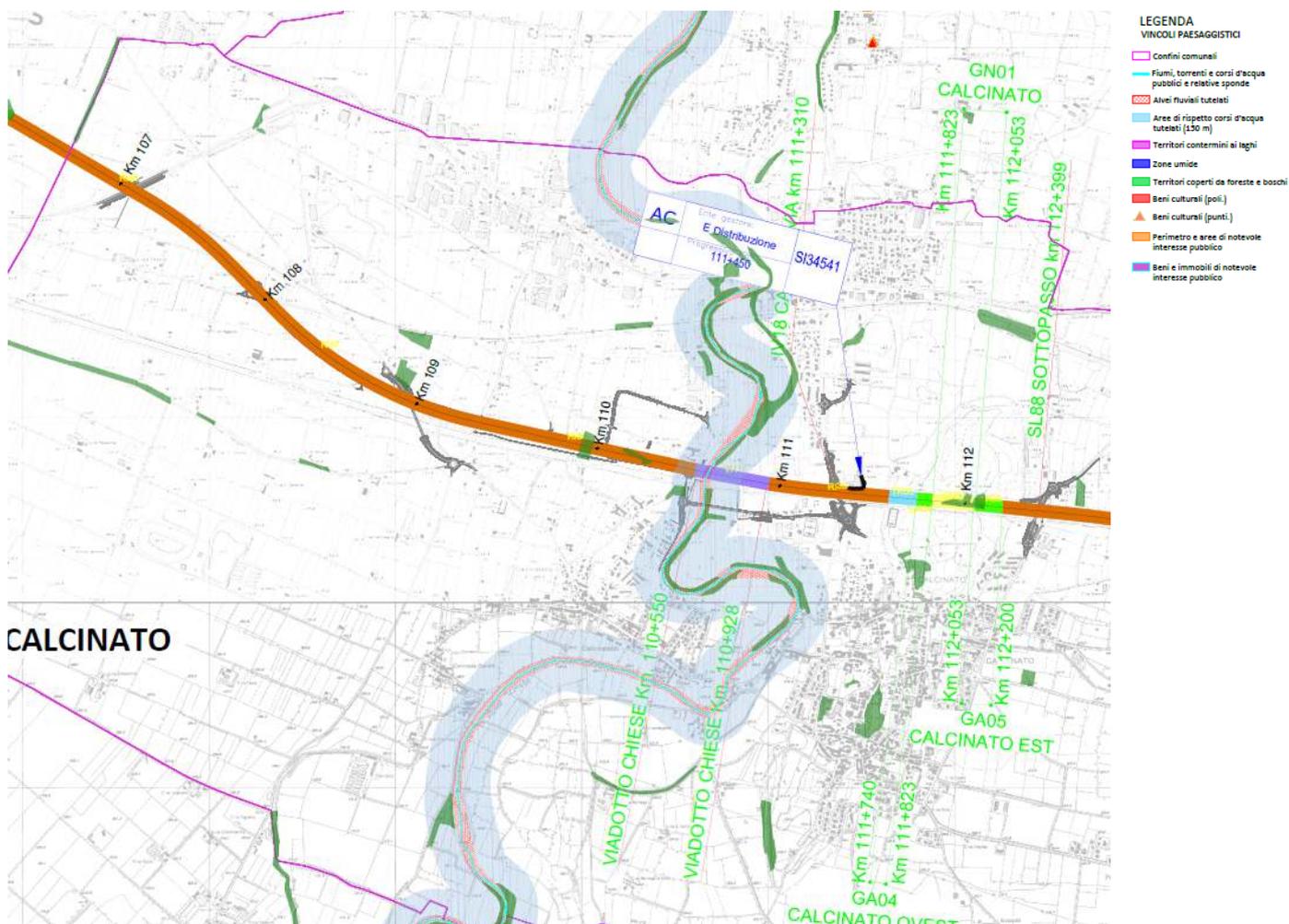


Figura 1 – Il Fiume Chiese vincolato ai sensi del D.Lgs 42/2004 e smi e la sua fascia di rispetto di 150 m - Fonte Geoportale Regione Lombardia

Il Fiume Chiese appartenente al reticolo idrico principale di competenza regionale è inserito nell'allegato "A" – con fascia ad alto grado di tutela di 10 m - alla D.G.R. 7/7868 del 25/01/2002, modificata ed integrata dalle D.G.R. 7/13950 dell'1/08/2003, 8/8127 dell'1/10/2008 ed infine dalla D.G.R. 9/2762 del 22/12/2011.

Dall'esame della cartografia del PAI vigente, non emergono interferenze degli interventi di progetto con zone a rischio frana o esondazione.

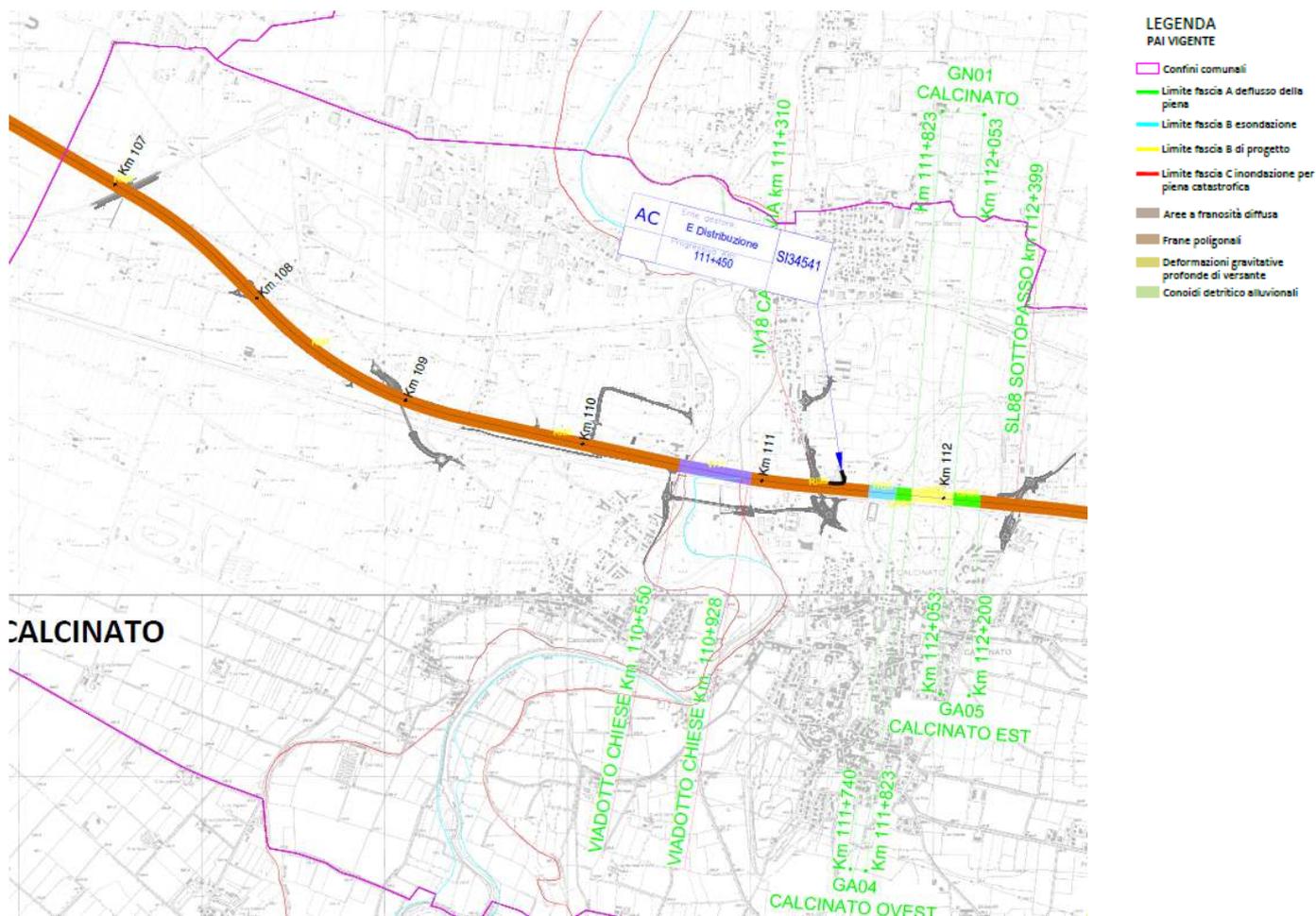


Figura 2 – Fasce di esondazione del Fiume Chiese - PAI vigente - Fonte Geoportale Regione Lombardia

Per quanto concerne il reticolo idrografico minore - RIM, l'intervento SI34541 intercetta l'elemento Vaso Gazzo - Ramo Brede

Il reticolo idrico minore è stato definito in base ai criteri indicati nell'allegato "B" alla D.G.R. 7/7868 del 25/01/2002, evolutosi con le modifiche ed integrazioni apportate dalle D.G.R. 7/13950 dell'1/08/2003 e ultima in ordine di tempo, la 9/2762 del 22/12/2011. Il territorio del comune di Calcinato è integralmente incluso nel comprensorio irriguo e di bonifica del Consorzio Chiese.

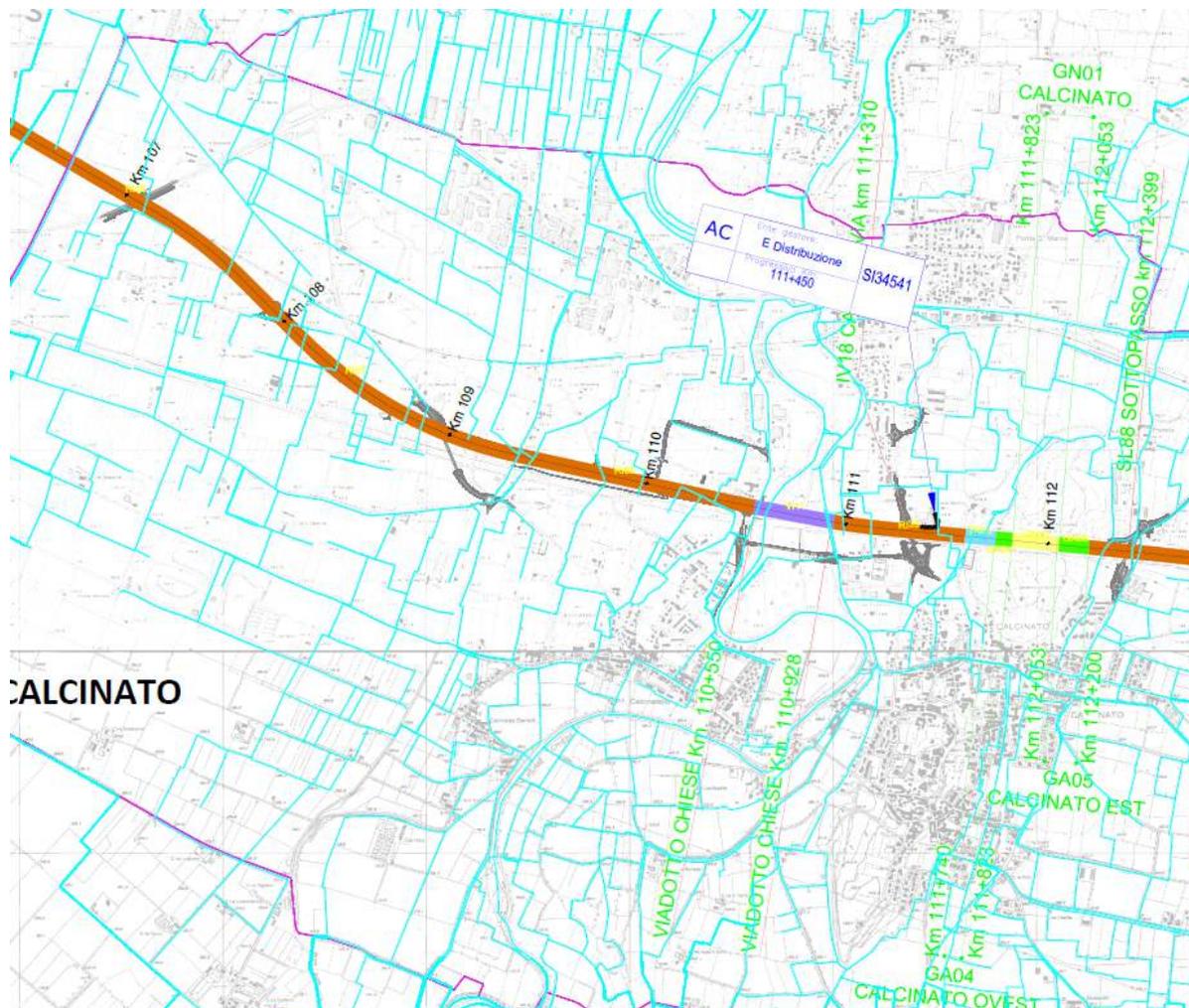


Figura 3 – Reticolo Idrografico minore - Fonte Geoportale Regione Lombardia

Le informazioni sono state desunte dal documento di Piano del PGT di Calcinato (seconda variante PGT aggiornamento componente geologica, idrogeologica e sismica gennaio 2018) e dalla mappa “Reticolo Idrografico” del Geoportale della Regione Lombardia.

### Flora Fauna Habitat

L'intervento in variante non ricade all'interno di siti Rete Natura 2000 e di Aree Protette.

In riferimento alla Rete Ecologica Regionale, l'intervento in variante SI34541 non ricade all'interno di aree caratteristiche

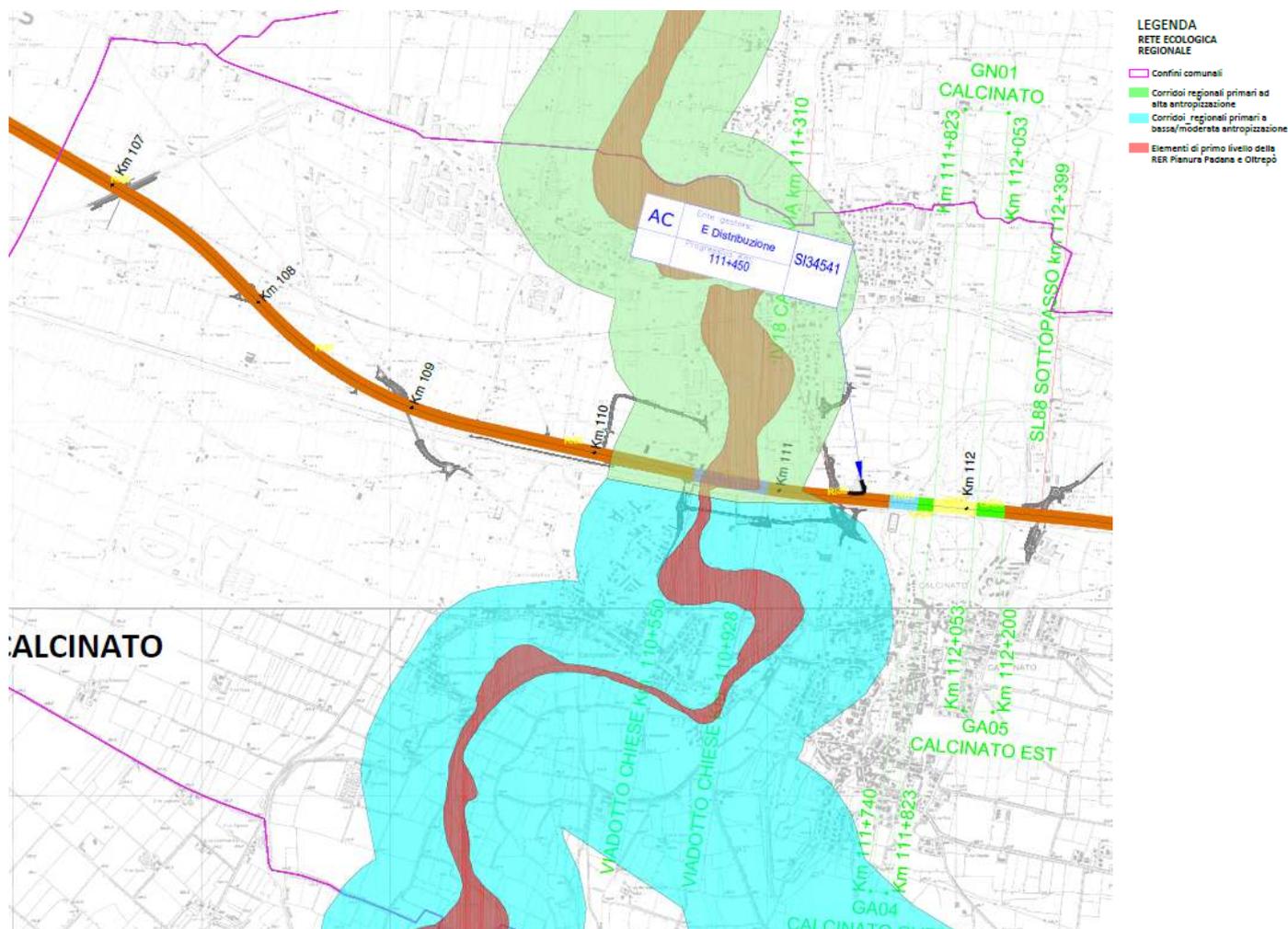


Figura 4 – Rete ecologica regionale - Fonte Geoportale Regione Lombardia

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

L'intervento in oggetto non interferisce con beni storico monumentali (art. 10 D.Lgs 42/2004 e smi), archeologici (dell'art. 142 comma 1 lettera m del D.Lgs 42 /2004 e s.m.i. e con immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi).

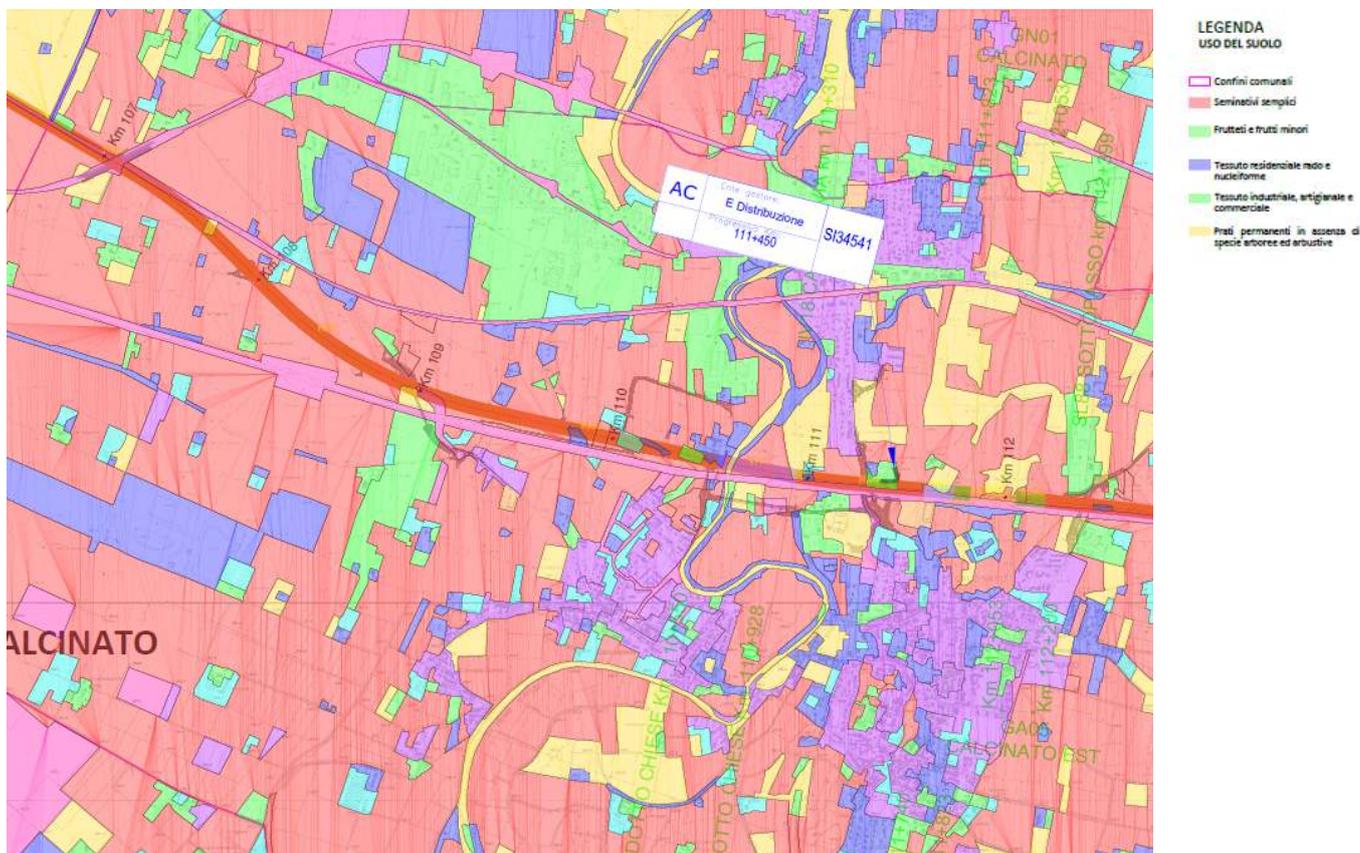
### Suolo e Sottosuolo

L'intervento SI34541 ricade all'interno di un'area costituita da "cordoni morenici intermedi".

In riferimento alla litologia del suolo, l'intervento ricade nella categoria litologica delle "ghiaie limose con sabbie" di profondità 100-200 m.

In un intorno di circa 500 m dagli interventi non si riscontra la presenza di siti contaminati, come riportato nella cartografia del PGT del Comune di Calcinateo (BS) e nella tavola "Siti bonificati e contaminati" del Geoportale della Regione Lombardia.

Dalla carta dell'Uso del Suolo, desunta dal Geoportale della regione Lombardia, si ricava l'intervento di risoluzione dell'interferenza ricade all'interno di un'area destinata ad insediamento industriale


**LEGENDA  
USO DEL SUOLO**

- Confini comunali
- Seminativi semplici
- Frutteti e frutti minori
- Tessuto residenziale medio e nucleiforme
- Tessuto industriale, artigianale e commerciale
- Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive

Figura 5 – Carta Uso del Suolo “DUSAF 6” - Fonte Geoportale Regione Lombardia

### Acque sotterranee

Per quanto attiene alle acque sotterranee, l'intervento SI34541, ricade all'interno del Corpo idrico sotterraneo intermedio di media pianura BACINO MELLA – OGLIO – MINCIO di circa 290.000 mq.

La soggiacenza della falda raggiunge valori massimi nel settore settentrionale (40 - 50 m pc) mentre diminuisce verso sud in corrispondenza della valle del Chiese dove localmente è inferiore a 20 m aggiornamento seconda variante a PGT gennaio 2018 – componente geologica, idrogeologica e sismica)

### Atmosfera

La Regione Lombardia con DGR IX/2605 del 30/11/2011 ha disposto una nuova classificazione del territorio regionale per quanto riguarda la qualità dell'aria, adeguandola ai criteri indicati nell'appendice 1 del D.Lgs 155/2010 e smi, dalla quale risulta che l'intero territorio di Calcinato è inserito nella zona A Pianura ad Elevata Urbanizzazione.

### Rumore e vibrazioni

Il comune di Calcinato è dotato di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di C.C. n. 27 del 26.06.2013).

In base alla zonizzazione comunale l'intervento previsto ricade in zona di classe IV “aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie”



Figura 6 – Stralcio Piano di classificazione acustica del comune di Calcinato

### Radiazioni elettromagnetiche

L'intervento in oggetto è prossimo ma non interferisce con le fasce di rispetto degli elettrodotti come si ricava dall'elaborato grafico PGT del Comune di Calcinato "Vincoli amministrativi e paesistici ambientali" riportante le fasce di rispetto degli elettrodotti.

### Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

## 4.2 Comune di Lonato del Garda (BS)

All'interno del territorio di Lonato del Garda sono previsti i seguenti interventi di risoluzione delle interferenze relative alla variante M40: SI35Q11, SI34545, SI34546, IN31511, IN31514, NS32626, IN30524, SI34549, SI3652, SI34548.

<i>Aree sensibili e/o vincolate</i>			
	<i>Si</i>	<i>No</i>	
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>		<b>X</b>	
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		<b>X</b>	
<i>Zone montuose e forestali</i>		<b>X</b>	
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>		<b>X</b>	
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>	<b>X</b>		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		<b>X</b>	<i>Gli interventi ricadono in area agricola e in tessuto residenziale discontinuo e/o sparso.</i>
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>	<b>X</b>		<i>Presenza di immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi).</i>
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>	<b>X</b>		<i>Aree di pregio vitivinicolo</i>
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>		<b>X</b>	
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>	<b>X</b>		<i>Zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014</i>
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>	<b>X</b>		<i>Fascia di rispetto ferroviaria Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto RIM</i>

Tabella 3 - tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



Gli interventi di risoluzione afferenti alla variante M40 non intersecano il reticolo idrografico principale.

Per quanto riguarda il reticolo idrografico minore, si segnalano interferenze delle subvarianti, SI34545 e SI34546 con la Roggia Lonata - II comizio.

Gli interventi NS32626, IN30524, SI34548, IN31511 e IN31514 interferiscono con il IV comizio della Roggia Lonata.

Gli interventi, SI34549, SI36527 e IN30524 intercettano il V comizio della citata Roggia.

La roggia Lonata con le sue derivazioni, scorrendo ai piedi delle colline moreniche del Garda raccoglie le acque di precipitazione di un bacino idrografico di circa 35 kmq.

Infine si segnala l'interferenza della subvariante SI35Q11 con "Vaso Gazzo" e "Vaso Serio".

Dall'analisi del PAI vigente non risultano criticità per quanto riguarda aree a rischio esondazione.

### Flora Fauna Habitat

Gli interventi previsti non ricadono in aree Protette e Siti Natura 2000 e all'interno di aree boschive.

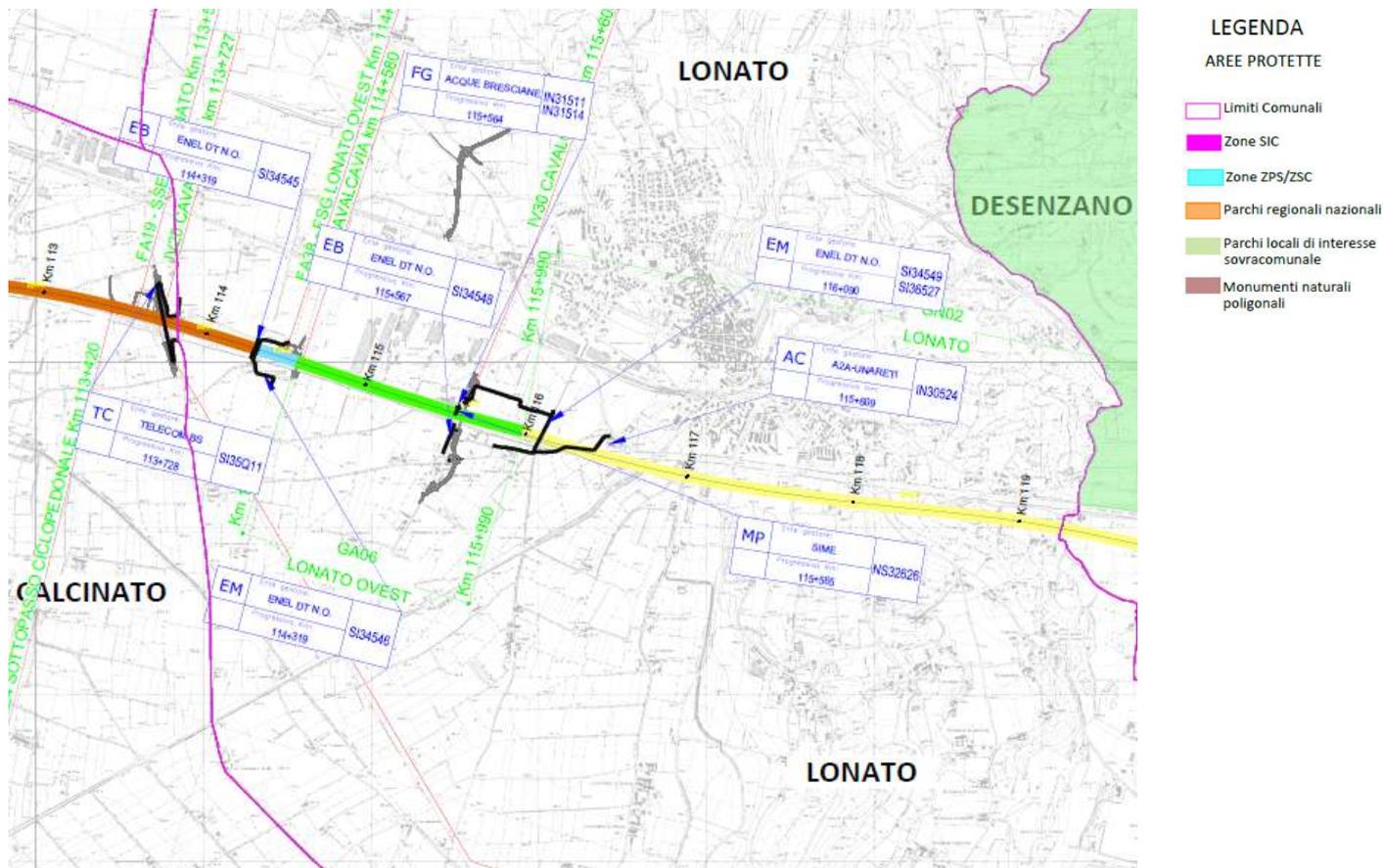


Figura 7 – Carta delle Aree Protette - Fonte Geoportale Regione Lombardia

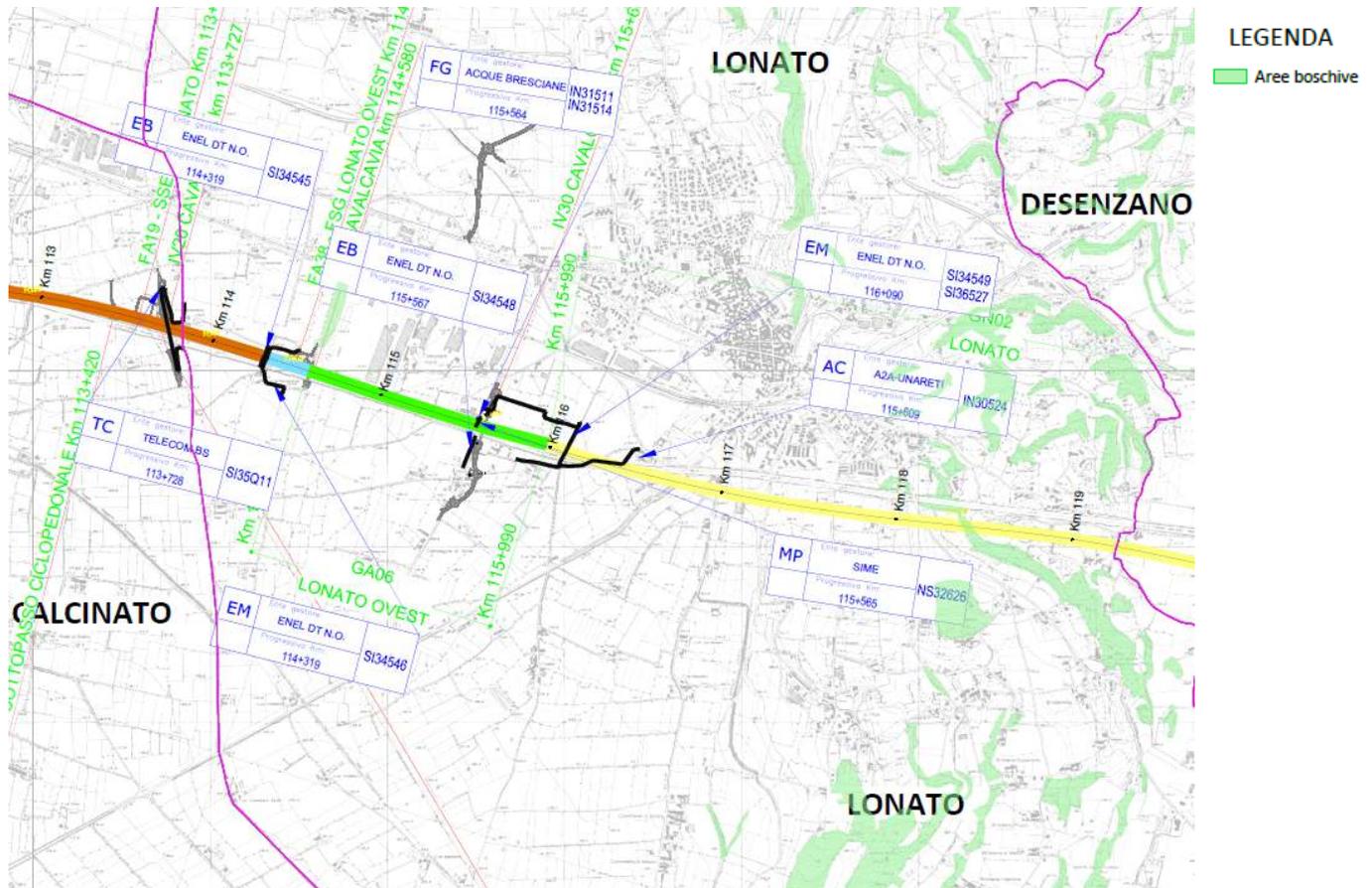


Figura 8 – Carta delle aree boschive - Fonte geoportale Regione Lombardia

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Gli interventi costituenti le sub varianti non interferiscono con beni storico - monumentali (art. 10 D.Lgs 42/2004 e smi), archeologici (dell'art. 142 comma 1 lettera m del D.Lgs 42 /2004 e smi),

Dalla consultazione della carta desunta dal Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia non sono riscontrabili interferenze con gli interventi di progetto.

Con riferimento alla carta delle Basi ambientali della Pianura – Rilevanze Naturalistiche e Paesaggistiche, si evidenzia che l'intervento SI34546 è distante circa 40 m dalla Cascina Faccendino (rilevanze architettura rurale e che l'intervento SI35Q11 dista circa 40 m dalla Cascina Faccendino (rilevanze architettura rurale).

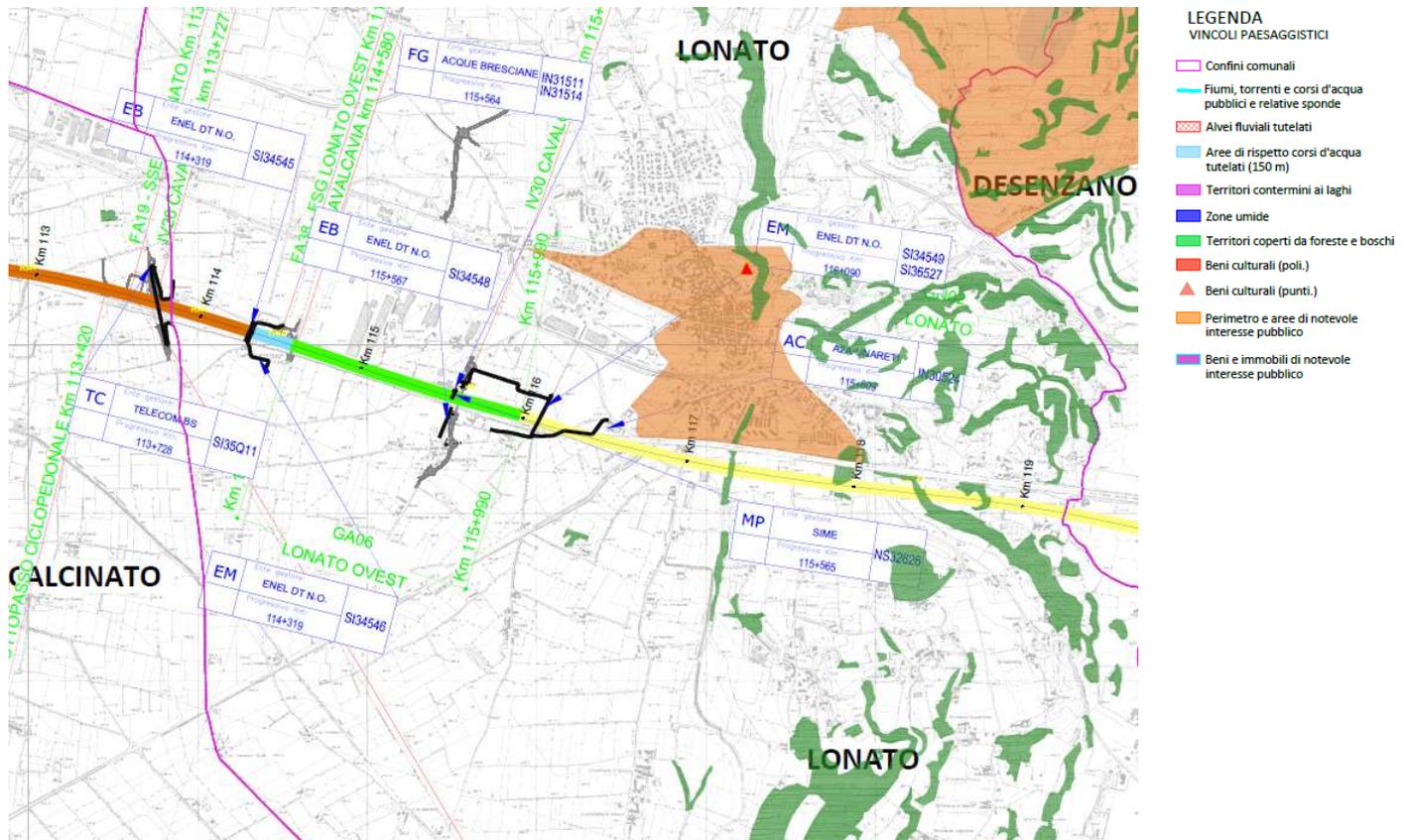


Figura 9 – Vincoli Paesaggistici - Fonte geoportale Regione Lombardia

### Suolo e Sottosuolo

In riferimento alla litologia del suolo, gli interventi ricadono nella categoria litologica delle “ghiaie poco gradate” di profondità 50 – 100 m, ad eccezione delle subvarianti SI34545, SI34546 che rientrano nelle “ghiaie poco gradate/poco gradate con sabbia”, di profondità 100 – 200 m e della SI35Q11 rientrante nella categoria “ghiaie ben gradate con sabbia, di profondità 50 – 100 m.

Per quanto riguarda la geomorfologia gli interventi rientrano prevalentemente in ambito di alta pianura,

In un intorno di circa 500 m dagli interventi non si riscontra la presenza di siti contaminati, come riportato nella cartografia del PGT del Comune di Lonato del Garda e nella tavola “Siti bonificati e contaminati” del Geoportale della Regione Lombardia.

In relazione all’Uso del Suolo, sulla base della carta tematica “DUSAF 6” ricavata dal Geoportale della Lombardia, si evince che gli interventi in variante sono compresi nei terreni vocati a “seminativo semplice”, l’intervento IN30524 ricade in parte in tessuto residenziale .

Per quanto attiene alle aree di pregio vitivinicolo si evidenzia che parte degli interventi SI34545, SI34546, SI34549, SI36527, ricadono in area di produzione” vini DOC Valtenesi”, mentre l’intervento SI35Q11 lambisce le “aree IGT Ronchi Brescia”.

### Acque sotterranee

Non si evidenzia la presenza di corpi idrici sotterranei come si ricava dalla carta “Piano di Tutela ed Uso delle Acque” desunta dal Geoportale della Regione Lombardia.

### Atmosfera

La Regione Lombardia con DGR IX/2605 del 30/11/2011 ha disposto una nuova classificazione del territorio regionale per quanto riguarda la qualità dell’aria, adeguandola ai criteri indicati nell’appendice 1 del D.Lgs 155/2010 e smi, dalla quale risulta che l’intero territorio di Lonato del Garda è inserito nella zona A Pianura ad Elevata Urbanizzazione.



## Rumore e Vibrazioni

Il comune di Lonato del Garda è dotato di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di C.C. n. 73 del 27/12/96. In base alla zonizzazione comunale gli interventi previsti ricadono prevalentemente in zona di classe IV "aree di intensa attività umana", e classe III "aree di tipo misto"

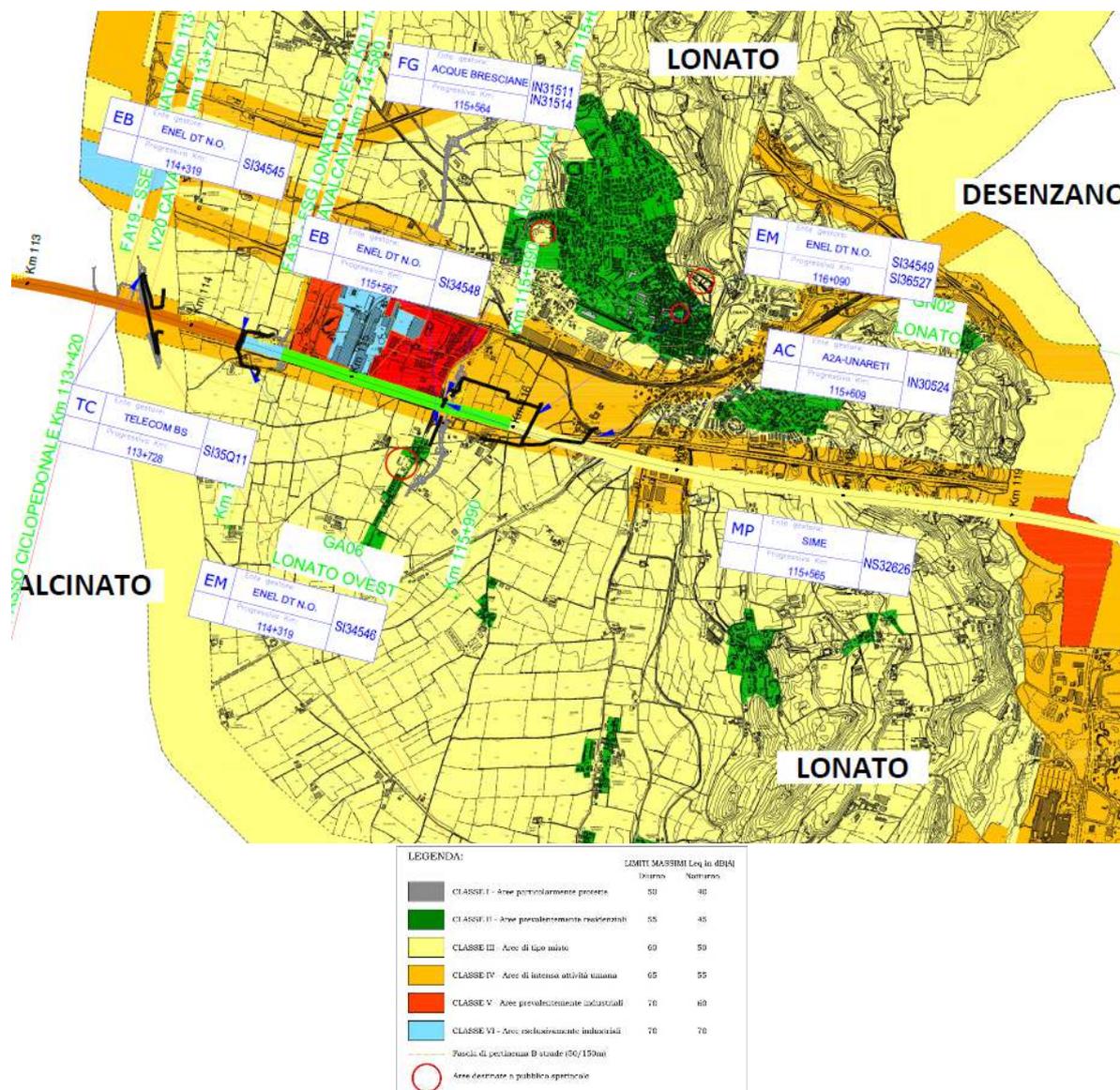


Figura 10 – Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

## Radiazioni elettromagnetiche

Gli interventi non ricadono all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti, come si desume dal PGT del comune di Lonato.

## Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

### 4.3 Comune di Desenzano del Garda (BS)

All'interno del territorio comunale di Desenzano del Garda si prevede la realizzazione dei seguenti interventi: NI30626, SI35521, SI34552, NS36602, SI34555, SI34556, SI34557, SI34558, SI34559, SI36529, SI34560, IN30528, SI38519, SI34563, SI34609.

<i>Aree sensibili e/o vincolate</i>			
	Si	No	
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>		X	
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		X	
<i>Zone montuose e forestali</i>	X		<i>Corridoio Morenico del Basso Garda Bresciano</i>
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>		X	
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>	X		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		X	<i>Gli interventi ricadono in area agricola e in tessuto residenziale discontinuo e/o sparso.</i>
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>		X	<i>Prossimità di immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi).</i>
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>	X		<i>Aree di pregio vitivinicolo</i>
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		X	
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		X	
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>		X	
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>	X		<i>Zona sismica 2 ai sensi della DGR n. X/2129 del 11 luglio 2014</i>
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aerportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>	X		<i>Fascia di rispetto ferroviaria Fascia di rispetto stradale</i>

Tabella 4 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



## Acque superficiali

Gli interventi di risoluzione afferenti alla variante M40 non intersecano il reticolo idrografico principale, né il reticolo idrografico minore.

In egual modo non sono presenti elementi idrici di particolare rilevanza. Dall'esame della cartografia del PAI vigente, non emergono interferenze degli interventi di progetto con zone a rischio frana o esondazione.

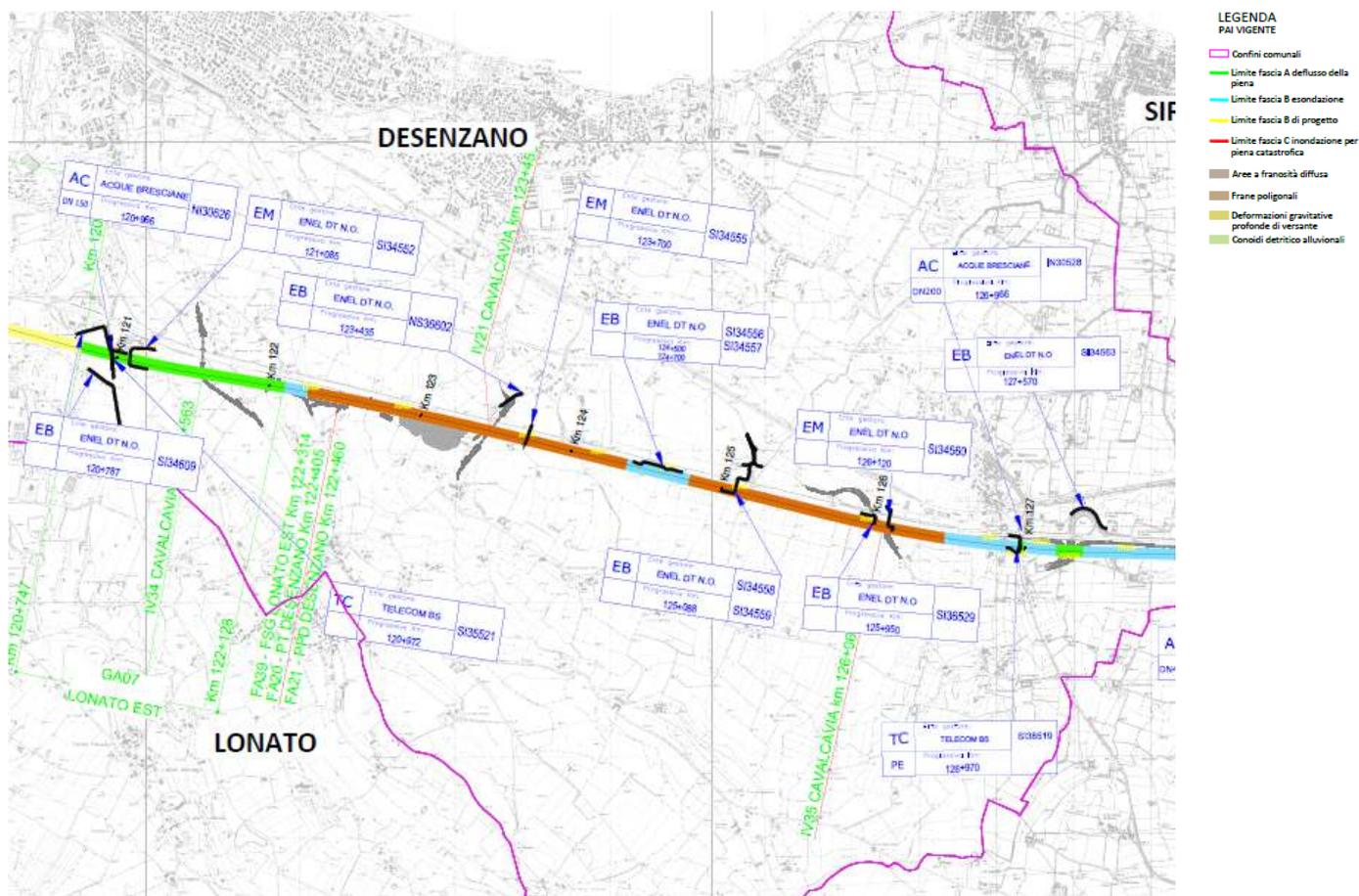


Figura 11 – Stralcio carta del PAI vigente



### Flora Fauna Habitat

Gli interventi non ricadono in aree Protette e Siti Natura 2000; non intersecano inoltre aree boscate se non in minima parte l'intervento SI34609 come si evince dalla "Carta di Governo del bosco",

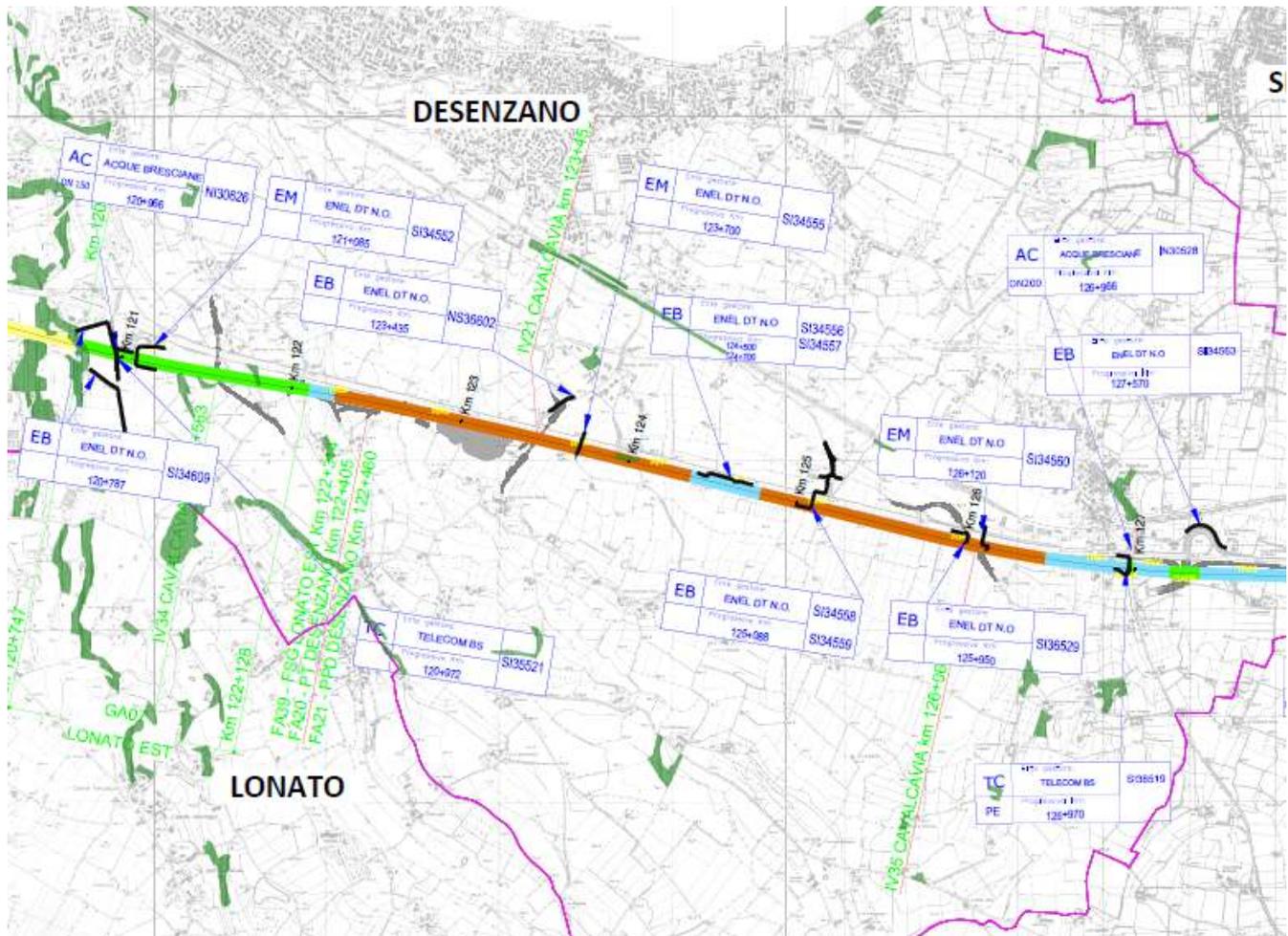


Figura 12 - Carta "Boschi" - Fonte Geoportale Regione Lombardia



### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Gli interventi in variante non interferiscono con beni vincolati, anche se il territorio di Desenzano è ricco di elementi di pregio monumentale e paesaggistico.

L'intervento IN30528 è distante circa 100 m dalla "Zona del Comune di Desenzano e abitato di Rivoltella con terreni circostanti lungo le sponde del lago di Garda disseminate di ville di notevole interesse panoramico", ricadente nell'art.136 del D.Lgs 42/2004 "immobili ed aree di notevole interesse pubblico"; analogamente, l'intervento citato dista circa 350 m dalla "Torre ed ossario di S. Martino della Battaglia su colline ricoperte di cipressi e conifere", ricadente sempre nell'art. 136 del Codice.

Dalla disamina della cartografia del Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia, emerge l'interferenza dell'intervento IN30528 con il tracciato guida paesaggistico "Ciclopista dei laghi lombardi" (Art. 26); la subvariante IN30528 risulta inoltre ubicata a circa 100 m dall'Ambito di salvaguardia dei laghi insubrici "Lago di Garda" (Art.19, c.4), inoltre l'intervento SI34563 risulta ubicato a circa 70 m dall'Ambito di salvaguardia dei laghi insubrici "Lago di Garda" (Art.19, c.4).

Con riferimento alla carta delle Basi ambientali della Pianura – Rilevanze Naturalistiche e Paesaggistiche si segnala la vicinanza delle subvarianti con diverse architetture rurali:

- SI34552 – 20 m circa da Cascina Serraglio;
- SI34558 – 25 m circa da Cascina Brognoli.
- SI34556/SI34557 - 30m circa Cascina Bandinello
- SI34556/SI34557 - 70m circa Cascina Pergola

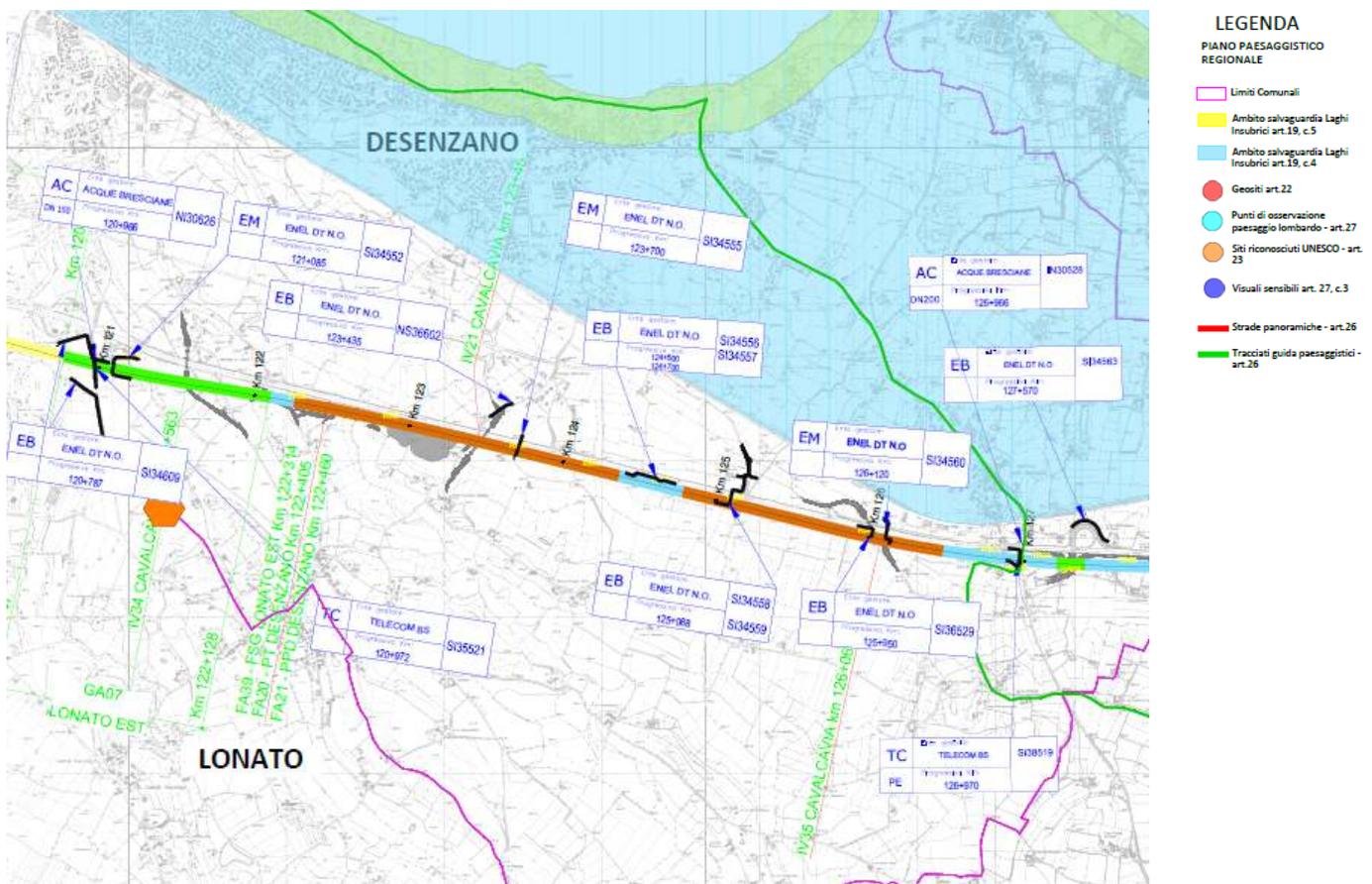


Figura 13 - Carta "Piano Paesaggistico Regionale" - Fonte Geoportale Regione Lombardia



Le subvarianti IN30528, SI34563, SI38519, SI36529, SI34560, SI34558, SI34559, SI34556, SI34557 e parte delle SI34555, SI3455 ricadono all'interno di aree di pregio vitivinicolo, in particolare aree di produzione di vini "DOC Lugana" e "DOC San Martino della Battaglia", come si evince dalla carta "Aree di pregio vitivinicolo" ricavata dal Geoportale della regione Lombardia.

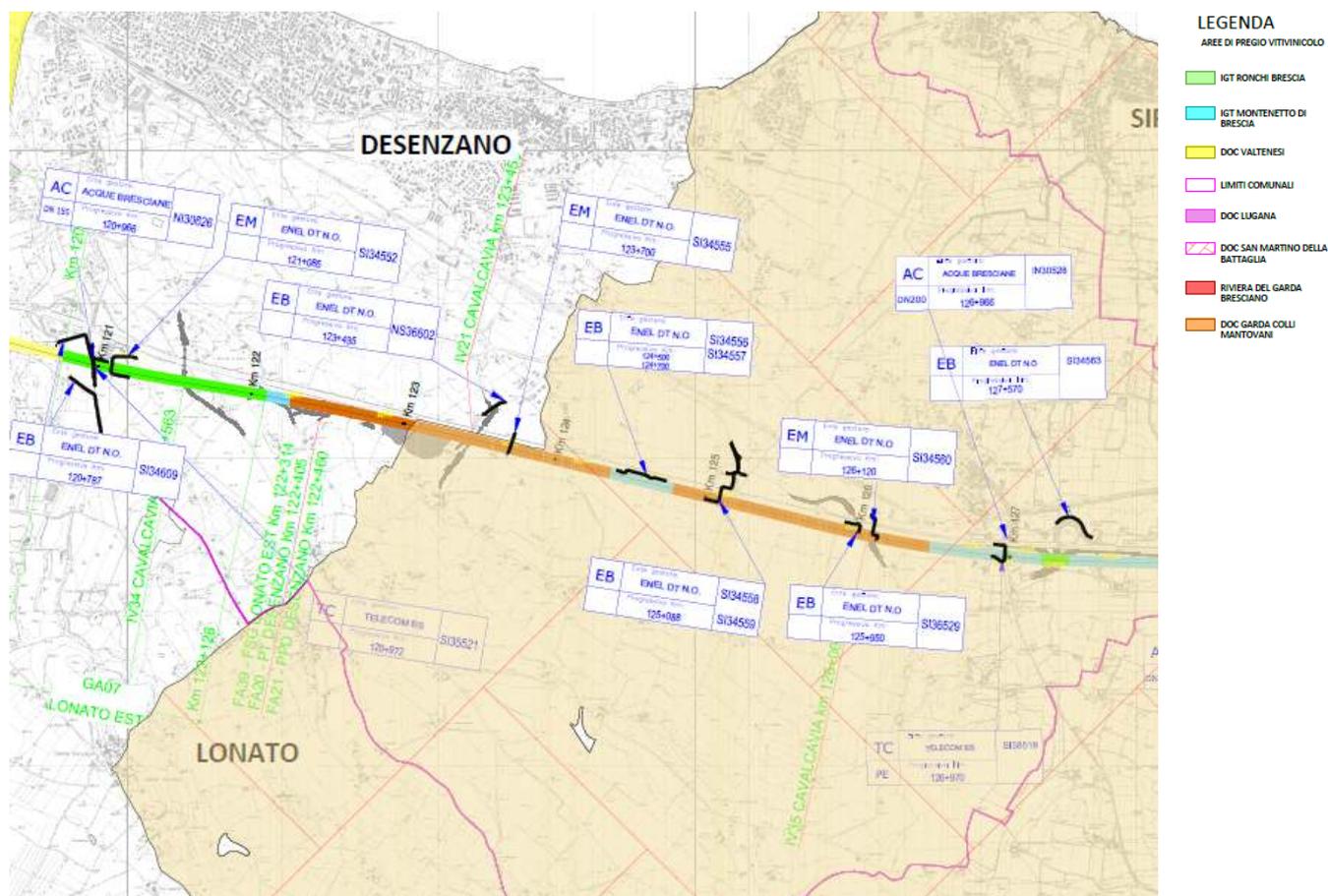


Figura 14: Stralcio carta "Aree di pregio vitivinicolo" - Fonte Geoportale Regione Lombardia

### Suolo e Sottosuolo

Con riferimento alla carta della litologia, le subvarianti rientrano prevalentemente nella categoria litologica "Limi" di profondità 0 – 50 ad eccezione di SI34552, NI30626 ed SI35521, che rientrano nella categoria litologica "Ghiaie poco gradate" di profondità 50 -100 m.

Per quanto riguarda la geomorfologia del territorio, come si evince dalla carta riportata di seguito, le subvarianti ricadono principalmente all'interno delle due macrozone "Piane glaciali e retroglaciali" e "Pianure intermoreniche". Non si rileva la presenza di siti contaminati in prossimità delle subvarianti.

Per quanto attiene all'Uso del Suolo, sulla base della carta tematica "DUSAF 6" ricavata dal Geoportale della Lombardia, le subvarianti sono comprese prevalentemente in aree di seminativi semplici ad eccezione degli interventi SI34558, SI34559, SI38519 ricadenti in aree destinate a "Vigneti";

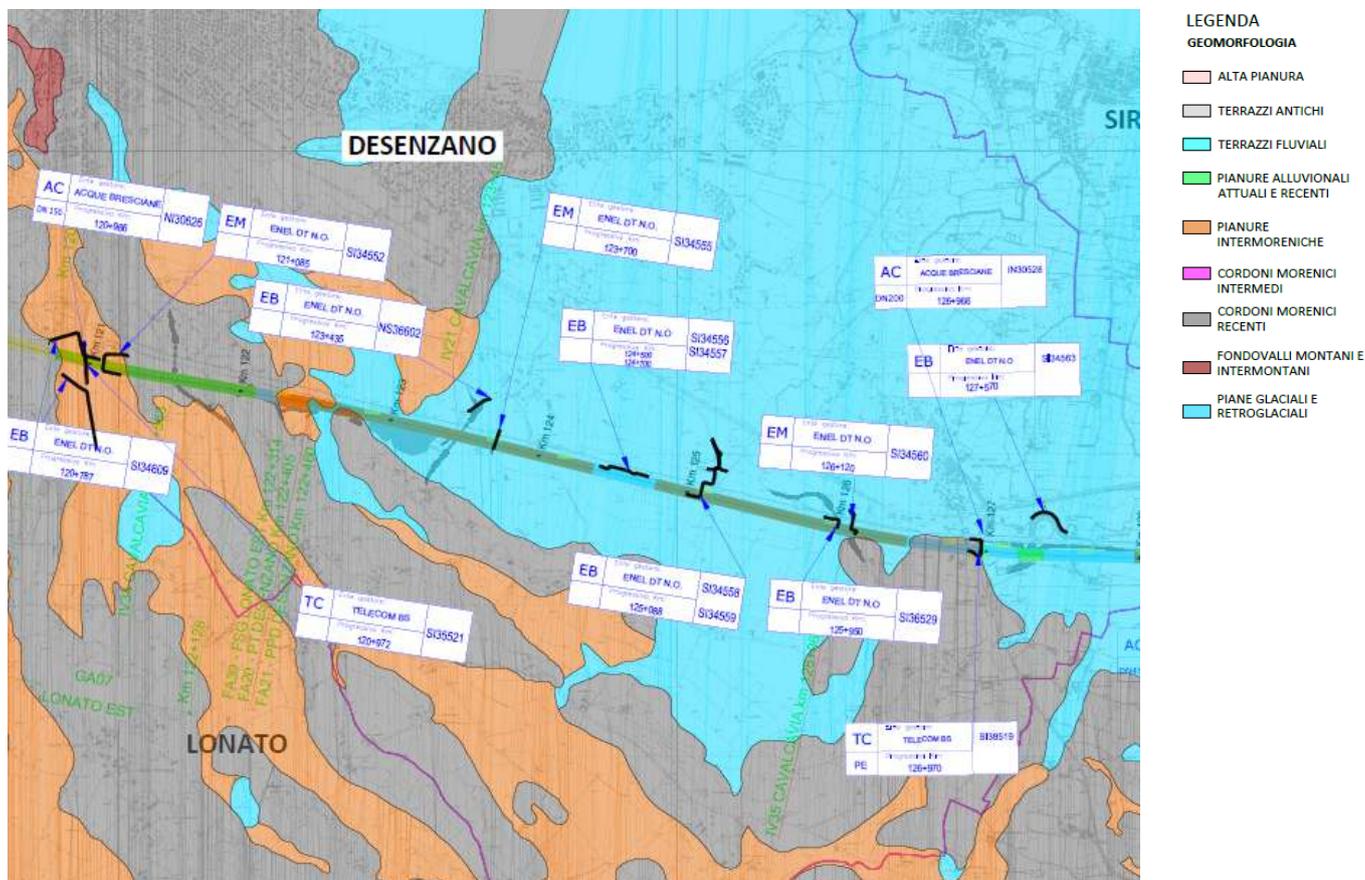


Figura 15 - Carta "Geomorfologia" - Fonte Geoportale Regione Lombardia

### Acque sotterranee

Dalla consultazione della carta "acque sotterranee destinate al consumo umano" del Geoportale della Regione Lombardia non si desumono interferenze con i corpi idrici sotterranei.

### Atmosfera

La Regione Lombardia con DGR IX/2605 del 30/11/2011 ha disposto una nuova classificazione del territorio regionale per quanto riguarda la qualità dell'aria, adeguandola ai criteri indicati nell'appendice 1 del D.Lgs 155/2010 e smi, dalla quale risulta che l'intero territorio di Desenzano del Garda è inserito nella zona A Pianura ad Elevata Urbanizzazione.

### Rumore e Vibrazioni

Il comune di Desenzano del Garda è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con Delibera n. 157 del 19.12.2011.

Gli interventi di progetto ricadono all'interno delle zone di "classe 4 - aree di intensa attività umana, riferite alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari" e "classe III - aree di tipo misto"

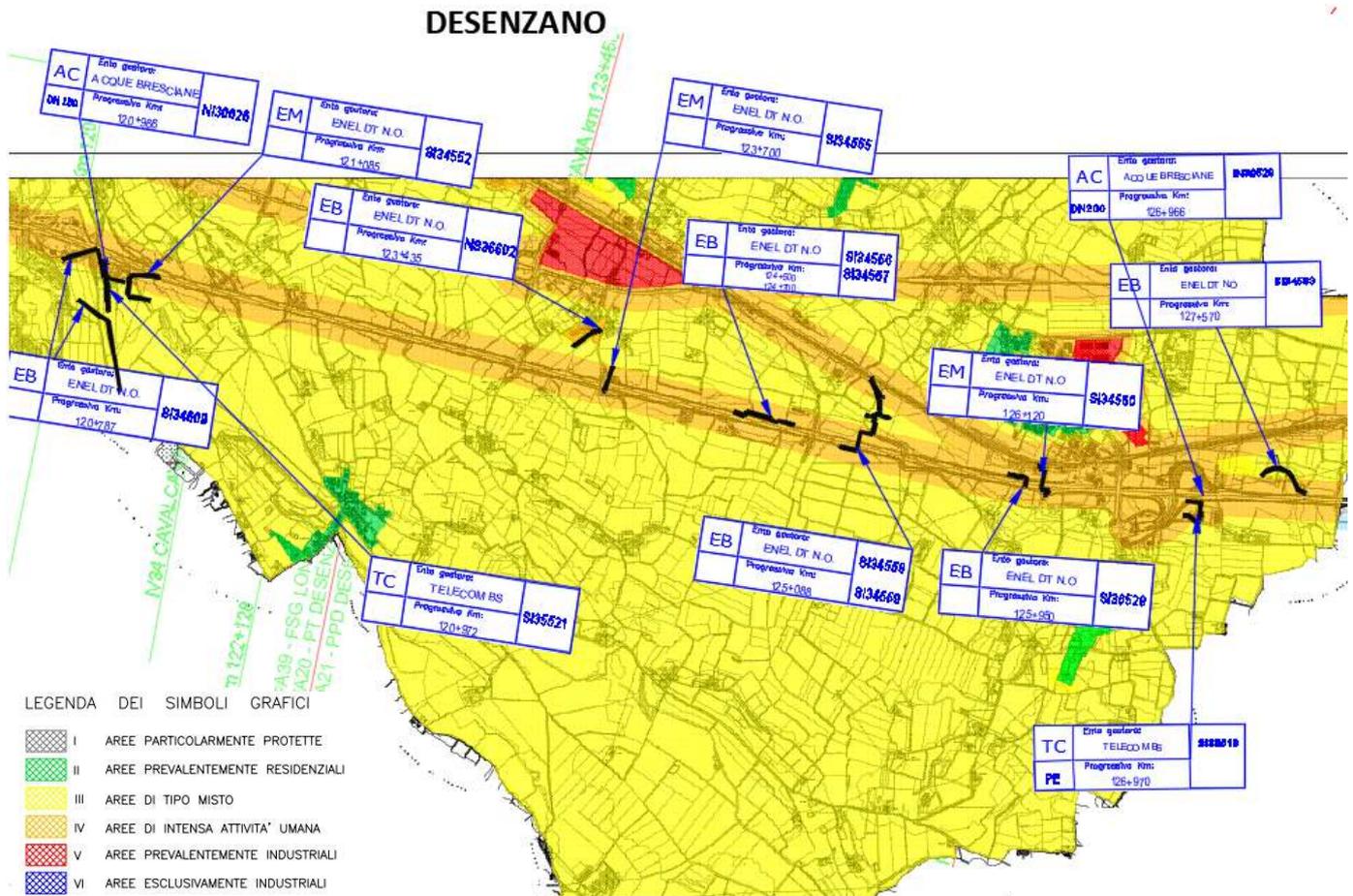


Figura 16 – Piano di Zonizzazione acustica Comunale

**Radiazioni elettromagnetiche**

In base al piano di zonizzazione elettromagnetica (predisposto secondo i criteri di cui alla Delibera della Giunta Regionale VIII/7351 del 11/12/2001) tutte le subvarianti ricadono in Area 2 “Aree del territorio comunale non rientranti in Area 1” (Area 1: aree edificate con continuità e lotti interclusi).

**Salute pubblica**

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

#### 4.4 Comune di Pozzolengo

Nel territorio comunale di Pozzolengo sono previsti i seguenti interventi compresi nella variante M40: IN30623

<i>Aree sensibili e/o vincolate</i>			
	<i>Si</i>	<i>No</i>	
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>		<b>X</b>	
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		<b>X</b>	
<i>Zone montuose e forestali</i>		<b>X</b>	
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>		<b>X</b>	
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>	<b>X</b>		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		<b>X</b>	<i>Gli interventi ricadono in area agricola e parte in all'interno di tessuto urbano</i>
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>		<b>X</b>	
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>	<b>X</b>		<i>Aree di pregio vitivinicolo</i>
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>		<b>X</b>	
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>	<b>X</b>		<i>Zona sismica 2 ai sensi della DGR n. X/2129 del 11 luglio 2014</i>
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>	<b>X</b>		<i>Fascia di rispetto stradale; Fascia di rispetto ferroviario;</i>

Tabella 5: Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



## Acque superficiali

Gli interventi di risoluzione afferenti alla variante M40 non intersecano il reticolo idrografico principale, mentre intersecano l'elemento del reticolo idrografico minore denominato Impianto Pozzolengo

Dall'esame della cartografia del PAI vigente, non emergono interferenze degli interventi di progetto con zone a rischio frana o esondazione

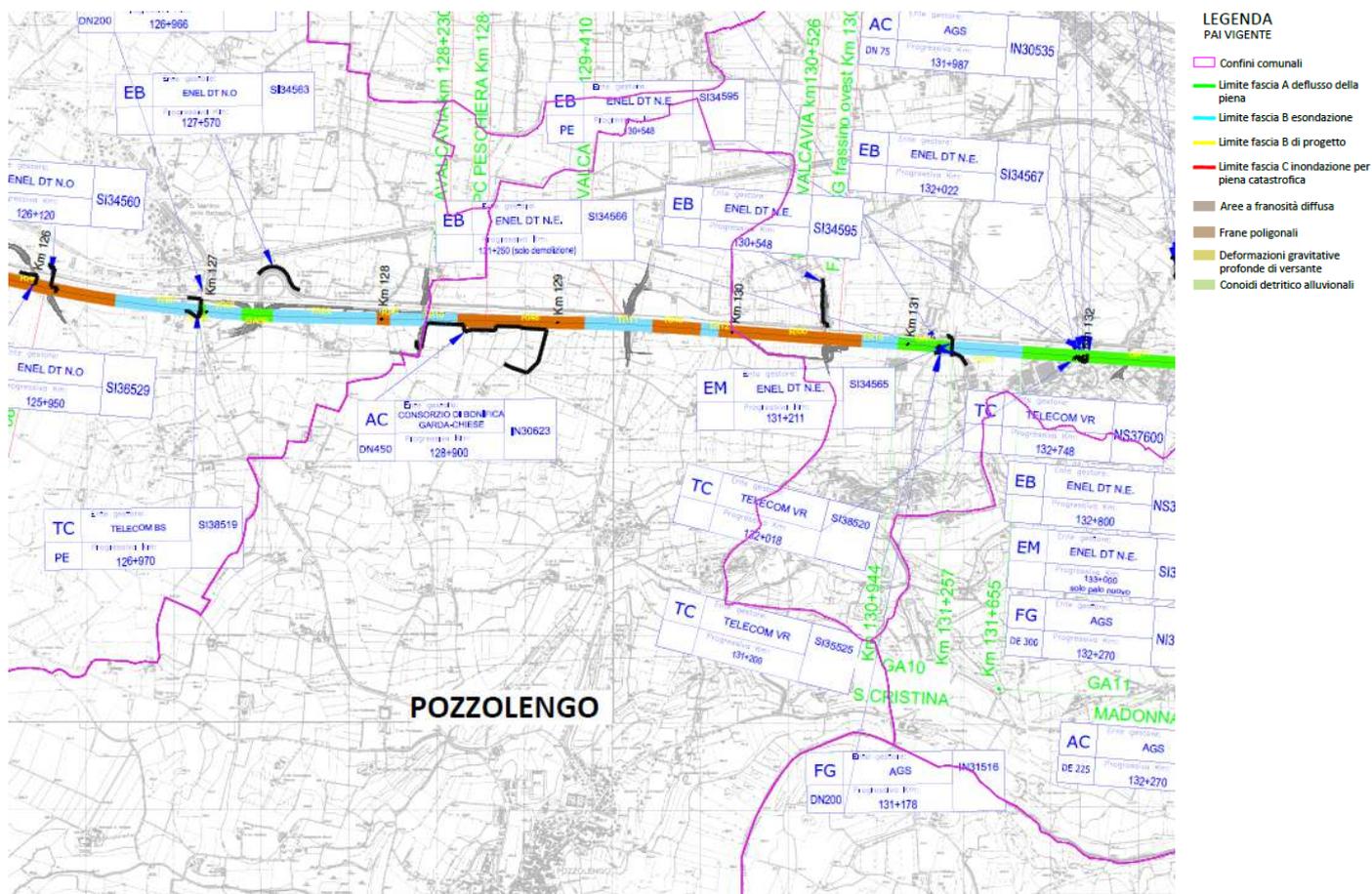


Figura 17: Stralcio carta del PAI vigente



**Flora fauna e habitat**

Gli interventi previsti non ricadono in aree Protette e Siti Natura 2000.

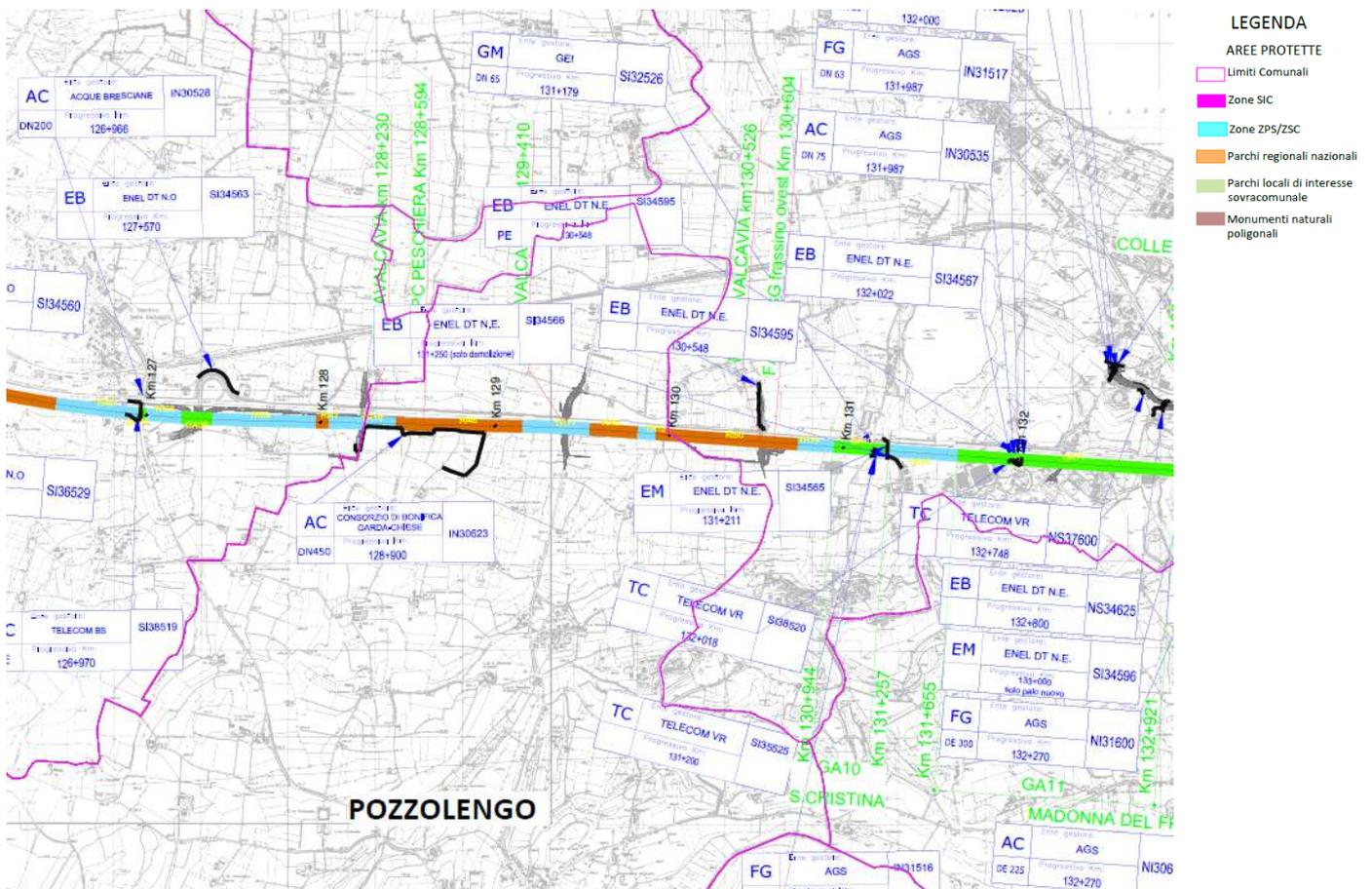


Figura 18: Carta delle Aree Protette - Fonte Geoportale Regione Lombardia



## Beni storici architettonici naturali e paesistici

Gli interventi costituenti la sub-variante non interferiscono con beni storico - monumentali (art. 10 D.Lgs 42/2004 e smi), archeologici (dell'art. 142 comma 1 lettera m del D.Lgs 42 /2004 e smi),

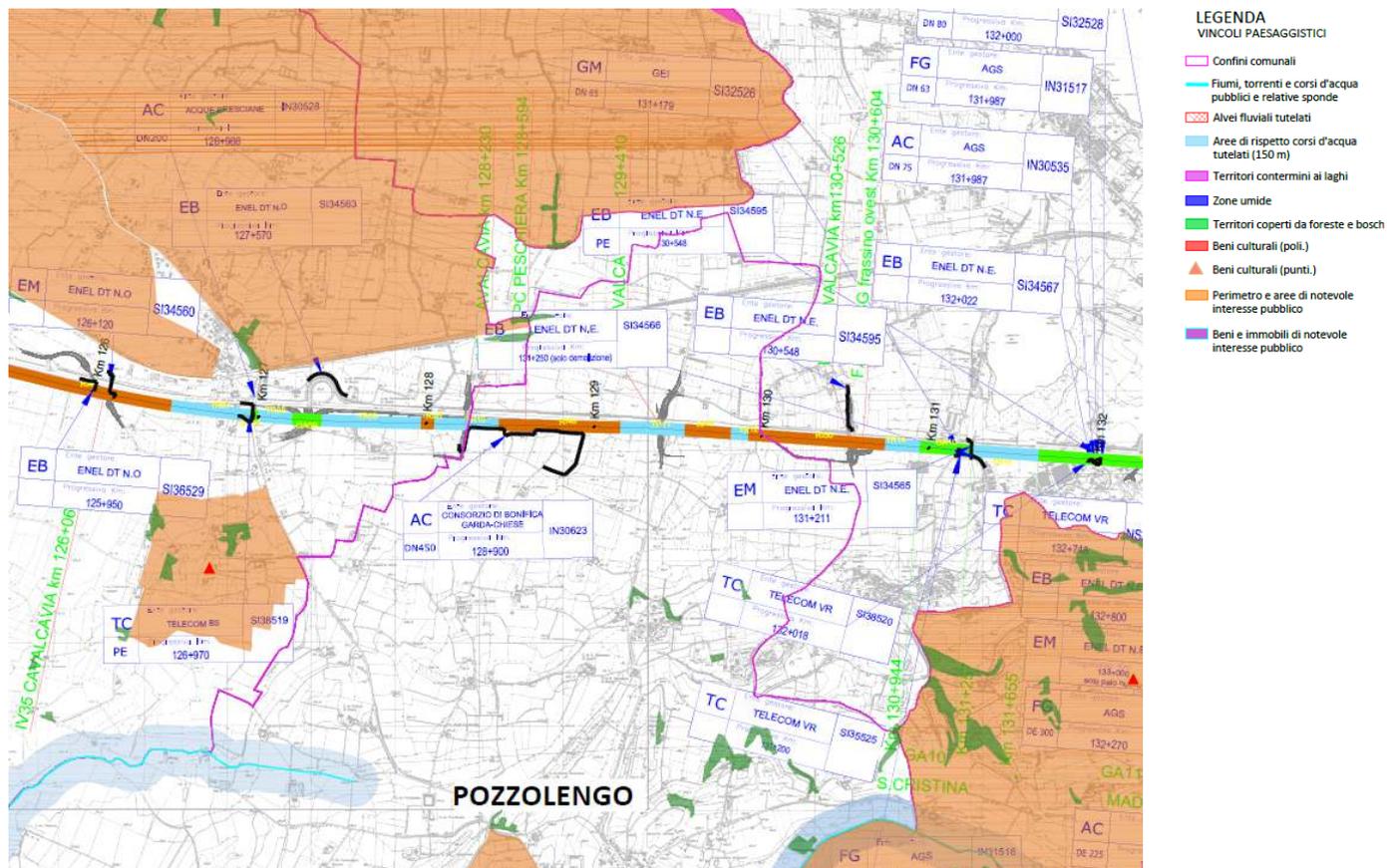


Figura 19: Vincoli Paesaggistici - Fonte geoportale Regione Lombardia



Dalla disamina della cartografia del Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia, non emergono interferenze con l'intervento in oggetto

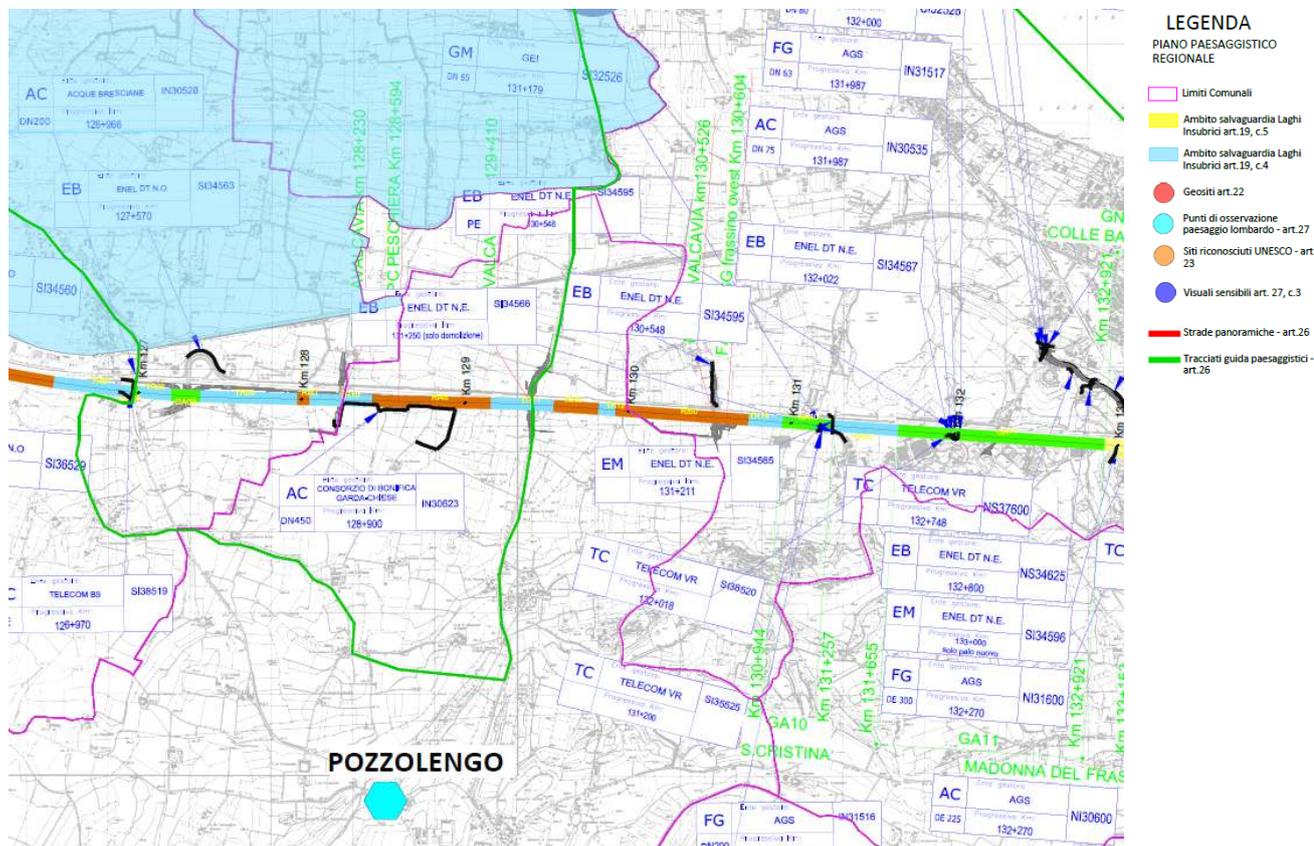


Figura 20: Carta "Piano Paesaggistico Regionale" - Fonte Geoportale Regione Lombardia

### Suolo e Sottosuolo

In riferimento alla litologia del suolo, l'intervento IN30623, rientra in parte nella categoria delle "argille con sabbia", di profondità 100-200 m e parte nella categoria "limi" di profondità 0-50 m

Per quanto riguarda la geomorfologia l'intervento rientra in ambito di piane glaciali e retroglaciali,

In un intorno di circa 500 m dall'intervento non si riscontra la presenza di siti contaminati, come riportato nella cartografia del PGT del Comune di Lonato del Garda e nella tavola "Siti bonificati e contaminati" del Geoportale della Regione Lombardia.

In relazione all'Uso del Suolo, sulla base della carta tematica "DUSAF 6" ricavata dal Geoportale della Lombardia, si evince che l'intervento in variante è compreso parte nei terreni vocati a "vigneti" e parte nei terreni a "seminativo semplice",

La sub-variante ricade all'interno di aree di pregio vitivinicolo, in particolare aree di produzione di vini "DOC Lugana" e "DOC San Martino della Battaglia".

### Acque sotterranee

Dalla consultazione della carta "acque sotterranee destinate al consumo umano" del Geoportale della Regione Lombardia non si desumono interferenze con i corpi idrici sotterranei.



## Atmosfera

La Regione Lombardia con DGR IX/2605 del 30/11/2011 ha disposto una nuova classificazione del territorio regionale per quanto riguarda la qualità dell'aria, adeguandola ai criteri indicati nell'appendice 1 del D.Lgs 155/2010 e smi, dalla quale risulta che l'intero territorio di Pozzolengo è inserito nella zona A Pianura ad Elevata Urbanizzazione

## Rumore e vibrazioni

Il comune di Pozzolengo è dotato di un Piano di Zonizzazione acustica approvato con DGC n° 26 del 24/10/08. L'intervento di progetto ricade prevalentemente all'interno delle zone di "classe 4 - aree di intensa attività umana.

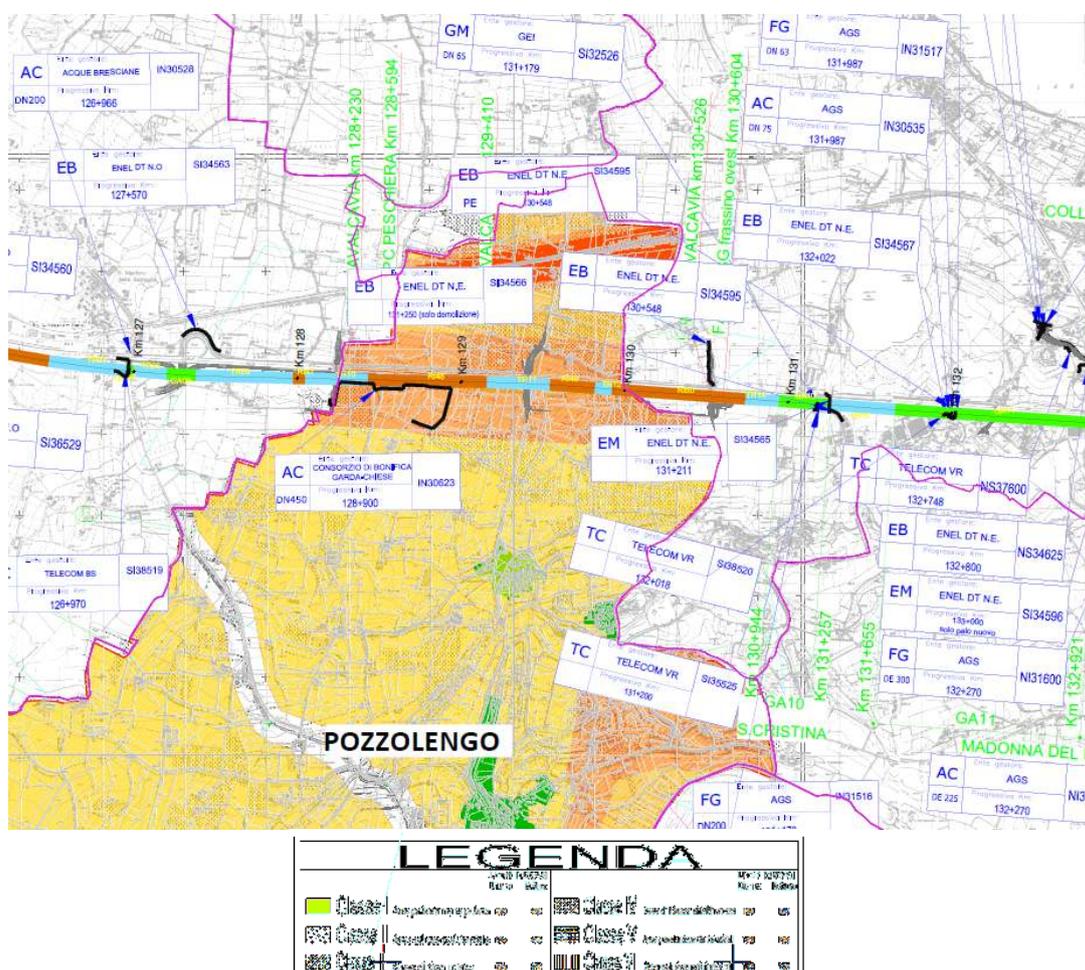


Figura 21: Piano di Zonizzazione acustica Comunale

## Radiazioni elettromagnetiche

In base a quanto previsto all'interno del PGT del Comune di Pozzolengo l'intervento in oggetto ricade in parte all'interno della fascia di rispetto degli elettrodotti ( 32 metri -fascia di prima approssimazione)

## Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

#### 4.5 Comune di Peschiera del Garda

Nel territorio comunale di Peschiera del Garda sono previsti i seguenti interventi compresi nella variante M40: SI34595, IN30534, IN31516, SI32526, SI34565, IN30535, IN31517, SI32528, SI38520, SI34567, SI34596, SI35Q12, SI38523, IN30537, IN31520, SI38524, IN30538.

<b>Aree sensibili e/o vincolate</b>			
	<i>Si</i>	<i>No</i>	
<i>Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi</i>	<b>X</b>		<i>Presenza del fiume Mincio tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del Dlgs.42/2004 e smi</i>
<i>Zone costiere e ambiente marino</i>		<b>X</b>	
<i>Zone montuose e forestali</i>	<b>X</b>		.
<i>Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</i>	<b>X</b>		<i>Sito Rete Natura 2000</i>
<i>Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</i>	<b>X</b>		
<i>Zone a forte densità demografica</i>		<b>X</b>	<i>Gli interventi ricadono in area agricola e parte in all'interno di tessuto urbano</i>
<i>Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</i>	<b>X</b>		<i>Presenza del fiume Mincio tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del Dlgs.42/2004 e smi</i>
<i>Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</i>	<b>X</b>		<i>Aree di pregio vitivinicolo</i>
<i>Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</i>		<b>X</b>	
<i>Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</i>	<b>X</b>		<i>Zona di vincolo fascia A del PAI vigente.</i>
<i>Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)</i>	<b>X</b>		<i>Zona sismica zona 3 delibera del consiglio Regione Veneto n 67 del 3/12/2003</i>
<i>Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aerportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)</i>	<b>X</b>		<i>Fascia di rispetto RIM; Fascia di rispetto stradale; Fascia di rispetto ferroviario; Fascia di rispetto del fiume Mincio.</i>

Tabella 6 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017

Gli interventi NI30538, SI38524 e IN31520 interferiscono con la fascia di rispetto di 150 m del fiume Mincio, tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del D.Lgs 42/2004 e s.m.i..

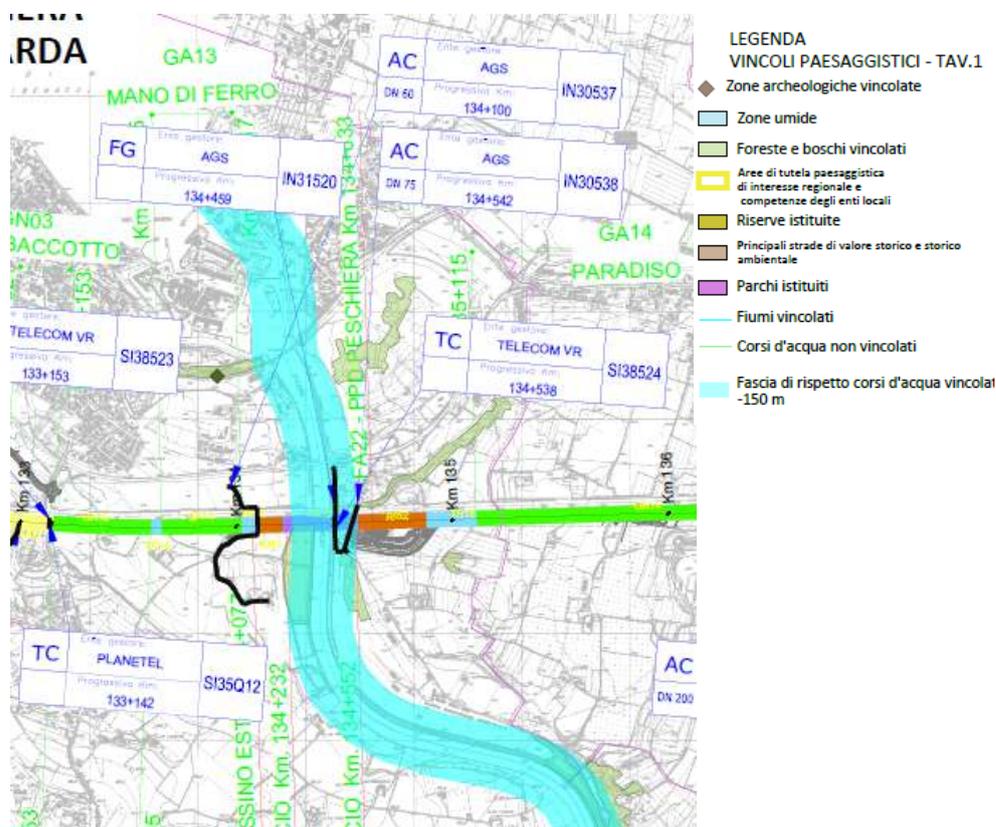


Figura 22 - Stralcio carta "Vincoli paesistici Tav. 1" - Fonte Geoportale Regione Veneto

Per quanto concerne il reticolo idrografico minore – RIM - si evidenzia che alcune sub varianti presentano un'interferenza puntuale o di prossimità con lo stesso, come di seguito indicato:

- intervento codice IN30537 interseca l'elemento idrico minore all'interno del fosso Dogole.
- intervento codice IN31520 l'interferenza con il reticolo idrografico minore si verifica in un punto, all'interno del Canale Senale.
- intervento codice IN30534 interseca gli elementi del reticolo idrografico Fosso Giordano e Rio Palamano

Le informazioni sono state desunte dalla consultazione delle mappe del geoportale della Regione Veneto - Dati territoriali, Pianificazione e Vincoli.

Come si evince dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, gli interventi NI30538, SI38524 e IN31520 ricadono in parte in Fascia A e in parte in Fascia B.





Figura 24 - Stralcio carta "Reticolo idrico minore" - Fonte Geoportale Regione Veneto

### Flora Fauna Habitat

Gli interventi non ricadono all'interno di Aree Protette; per quanto riguarda invece i siti Rete Natura 2000, si segnala una interferenza, infatti le subvarianti IN34565 e IN30534 lambiscono il sito SIC-ZPS IT3210003 - del laghetto Frassino.

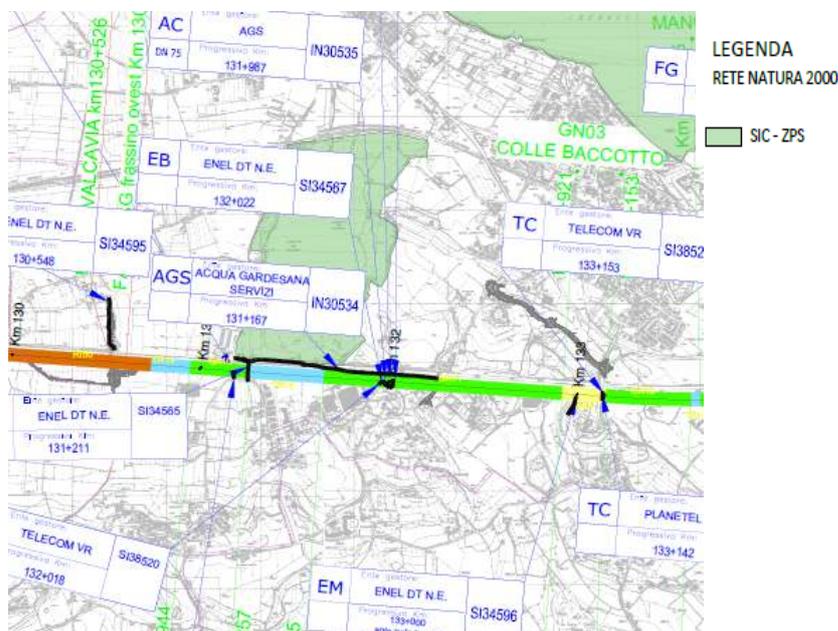


Figura 25 - Stralcio carta "Rete Natura 2000"-Fonte Geoportale Regione Veneto

Gli interventi IN30538 e SI38524 lambiscono due aree boscate tutelate come si evince dallo stralcio della carta dei boschi del geoportale della regione.

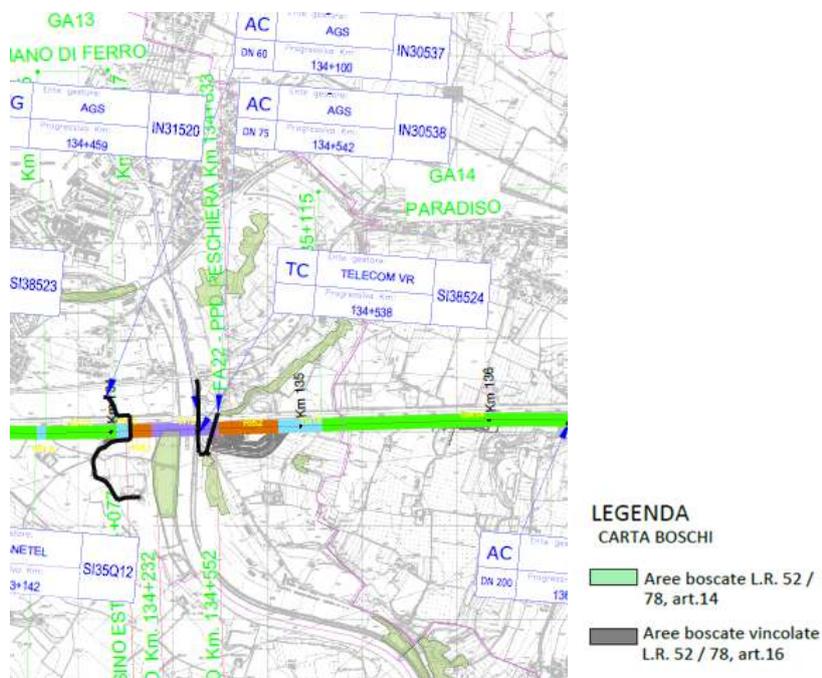


Figura 26 - Stralcio "Carta dei Boschi"- Fonte Geoportale Regione Veneto

Per quanto attiene ai Corridoi Ecologici Regionali, desunti dal Geoportale della Regione Veneto, si evidenziano alcune interferenze con le subvarianti, IN30538, SI38524, IN31520, SI35Q12 ed SI34596.



Figura 27 - Stralcio carta "Corridoi Ecologici" - Fonte Geoportale Regione Veneto

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Gli interventi NI30538, SI38524, IN31520 e parte di IN30537 ricadono sia in area vincolata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 e smi, che nelle fasce di rispetto del Fiume Mincio, tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del citato Decreto.

Gli interventi SI34565 e IN30534 lambiscono un'area di tutela paesaggistica di interesse regionale.



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
50 di 140



- LEGENDA  
VINCOLI PAESAGGISTICI - TAV.1**
- ◆ Zone archeologiche vincolate
  - Zone umide
  - Foreste e boschi vincolati
  - Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenze degli enti locali
  - Riserve istituite
  - Principali strade di valore storico e storico ambientale
  - Parchi istituiti
  - Fiumi vincolati
  - Corsi d'acqua non vincolati
  - Fascia di rispetto corsi d'acqua vincolati -150 m

Figura 28 - Stralcio carta dei "Vincoli Paesaggistici Tav. 1" - Fonte Geoportale Regione Veneto



Gli interventi IN30537, SI38524, IN30538, IN31520 ricadono in area di tutela paesaggistica mentre gli interventi, SI34565, IN30534, SI34567, IN30535, IN31517, SI32528 lambiscono o sono prossimi ad aree di notevole interesse pubblico.

**LEGENDA**

- VINCOLI D. Lgs. 42 / 2004 ART. 142
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico - ex legge 1497 / 39
  - Parchi regionali e nazionali - let. f
  - Riserve regionali e nazionali - let. f
  - Foreste e boschi - let. g
  - Zone umide - let. i
  - Zone di interesse archeologico - let. m
  - Corsi d'acqua vincolati - let. c
  - Corsi d'acqua non vincolati
  - Fasce di rispetto corsi d'acqua vincolati (150m)
- PTRC - PIANIFICAZIONE TERR. VIGENTE
- Zone umide
  - Zone arch. ed. oggiche vincolate - L. 1089 / 39
  - Ville Venete
  - Principali strade di valore storico - ambientale
  - Pozzo a servizio di pubblico acquedotto

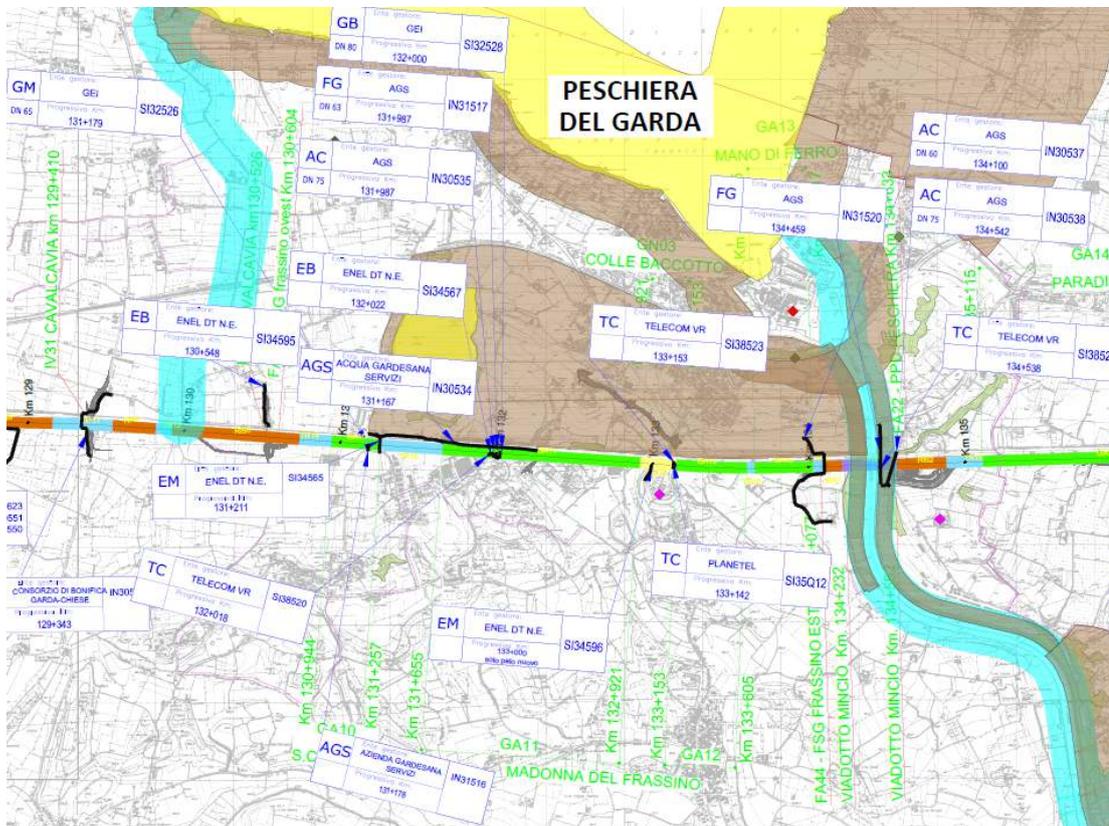


Figura 29 - Stralcio carta dei vincoli paesaggistici e monumentali - Fonte- Geoportale Regione Veneto

La subvariante IN30537 ricade infine in un'area di interesse monumentale tutelata dal D.Lgs 42/2004 come si ricava dallo stralcio planimetrico della "carta dei Vincoli" fonte PAT.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

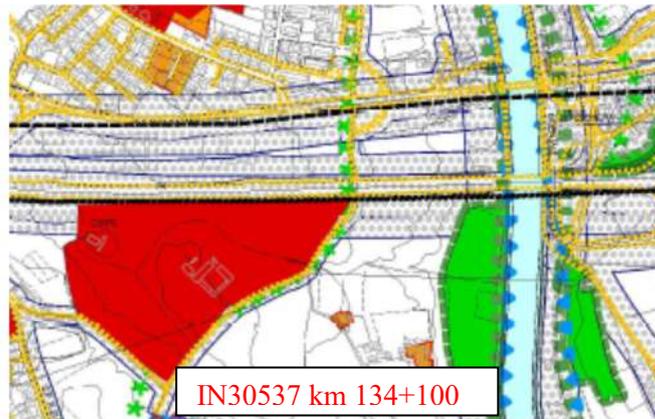
Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
52 di 140



-  Vincolo Monumentale D. Lgs. 42/2004 -
-  Edifici e Complessi di Valore testimoniale
- ART. 6 N.T.A.
- ART. 4 e ART. 6 N.T.A.

Figura 30 - Stralcio "Carta dei vincoli della pianificazione territoriale" Fonte- P.A.T.I.



## Suolo e Sottosuolo

Con riferimento alla carta litologica, gli interventi ricadono nell'area afferente alla categoria dei "depositi alluvionali a grana media – sabbie limi mediamente permeabili per porosità". Gli interventi rientrano nelle "aree dei depositi morenici granulometria varia e dei depositi inframorenici mediamente permeabili per porosità".

Per quel che riguarda la geomorfologia la maggior parte degli interventi ricade nelle "cerchie moreniche più interne, prossime al lago di Garda caratterizzate da depositi fluviali molto fini" e dei "Cordoni morenici maggiormente sviluppati, di varia età, appartenenti alle cerchie medie ed esterne con superfici da ondulate a molto pendenti intensamente terrazzate".

Gli interventi IN31520, SI38524 e IN30538, sono inclusi nei "terrazzi recenti dell'Adige e del Mincio ribassati rispetto alle superfici più antiche, con tracce di canali intrecciati e meandri sub pianeggianti".

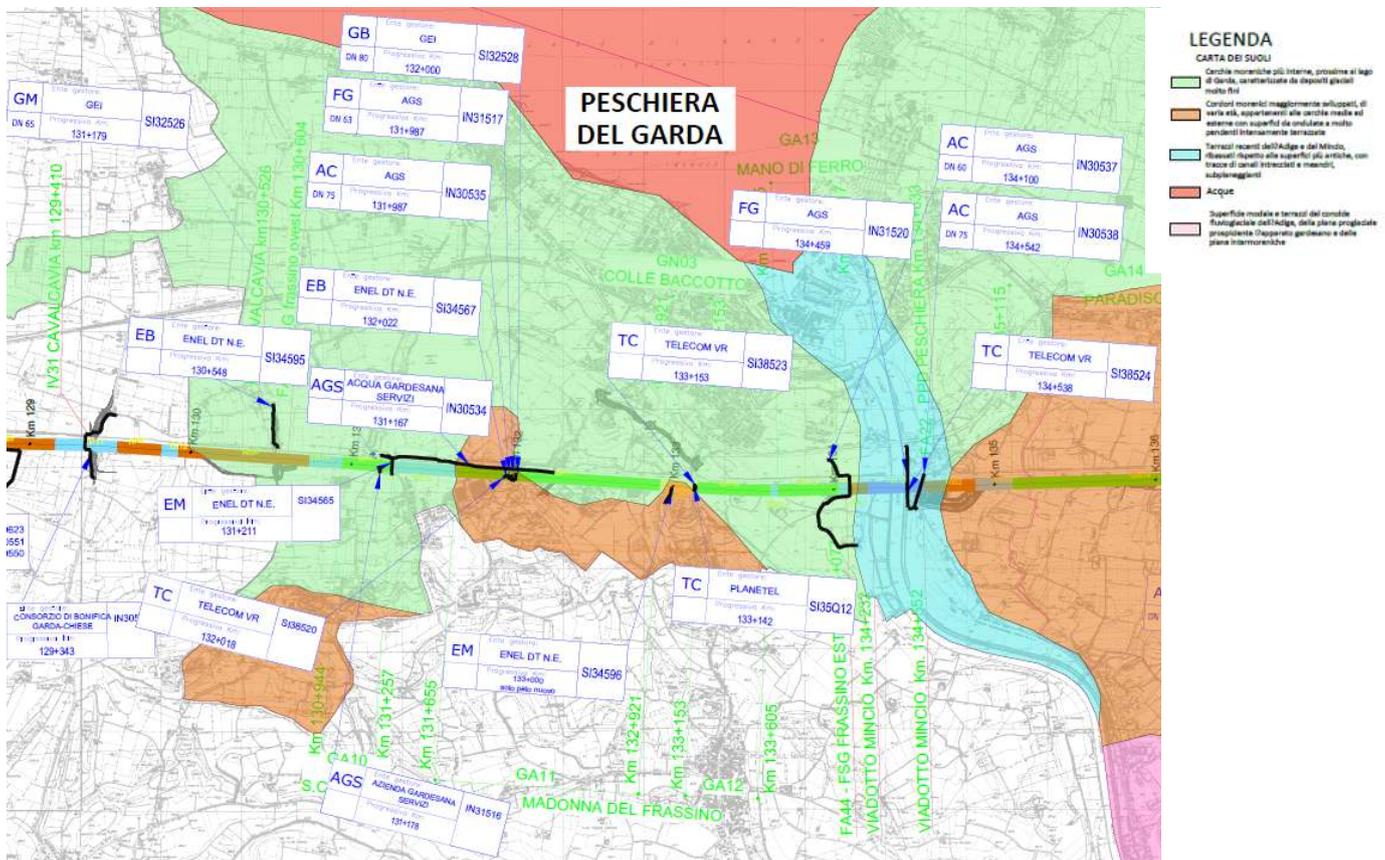


Figura 31 - Stralcio carta "Carta dei suoli" Fonte- Geoportale Regione Veneto

Per quel che riguarda l'uso del suolo, sulla base della carta "Habitat Naturali" ricavata dal Geoportale Regione Veneto risulta che la maggior parte delle sub varianti rientrano nelle aree di "seminativi intensivi continui"; gli interventi IN31520, SI38524 e IN30538 sono compresi all'interno della "città centro abitato".

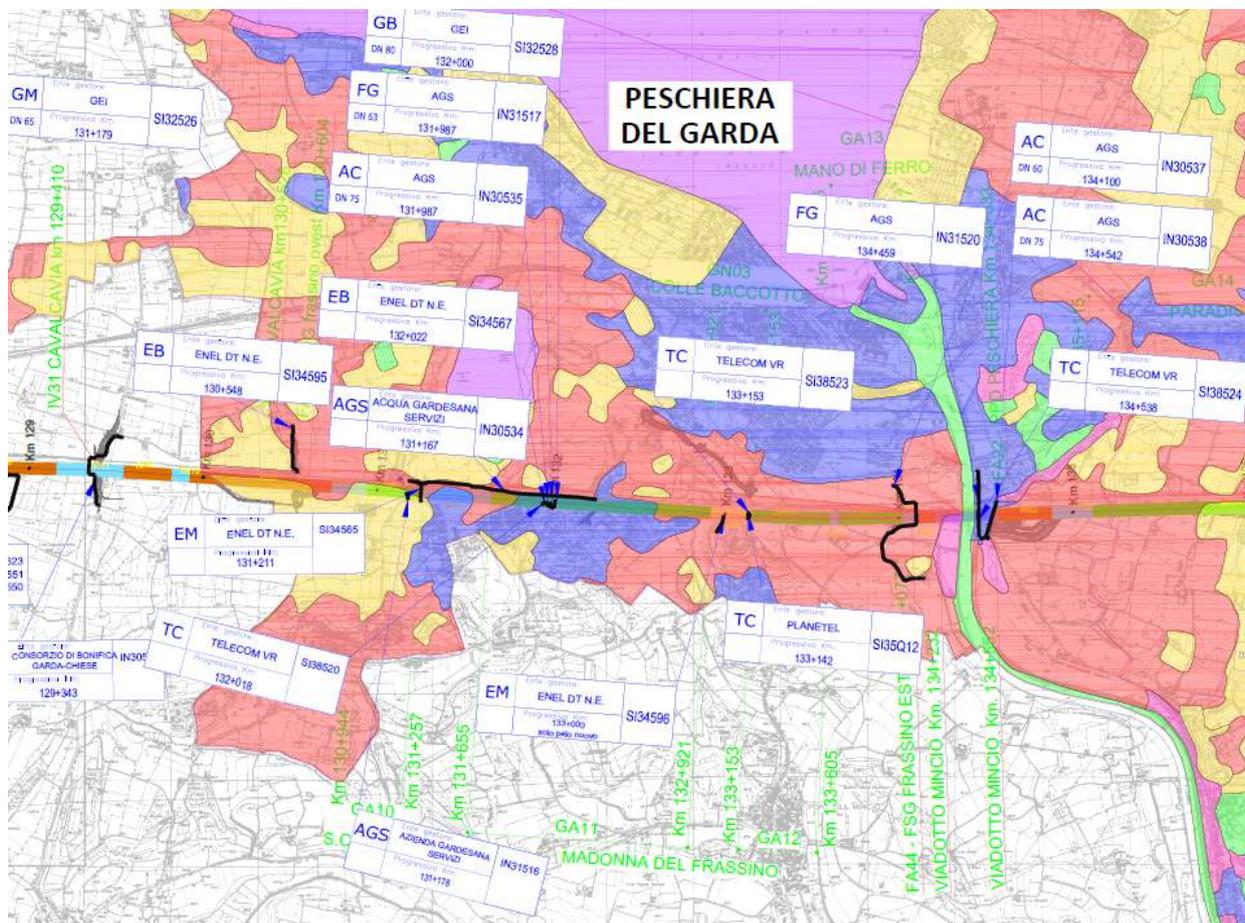


Figura 32 - Stralcio carta degli "Habitat naturali" Fonte- Geoportale Regione Veneto

Non si rileva la presenza di siti contaminati in prossimità delle sub varianti. Tutti gli interventi di risoluzione delle interferenze ricadono nelle aree di pregio vitivinicolo.

### Acque Sotterranee

Per quel che riguarda le acque sotterranee si segnala che gli interventi IN31520 SI38524 e IN30538, già inclusi nella fascia di rispetto del fiume Chiese e in area di pericolosità idraulica, sono posti, in base alla "carta della profondità della prima falda nel suolo" nella fascia della falda superficiale > di 1,5 m, per cui è presumibile ipotizzare che la loro realizzazione possa non interferire con la falda.

Il territorio comunale di Peschiera in base alle informazioni ricavate dalla carta delle vulnerabilità intrinseca della falda freatica della Regione Veneto fonte ARPAV, risulta a rischio basso di vulnerabilità della falda freatica.

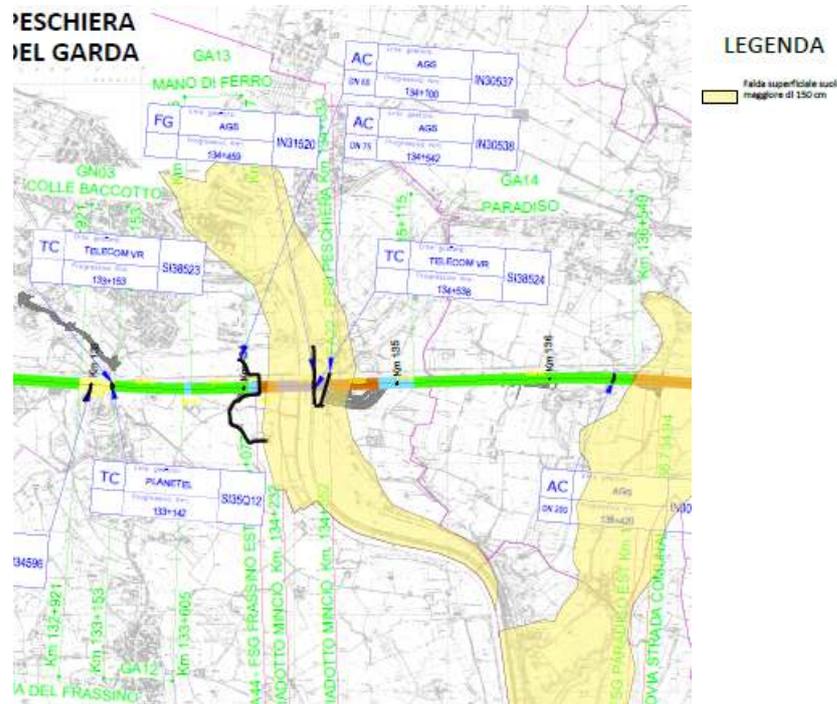


Figura 33 - Stralcio "Carta della profondità della prima falda nel suolo" Fonte - Geoportale Regione Veneto

### Atmosfera

In base al Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'atmosfera approvato con D.C.R. n.57 del 11/11/2004 e successivamente integrato e modificato, l'intero territorio comunale di Peschiera del Garda ricade nella zonizzazione con densità emissiva compresa tra 7 t/a km<sup>2</sup> e 20 t/a km<sup>2</sup>.

### Rumore e Vibrazione

Per quel che concerne il comune di Peschiera del Garda non vi sono piani di zonizzazione acustica approvati. La maggior parte degli interventi, sviluppandosi in affiancamento alla linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona rientrano all'interno della fascia di rispetto ferroviaria.

### Radiazioni elettromagnetiche

Tutti gli interventi sono lontani dagli elettrodotti e dalle relative fasce di rispetto..



Figura 34 - Stralcio "carta dei vincoli e della pianificazione" P.A.T.I. con indicazione degli elettrodotti

### Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

#### 4.5 Comune di Castelnuovo del Garda (VR)

All'interno del territorio di Castelnuovo del Garda sono previsti i seguenti interventi di risoluzione delle interferenze afferenti alla variante M40: IN30541 e IN30544

Aree sensibili e/o vincolate		
	Sì	No
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X
Zone costiere e ambiente marino		X
Zone montuose e forestali		X
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X	
Zone a forte densità demografica		X <i>Gli interventi ricadono in area agricola e in tessuto residenziale discontinuo e/o sparso.</i>
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X	Zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X	Fascia di rispetto ferroviaria Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto degli elettrodotti

Tabella 7 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



### Acque superficiali

Il reticolo idrografico principale del territorio è caratterizzato dalla presenza del fiume Tione dei Monti, vincolato ai sensi dell'art.142, comma 1 lettera c del D.lgs 42/2004 per tutto il suo corso e del Rio Bisavola, che tuttavia non sono interferiti dagli interventi di progetto.

Il reticolo idrografico minore, caratterizzato da una fitta rete di canali gestiti dal Consorzio di Bonifica Veronese, non viene intersecato dagli interventi di progetto.

Per quanto riguarda le aree sottoposte a rischio frana o ad esondazione, dalla consultazione della cartografia delle fragilità del PATI non risultano criticità.

### Flora Fauna Habitat

Gli interventi previsti non ricadono in Siti Natura 2000;

Gli interventi inoltre rientrano in parte negli ambiti costituenti i "Corridoi della Rete Ecologica Regionale del Veneto".



Figura 35 –. Carta dei Corridoi della rete Ecologica Regionale – Geoportale Cartografico Regione Veneto

Nello specifico, l'intervento IN30541, ricade all'interno del corridoio ecologico.

Si segnala inoltre che la subvariante IN30544 intercetta in minima parte un impianto di "latifoglie - non bosco - formazione antropogenica", come si desume dal Geoportale della Regione Veneto.

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Gli interventi costituenti le sub varianti non interferiscono con beni storico - monumentali (art. 10 D.Lgs 42/2004 e smi), archeologici (dell'art. 142 comma 1 lettera m del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. e con immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.lgs 42/2004 e smi).

Per quanto riguarda le "rilevanze culturali, naturalistiche, paesaggistiche", non si ravvisano interferenze con gli interventi di progetto, come è desumibile dal Geoportale della Regione Veneto - Ambito Pianificazione e vincoli se si eccettua quella relativa all'intervento IN30544 che si trovano lungo una strada di interesse storico-ambientale.



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
58 di 140

**LEGENDA**

VINCOLI D.Lgs. 42 / 2004 ART. 142

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico - ex legge 1497 / 39
- Parchi regionali e nazionali - let. f
- Riserve regionali e nazionali - let. f
- Foreste e boschi - let. g
- Zone umide - let. i
- Zone di interesse archeologico - let. m
- Corsi d'acqua vincolati - let. c
- Corsi d'acqua non vincolati
- Fasce di rispetto corsi d'acqua vincolati (150m)

PTRC - PIANIFICAZIONE TERR. VIGENTE

- Zone umide
- Zone archeologiche vincolate - L. 1089 / 39
- Ville Venete
- Principali strade di valore storico - ambientale
- Pozzo a servizio di pubblico acquedotto

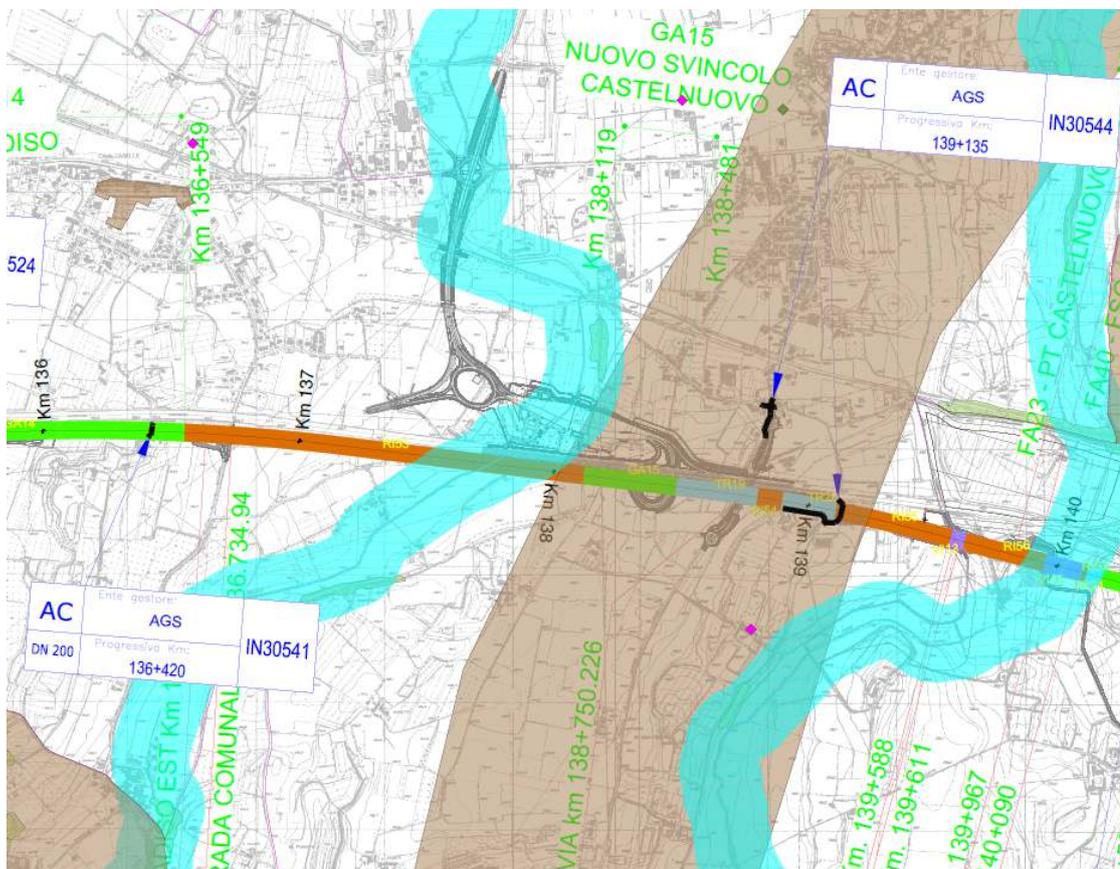


Figura 36 – Carta dei vincoli D.Lgs. 42/2004 -Fonte Geoportale territoriale Regione Veneto



Dalla consultazione del geoportale cartografico della regione Veneto - ambito suolo e sottosuolo, si evince che tutte le interferenze ad eccezione di IN30541 ricadono all'interno di un'area interessata dalla presenza di falda superiore a 1,50 m.

Per quanto riguarda gli aspetti geologici, dalla consultazione della Carta delle Fragilità del PATI non emergono criticità, poichè gli interventi ricadono in terreni definiti idonei, né risultano criticità di tipo idrogeologico.

Non si riscontra la presenza di siti contaminati nell'intorno degli interventi di variante.

Per quanto concerne l'Uso del Suolo, dalla cartografia ricavata dal geoportale della Regione Veneto si desume che gli interventi IN30544, IN30541 ricadono in "seminativi intensivi e continui"; parte ancora dell'intervento IN30544 rientra nelle "aree industriali attive".

Le sub varianti di progetto sono inoltre ubicate all'interno di aree di pregio vitivinicolo (DOCG Bardolino superiore, DOC Garda, DOC Bardolino e IGT delle Venezie).

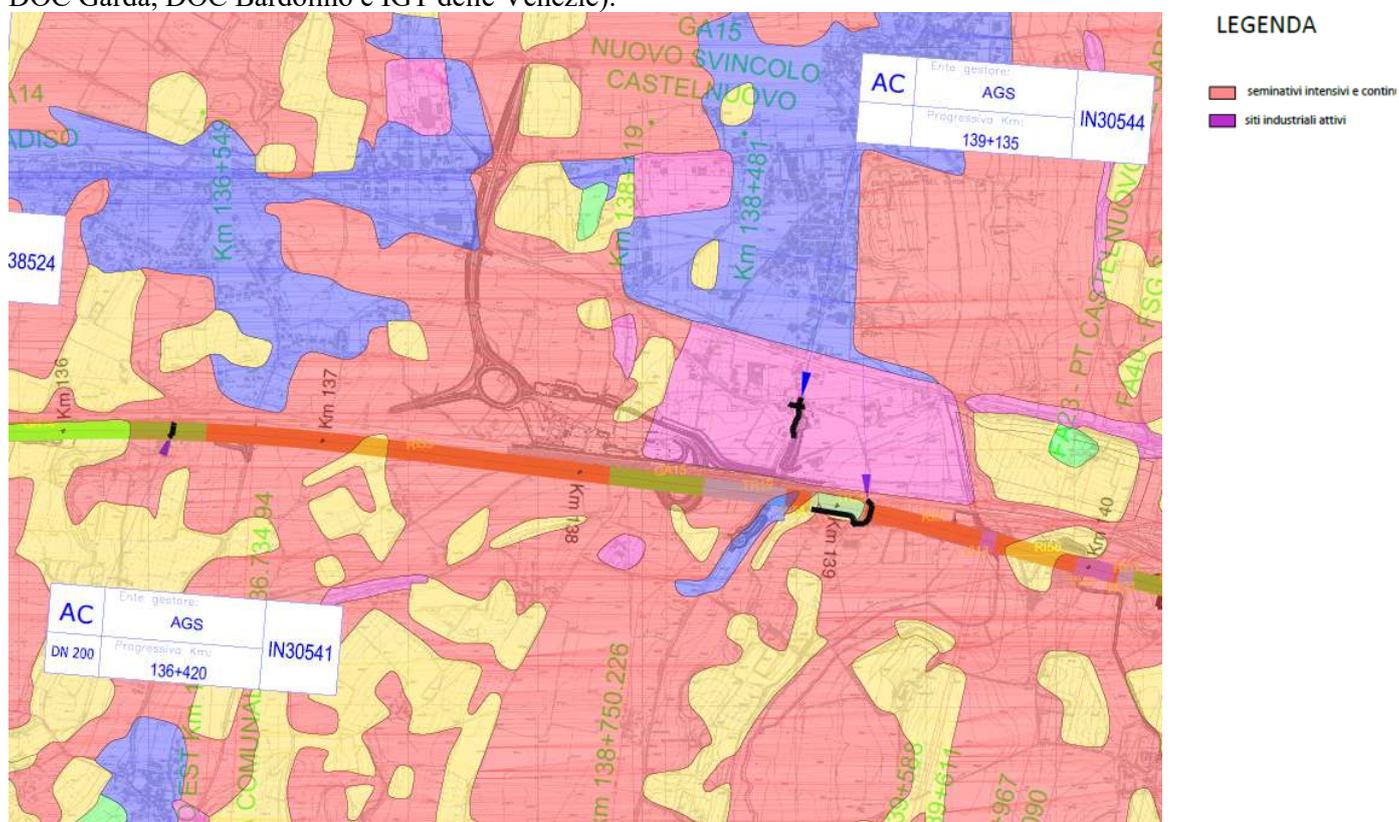


Figura 37 - Stralcio carta degli "Habitat naturali" Fonte - Geoportale Regione Veneto

### Acque sotterranee

Non si riscontrano interferenze con le acque sotterranee.

### Atmosfera

La regione Veneto è dotata di Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (approvato con D.C.R. n.57 del 11/11/2004). La densità emissiva per il Comune di Castelnuovo è contenuta in un range tra  $>7$  t/a kmq e  $< 20$  t/a kmq.

### Rumore e Vibrazioni

Il Comune di Castelnuovo del Garda è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con Delibera di C.C. n. 100 del 30/11/09.



CLASSE ACUSTICA (PCM 14110)	VALORE LIMITE ASSOLUTO	GIORNO	NOTTURNO
CLASSE 1	Limite di emissione (SRM)	45	35
	Limite di emissione (SRM)	50	40
CLASSE 2	Limite di emissione (SRM)	50	40
	Limite di emissione (SRM)	55	45
CLASSE 3	Limite di emissione (SRM)	55	45
	Limite di emissione (SRM)	60	50
CLASSE 4	Limite di emissione (SRM)	60	50
	Limite di emissione (SRM)	65	55
CLASSE 5	Limite di emissione (SRM)	65	55
	Limite di emissione (SRM)	70	60
CLASSE 6	Limite di emissione (SRM)	65	55
	Limite di emissione (SRM)	70	60

SOGLIE CASE DI CUIRA IN IMPIEGO

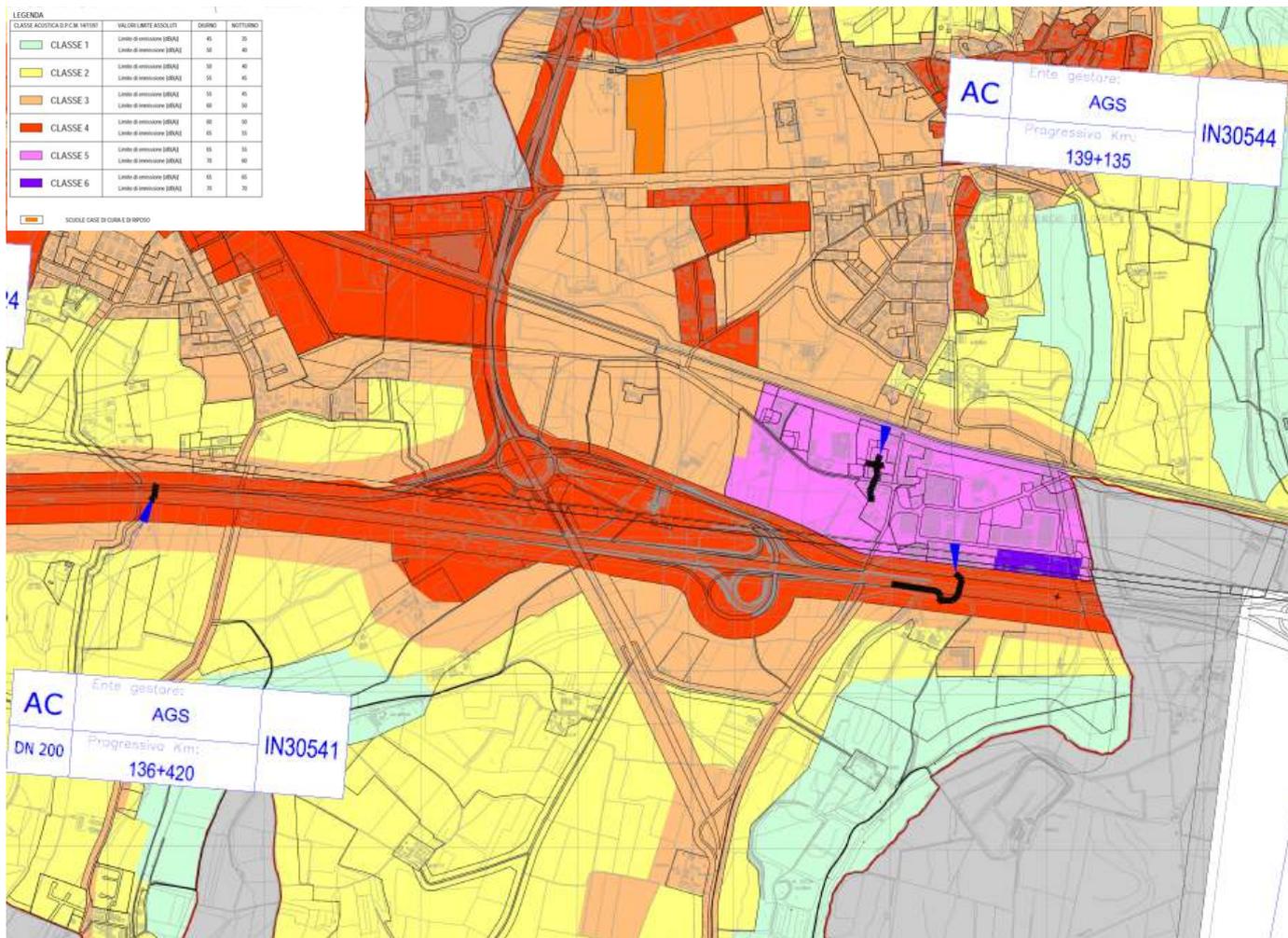


Figura 38 – Stralcio del Piano di Zonizzazione comunale

Sulla scorta di tale Piano l'intervento IN30541, ricade in classe IV (aree di intensa attività umana, comprendente anche le fasce di rispetto ferroviarie e stradali), l'intervento IN30544 parte in classe IV e parte in classe V (aree prevalentemente industriali).



### Radiazioni elettromagnetiche

Con riferimento alla carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del PGT del Comune di Castelnuovo non si riscontrano interferenze con le fasce di rispetto degli elettrodotti

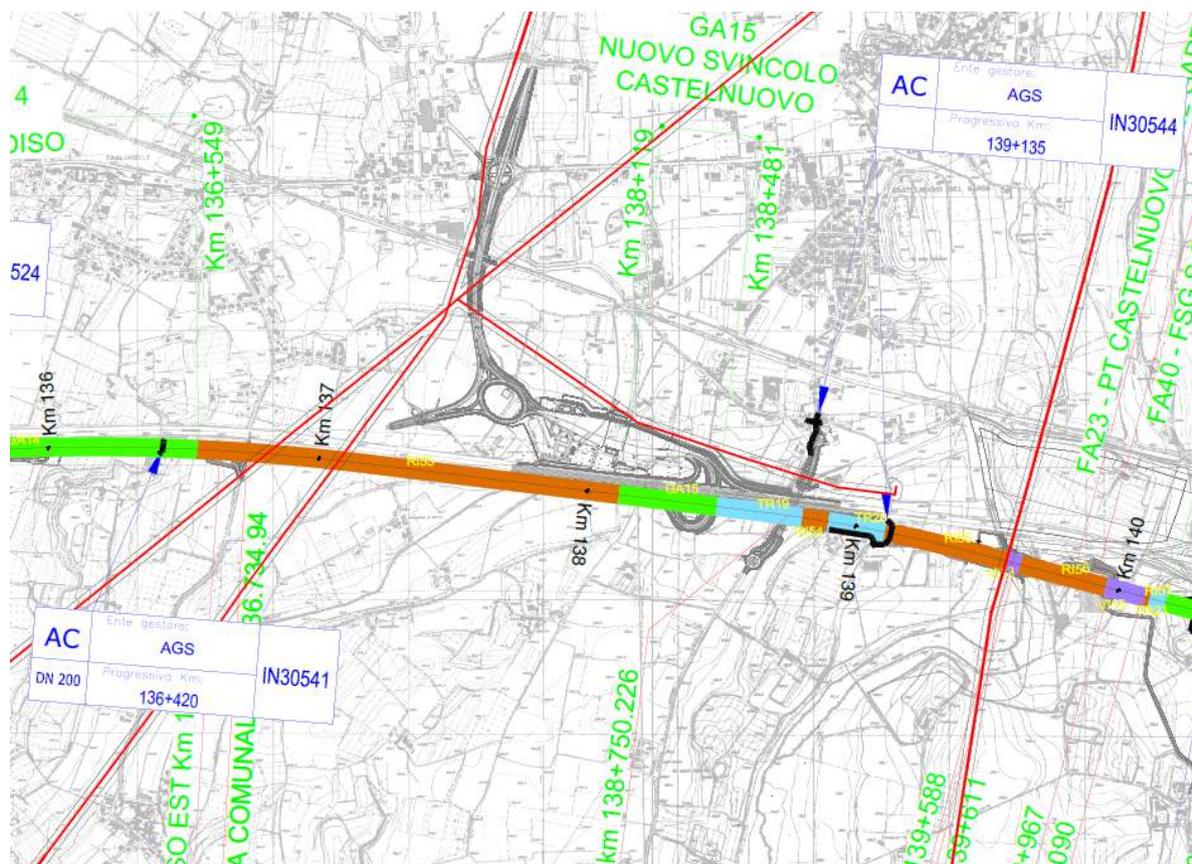


Figura 39 – Stralcio carta “Fasce di rispetto elettrodotti”

### Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

#### 4.6 Comune di Sona (VR)

All'interno del territorio comunale di Sona sono previsti i seguenti interventi di risoluzione delle interferenze afferenti alla variante M40:IN30561, IN30Q01, IN30Q02, IN30Q03, IN30564, IN30562, SI34576, SI34Q12, IN30563, SI35601, NS34619, NS34620, SI36568.

Aree sensibili e/o vincolate		
	Sì	No
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X
Zone costiere e ambiente marino		X
Zone montuose e forestali		X
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X	
Zone a forte densità demografica		X
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X	
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X	
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X	
		Fascia di rispetto ferroviaria Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto del RIM

Tabella 8 - tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017



### Acque superficiali

Il reticolo idrografico principale è costituito dal fiume Tione dei Monti che segna il confine con il territorio di Castelnuovo, che non è interferito dagli interventi di progetto.

Si segnala invece una interferenza con il reticolo idrografico minore, di competenza del Consorzio di Bonifica Veronese.

Nello specifico, l'intersezione avviene con il Fosso Staffalo da parte delle subvarianti IN30562 e SI 34576.

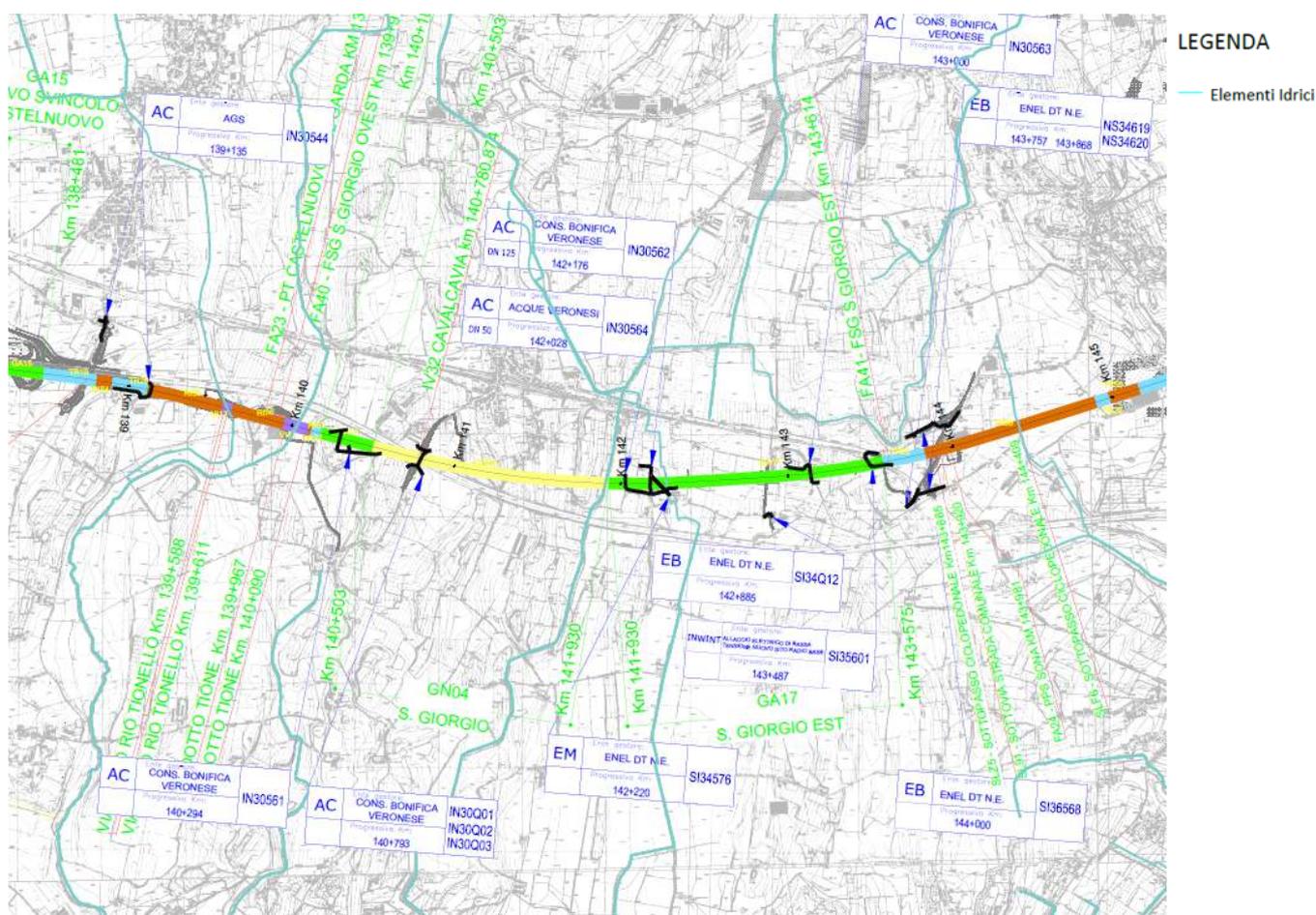
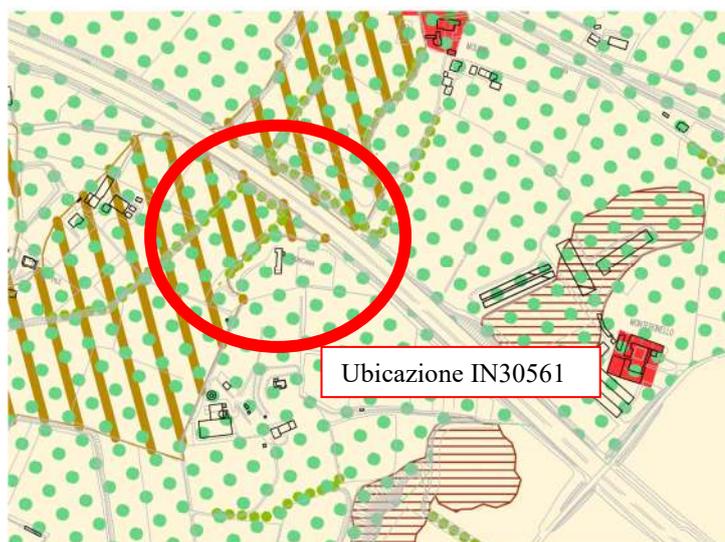


Figura 40 – Reticolo idrografico minore - Fonte Geoportale Veneto

### Flora Fauna Habitat

Le subvarianti non sono comprese all'interno di Siti Natura 2000.

L'intervento IN30561 ricade all'interno dell'ambito di tutela paesaggistica del fiume Tione e dell'ambito di riequilibrio dell'ecosistema (art. 55 del PAQE - Piano di area quadrante EUROPA).



## INVARIANTI DI NATURA GEOLOGICA

	Ambiti collinari (Cordonii morenici)	Art. 7.1
--	--------------------------------------	----------

## INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICO - AMBIENTALE

	Aree boscate da carta forestale regionale	Art. 7.2
--	---	----------

	Ambito di tutela paesaggistica del Tivone	Art. 7.3
--	---	----------

	Iconema (art. 95 del P.T.C.P)	Art. 7.4
--	-------------------------------	----------

	Siepi e filari alberati	Art. 7.5
--	-------------------------	----------

	Grandi alberi	Art. 7.6
--	---------------	----------

	Ambiti di riequilibrio dell'ecosistema (art. 55 P.A.Q.E.)	Art. 7.7
--	---	----------

	Terrazzamenti	Art. 7.8
--	---------------	----------

	Percorsi rurali	Art. 7.9
--	-----------------	----------

## INVARIANTI DI NATURA STORICO - MONUMENTALE

	Ambiti dei centri storici	Art. 7.10
--	---------------------------	-----------

	Edifici di valore	Art. 7.10
--	-------------------	-----------

## INVARIANTI AGRICOLE

	DOCG Bardolino Superiore e DOC Bianco di Custoza	Art. 7.11
--	--	-----------

Figura 41 – Stralcio “Carta delle Invarianti – P.A.T. Adottato”

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Parte del territorio del comune di Sona è sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.. L'area vincolata è così definita “colline lussureggianti di vegetazione, manufatti architettonici di interesse architettonico, e costituisce un complesso di cose immobili avente valore estetico e tradizionale”.



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
65 di 140

**LEGENDA**

VINCOLI D. Lgs. 42 / 2004 ART. 142

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico - ex legge 1497 / 39
- Parchi regionali e nazionali - let. f
- Riserve regionali e nazionali - let. f
- Foreste e boschi - let. g
- Zone umide - let. i
- Zone di interesse archeologico - let. m
- Corsi d'acqua vincolati - let. c
- Corsi d'acqua non vincolati
- Fasce di rispetto corsi d'acqua vincolati (150m)

PTRC - PIANIFICAZIONE TERR. VIGENTE

- Zone umide
- Zone archeologiche vincolate - L. 1089 / 39
- Ville Venete
- Principali strade di valore storico - ambientale
- Pozzo a servizio di pubblico acquedotto

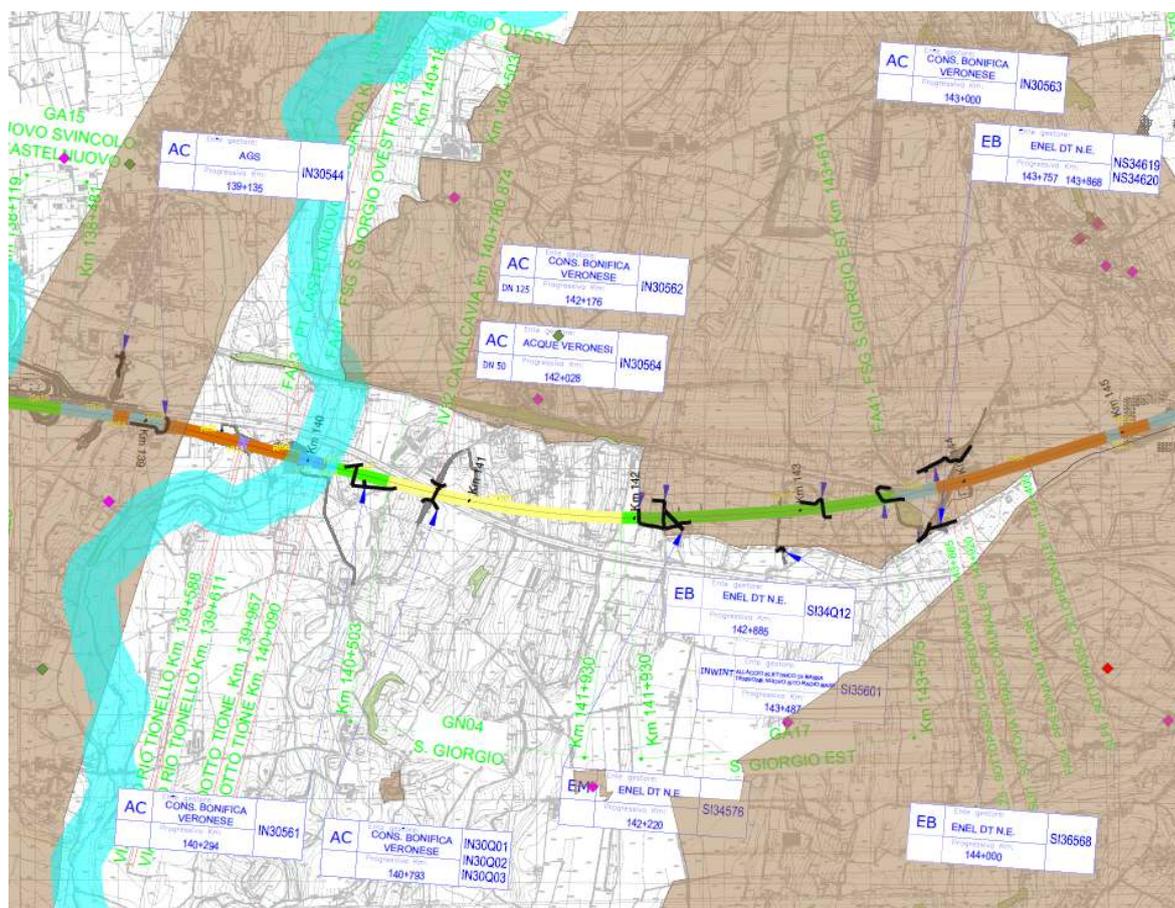


Figura 42 – Carta dei vincoli D.Lgs. 42/2004 -Fonte Geoportale territoriale Regione Veneto

All'interno dell'area tutelata ricadono i seguenti interventi: IN30563, NS34619, NS34620, SI36568, SI34576, SI35601 IN30562 ed infine IN30564.

### Suolo e Sottosuolo

Geologicamente gli interventi IN30561, IN30Q01, IN30Q02, IN30Q03, IN30563, SI35601 ricadono nella categoria dei “cordoni morenici maggiormente sviluppati, di varia età, appartenenti alle cerchie medie ed esterne con superfici da ondulate a molto pendenti intensamente terrazzate”.

Alla categoria “superficie modale e terrazzi del conoide fluvioglaciale dell’Adige, della Piana proglaciale prospiciente l’apparato gardesano e delle piane intermoreniche” appartengono le subvarianti IN30564, IN30562, SI34Q12, SI36568, SI34576, NS34619, NS34620.

In riferimento alla litologia del suolo, tutti gli interventi ricadono nella categoria “inframorenico a granulometria varia, mediamente permeabili per porosità” tranne gli interventi IN30563, SI34574 ed SI36568 fanno parte della categoria “morenico a granulometria varia”.

Non si ravvisano, per tutte le sub varianti” problematiche derivanti da dissesto idrogeologico.

Per quanto attiene all’Uso del Suolo, dalla carta degli Habitat si desume che gli interventi IN30561, IN30Q01, IN30Q02, IN30Q03, IN30564, IN31528, SI34Q12 rientrano nei “seminativi intensivi e continui”; le subvarianti SI34576, IN30562, NS34619, NS34620, IN30563 in “Vigneti”

Tutti gli interventi ricadono all’interno di aree di produzione DOC Bardolino, DOC Garda, IGT delle Venezie, DOCG Bardolino superiore e DOC Bianco di Custoza.

### Acque sotterranee

Come descritto nella sezione precedente, il territorio risulta caratterizzato dalla presenza di depositi fluvioglaciali ed alluvionali con presenza di depositi morenici, i quali fungono da banchi di immagazzinamento di acque sotterranee di buona qualità, seppur dai volumi contenuti. In base alle caratteristiche dell’acquifero principale, è possibile suddividere il territorio in due zone distinte:

- la zona est del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza del grande acquifero freatico indifferenziato tipico dell’alta pianura veneta, costituito dai depositi di conoide del fiume Adige;
- il secondo tipo di acquifero appartiene al sistema “multi falde” caratteristico dell’area morenica, con depositi a granulometria eterogenea.

Come si evince dalla “Carta della profondità di prima falda nel suolo”, le subvarianti ricadono in un’area in cui la falda freatica risulta molto profonda, oltre 1.50 m.

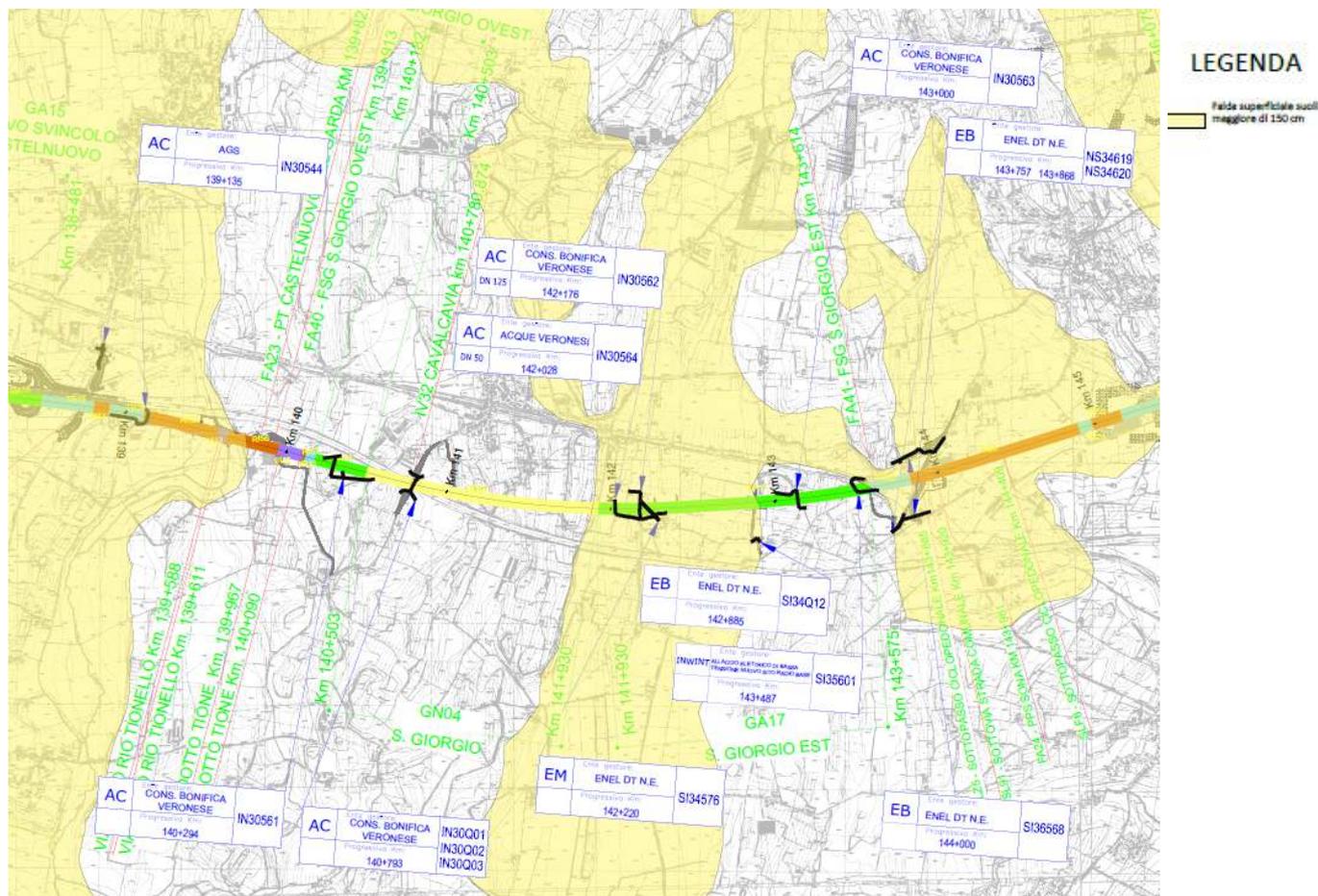


Figura 43 – Stralcio “Carta della profondità di prima falda nei suoli”

### Atmosfera

La Regione Veneto è dotata di Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (approvato con D.C.R. n.57 del 11/11/2004 e successivamente integrato e modificato).

I Principali contenuti del Piano sono di seguito indicati: analisi delle fonti di emissione di inquinanti, analisi dei dati meteorologici; valutazione della qualità dell'aria dalle reti di monitoraggio; zonizzazione del territorio regionale; scenari di riferimento per la qualità dell'aria e di riduzione delle emissioni; azioni di Piano (misure generali per inquinanti e specifiche per zone a breve, medio e lungo termine); provvedimenti a lungo termine.

La densità emissiva per il Comune di Sona è maggiore di: **> 20 t/a kmq.**

### Rumore e Vibrazioni

Il comune di Sona è dotato di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di CC n. 111 del 29.11.2004. Gli interventi ricadono nelle seguenti classi:

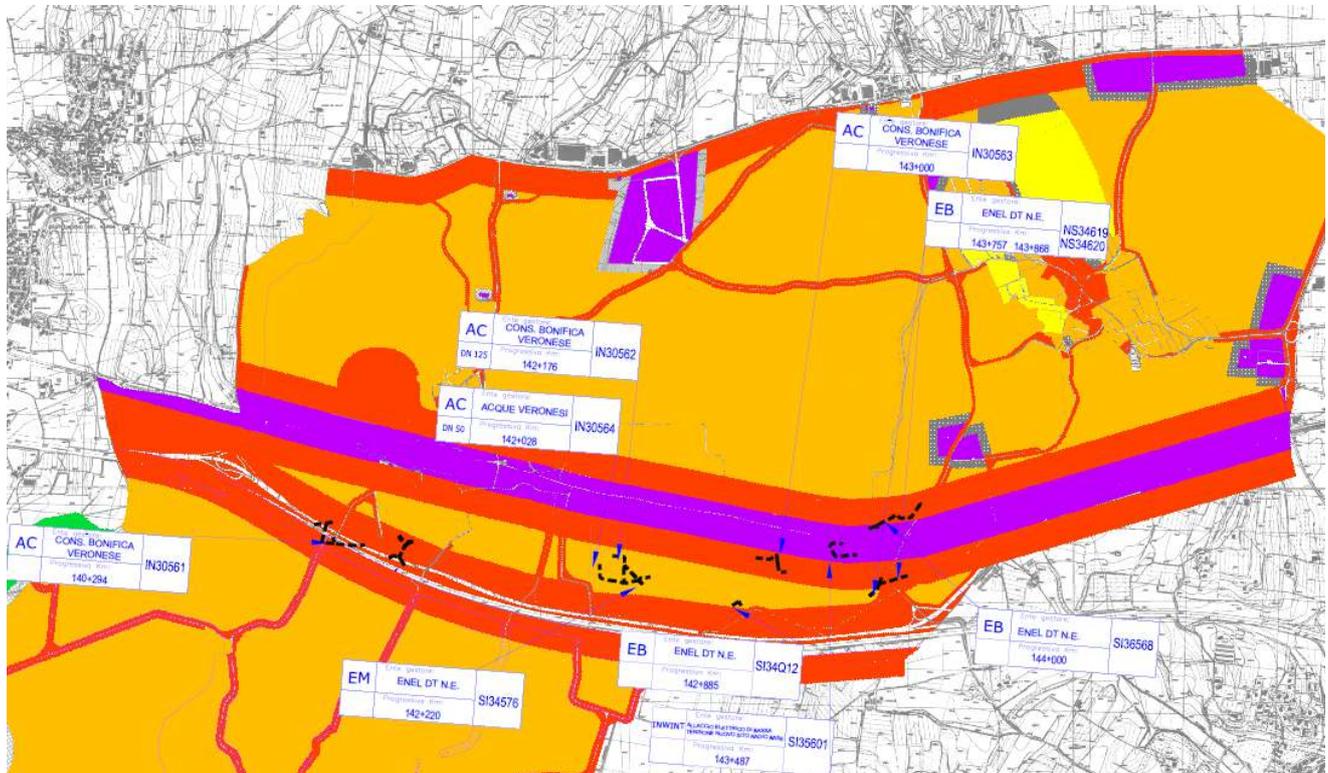


Figura 44: Piano di classificazione acustica

LEGENDA

	CLASSE 1
	CLASSE 2
	CLASSE 3
	CLASSE 4
	CLASSE 5
	CLASSE 6
	FASCIA DI TRANSIZIONE (25 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (50 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (100 m)
	ZONA PER ATTIVITÀ TEMPORANEE

Gli interventi rientrano prevalentemente in zona di classe III “aree di tipo misto” e in zona di classe IV, “aree di intensa attività umana”.



### Radiazioni elettromagnetiche

Gli interventi non ricadono all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti ad eccezione dell'intervento SI34605 come si desume dalla "carta del sistema dei vincoli" del PGT del comune di Sona, di cui si riporta stralcio planimetrico.

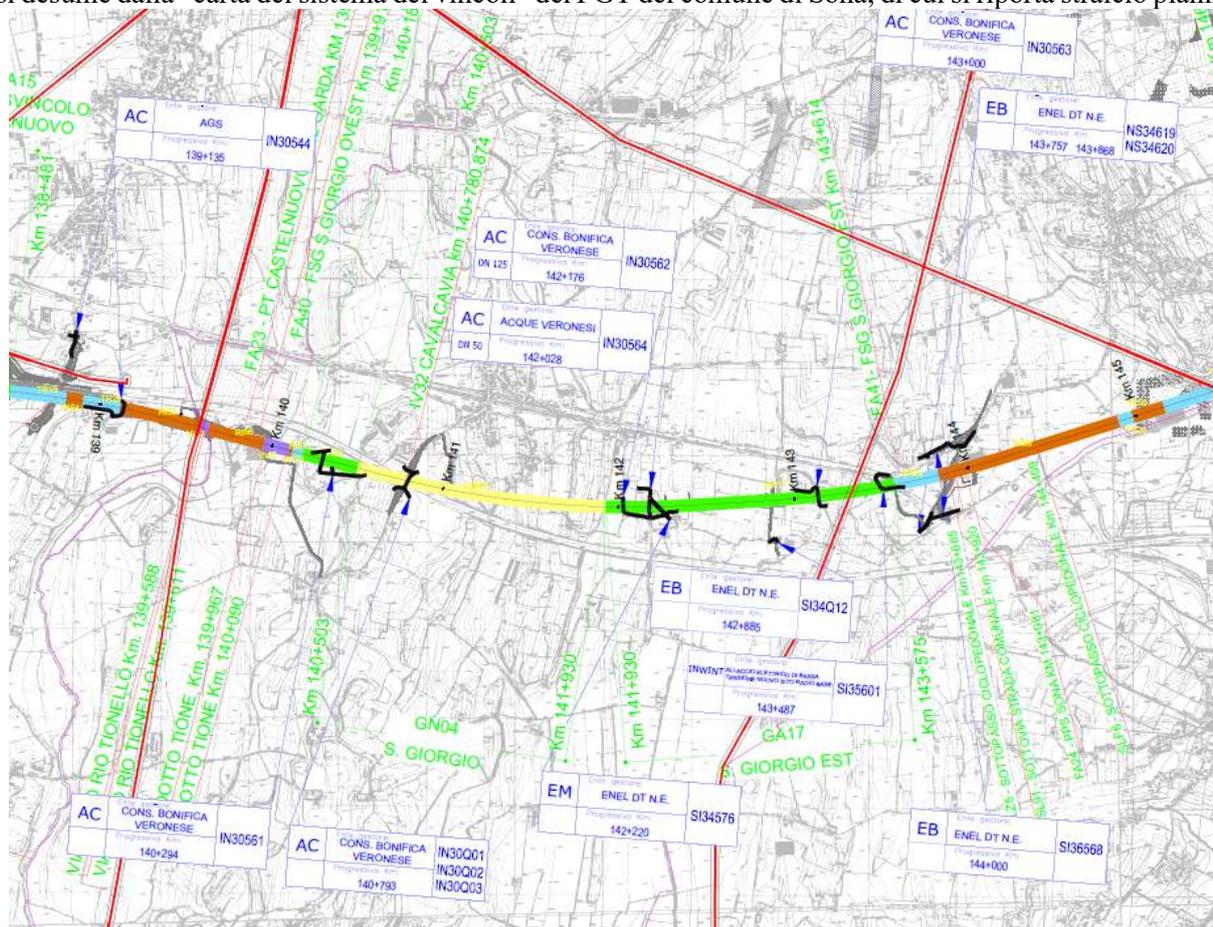


Figura 45 – Stralcio “Carta fasce di rispetto elettrodotto”

### Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettromog già descritte.

#### 4.7 Comune di Sommacampagna – (VR)

All'interno del territorio comunale di Sommacampagna sono previsti i seguenti interventi di risoluzione delle interferenze afferenti alla variante M40: SI34585, SI34Q13.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X	
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		
Zone a forte densità demografica		X	Gli interventi ricadono in area agricola e in tessuto residenziale discontinuo e/o sparso..
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X	
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	X		
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto ferroviario Fascia di rispetto stradale

Tabella 9 - Tabella 8 "Aree sensibili e/o vincolate" del Decreto Direttoriale MATTM n. 239 del 03/08/2017

### Acque superficiali

Non si verificano interferenze degli interventi con il reticolo idrografico principale e secondario, né tantomeno con aree a rischio esondazione, come si evince dalla Carta Idrogeologica del PAT.

### Flora Fauna Habitat

Gli interventi di progetto non interferiscono con aree protette e siti Rete Natura 2000.

Per quanto concerne la carta delle Fragilità del PAT, l'intervento SI34585 ricade in area per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna.

Inoltre si segnala per gli interventi SI34Q13 e SI34585 la presenza in impianto di latifoglie di formazione antropogena - non bosco

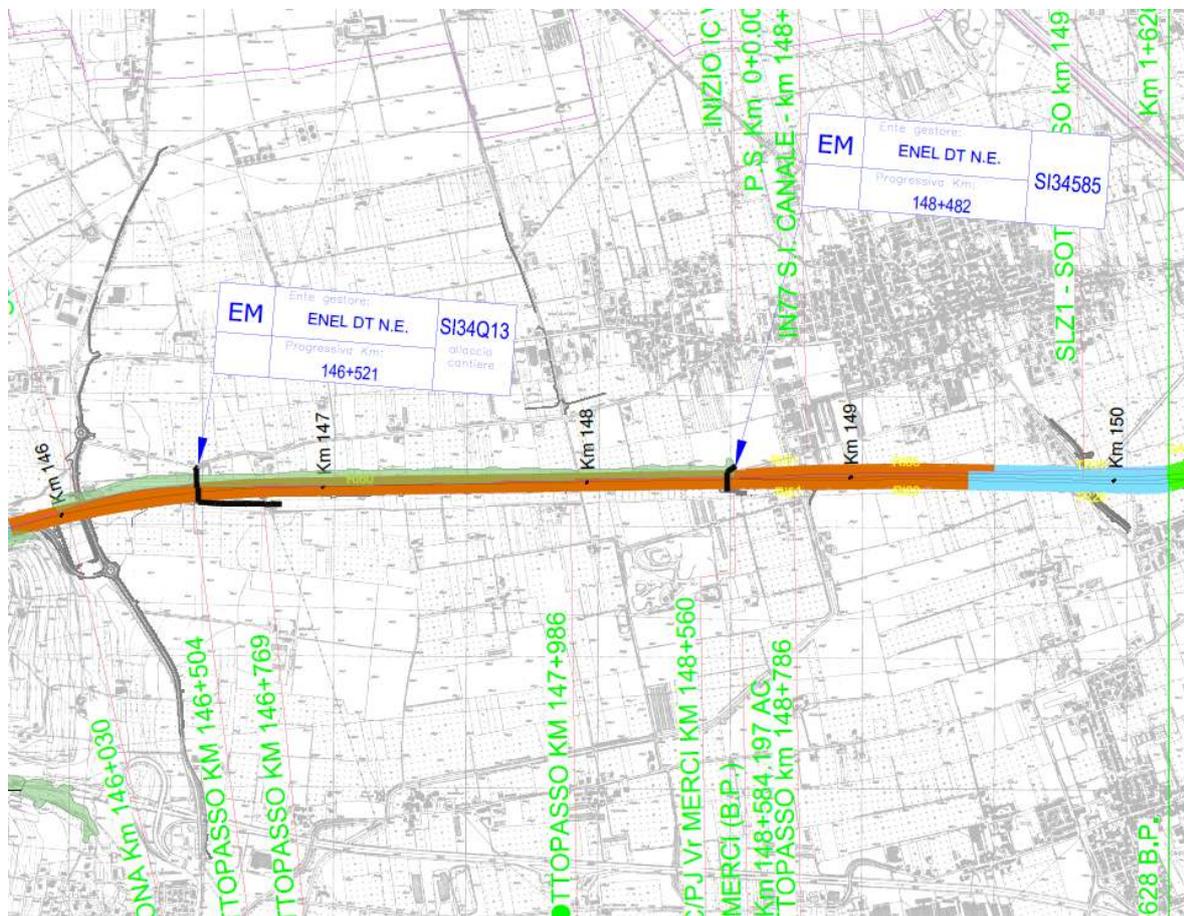


Figura 46 – Stralcio carta dei Boschi – Fonte Geoportale regione Veneto

### Beni storici architettonici naturali e paesistici

Non si ravvisano interferenze con la componente in epigrafe; tuttavia a distanza di circa 25 m dalla subvariante SI34Q13, è presente un bene di interesse architettonico, denominato "Villa Silvestri" detta la Sellara.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
72 di 140

### **Suolo e Sottosuolo**

Gli interventi ricadono nella categoria geologica così descritta “superficie modale e terrazzi del conoide fluvioglaciale dell’Adige, della Piana proglaciale prospiciente l’apparato gardesano e delle piane intermoreniche”.

Per quanto riguarda gli aspetti litologici le subvarianti rientrano nella categoria “depositi alluvionali a granulometria grossolana, ghiaie e sabbie prevalenti, molto permeabili per porosità.

Gli interventi non ricadono in aree di dissesto idrogeologico.

Non sono presenti siti contaminati nell’intorno delle opere di progetto. Per quanto concerne l’uso del suolo, dalla Carta degli Habitat si evince che l’intervento SI34585 rientra parte in “seminativi intensivi e continui” e parte in “Piantagioni di pioppo canadese”. La subvariante SI34Q13 ricade in parte in “Vigneti” e in parte in “Piantagioni di pioppo canadese”. Tutti gli interventi ricadono all’interno di aree di produzione IGT delle Venezia.

### **Acque sotterranee**

Non si evidenzia la presenza di corpi idrici sotterranei, la falda superficiale del suolo è maggiore di 1,50 m come si evince dalla carta della profondità della prima falda nel suolo.

### **Atmosfera**

La regione Veneto è dotata di Piano regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (approvato con D.C.R. n.57 del 11/11/2004).

I Principali contenuti del Piano sono i seguenti: analisi delle fonti di emissione di inquinanti; analisi dei dati meteorologici; valutazione della qualità dell'aria dalle reti di monitoraggio; zonizzazione del territorio regionale; scenari di riferimento per la qualità dell'aria e di riduzione delle emissioni; azioni di Piano (misure generali per inquinanti e specifiche per zone a breve, medio e lungo termine); provvedimenti a lungo termine.

La nuova zonizzazione del territorio regionale è stata approvata con D.G.R. n.3195 del 17/10/2006 e modifica la precedente

La densità emissiva per il Comune di Sommacampagna è pari a: **> 20 t/a kmq.**

### **Rumore e Vibrazioni**

Il comune di Sommacampagna è dotato di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di CC n. 54 del 16



- Confine comunale
- CLASSE "1"  
"Aree particolarmente protette"
- CLASSE "1 speciale"  
"Oasi del silenzio"
- CLASSE "2"  
"Aree prevalentemente residenziali"
- CLASSE "3"  
"Aree di tipo misto"
- "CLASSE "4"  
"Aree ad intensa attività umana"
- CLASSE "5"  
"Aree prevalentemente industriali"
- Zona di rispetto ferroviario
- Zona di rispetto stradale
- Zona 3 agricola
- Zona A aeroporto
- Zona feste e sagre

Figura 47 – Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

Gli interventi rientrano in classe 3 "Zone Agricole" e in classe 4 "Aree di intensa attività umana".



### Radiazioni elettromagnetiche

Gli interventi non ricadono all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti, come si desume dalla "carta del sistema dei vincoli" del PGT del comune di Sommacampagna, di cui si riporta stralcio planimetrico.

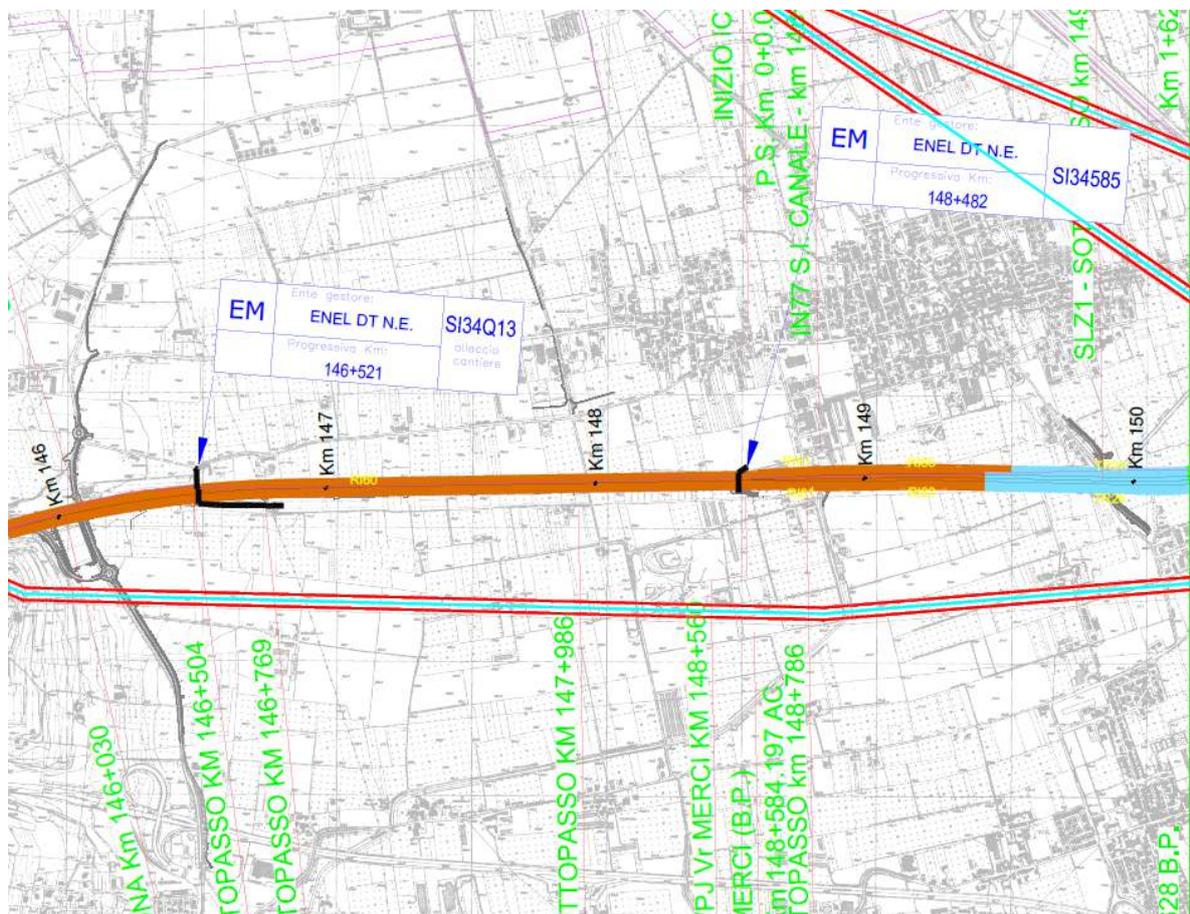


Figura 48 – Fasce di rispetto elettrodotti

### Salute pubblica

La componente della salute pubblica è determinata dalla correlazione diretta delle componenti atmosfera, rumore e elettrosmog già descritte.

## 5. DESCRIZIONE SINTETICA DELLA VARIANTE

Nel presente capitolo si descrivono sinteticamente gli interventi di risoluzione delle interferenze che costituiscono la variante M40, suddivisi per territori comunali.

### 5.1 Comune di Calcinato (BS)

#### **Risoluzione interferenza cod. SI34541 - E Distribuzione Linea elettrica bt in cavo aereo e interrato Km 111+450**

##### Descrizione dell'intervento.

L'intervento consiste nello spostamento di un tratto del cavo BT interferente con il progetto della linea A.V./A.C. Torino-Venezia, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona; si prevede nello specifico la sostituzione di un tratto in BT attualmente in aereo, attraverso l'interramento di un tratto del cavo in BT e la posa di un nuovo sostegno.



Figura 49 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34541

### 5.2 Comune di Lonato del Garda (BS)

#### **Risoluzione interferenza cod. SI35Q11 Telecom BS**

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

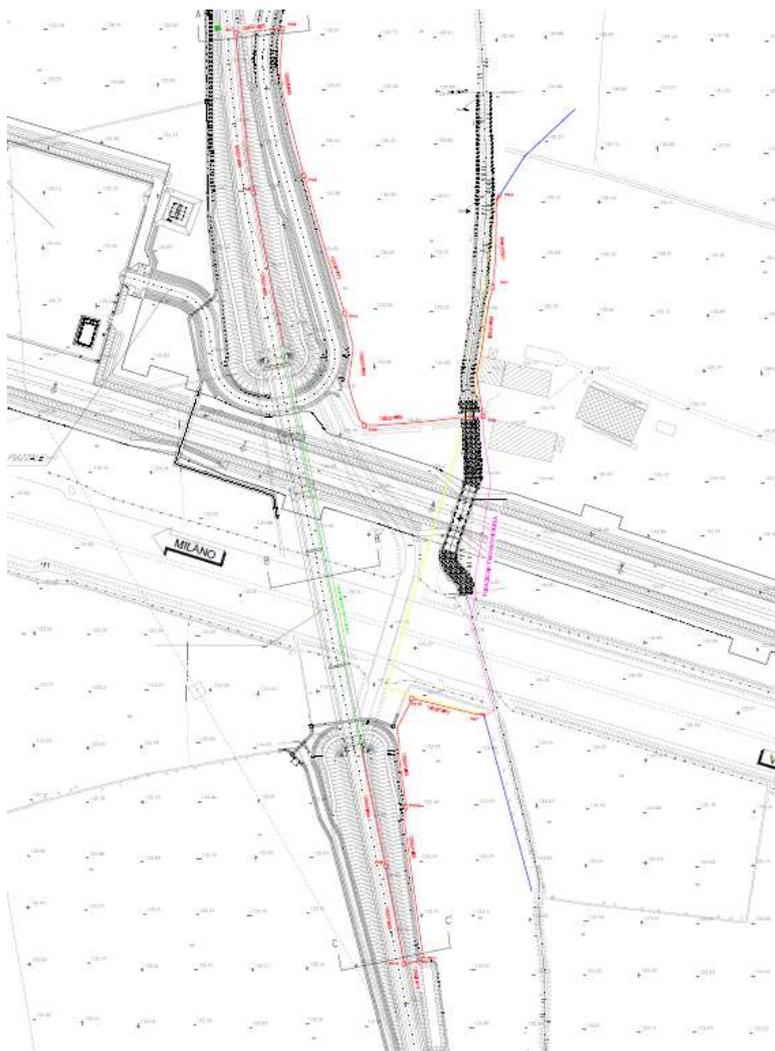
Rev.  
B

Foglio  
76 di 140

## **Progetto di adeguamento impianti cavi in rame Km 113+728**

### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella realizzazione di un nuovo cavidotto per il ricollocamento dei cavi in rame che attualmente insistono nella zona interessata dalla costruzione del cavalcavia ferroviario.



*Figura 50 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI35Q11*

## **Risoluzione interferenza cod. IN31511 - IN31514 Acque Bresciane**

### **Risoluzione interferenza fognatura Km 115+564**

#### Descrizione degli interventi

Gli interventi consistono nella realizzazione dello scavo e della posa in opera, in corrispondenza dell'attraversamento del corpo ferroviario, delle condotte fognarie in tubo guaina di protezione in acciaio.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
77 di 140

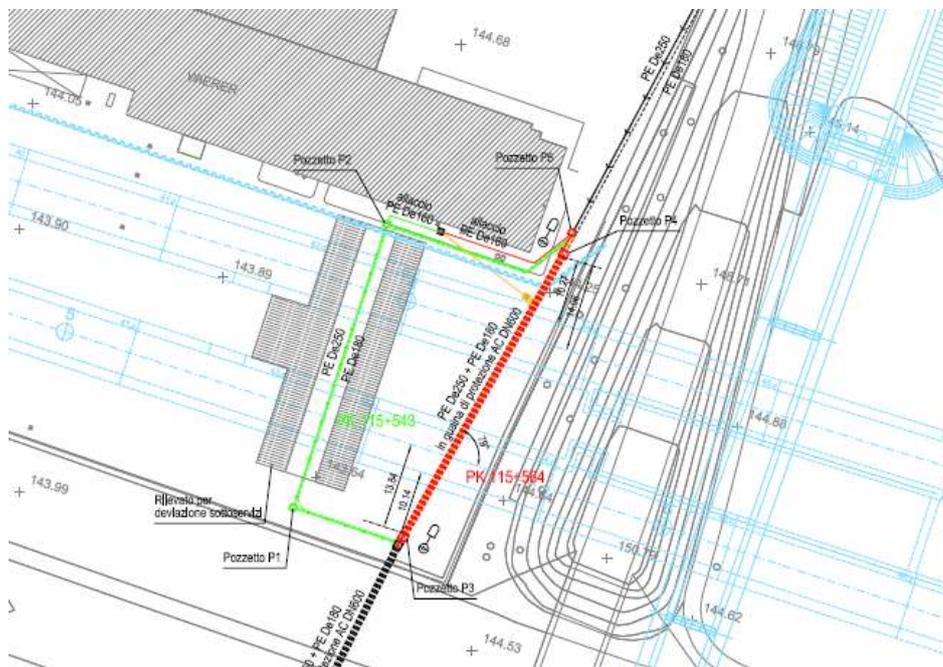


Figura 51 – Progetto risoluzione interferenze Codici IN31511-IN31514

**Risoluzione interferenza cod. IN30524 – A2A**  
**Risoluzione Acquedotto Km 115+609**

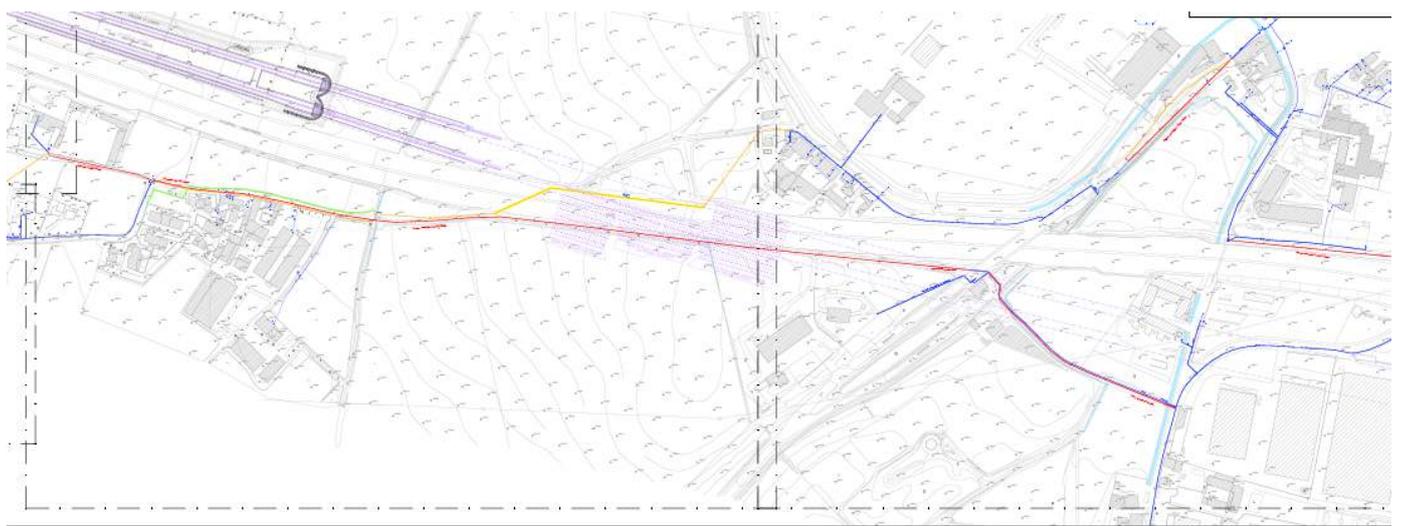
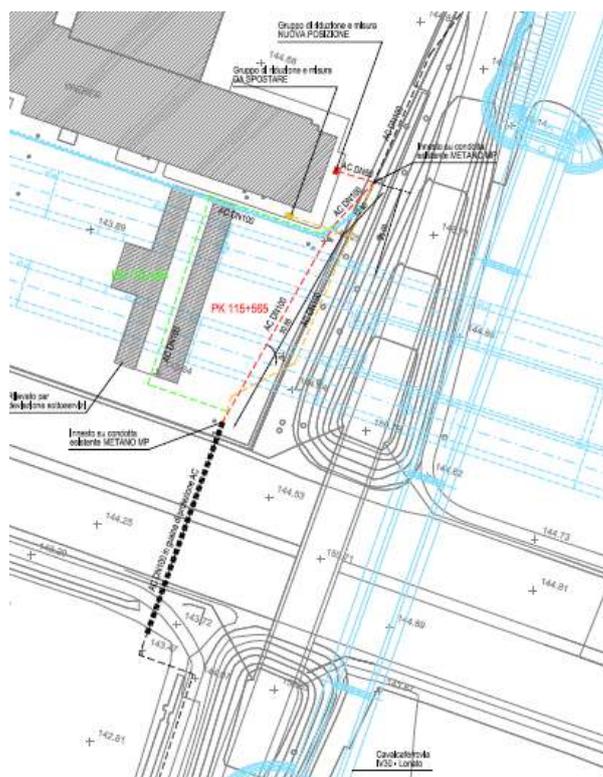


Figura 52: Progetto risoluzione interferenza Codice IN305246

**Risoluzione interferenza cod. NS32626 – SIME****Risoluzione interferenza gasdotto Km 115+565****Descrizione dell'intervento**

L'intervento consiste nella posa di un tubo inguainato che attraversa la linea A.V./A.C, nella demolizione del tracciato esistente e nello spostamento del gruppo di riduzione in posizione tale da consentire l'allaccio alla condotta esistente.



*Figura 53 -Progetto risoluzione interferenza Codice NS32626*

**Risoluzione interferenze codici SI34549 – SI36527 – E distribuzione****Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie-Km 116+090****Descrizione intervento**

Gli interventi consistono nell'interramento di due tratti di linea aerea MT in conduttori nudi, interferenti con il progetto della linea A.V./A.C. Torino-Venezia, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

Si evidenzia che, a seguito della realizzazione del cantiere Lonato Ovest, le risoluzioni delle interferenze SI34549 e SI36627, inizialmente separate, sono state unite in un unico intervento che prevede la realizzazione di due tratti di linea in cavo interrato in variante alla linea aerea interferente e la posa di un nuovo sostegno; la linea aerea MT in conduttori nudi interferente sarà demolita (conduttori, sostegni, fondazioni).



Figura 54 - Progetto risoluzione interferenza Codici SI34549 – SI36527

### Risoluzione interferenza codici SI34545-SI34546 E Distribuzione

#### Posa linea elettrica BT e MT in cavo interrato e relative opere accessorie -Km 114+319

##### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nell'interramento di un tratto di linea MT aerea in conduttori nudi e di un tratto di linea BT in cavo aereo.

L'intervento SI34545 prevede lungo la linea MT, la posa di tre nuovi sostegni e la realizzazione di un tratto di linea MT in cavo interrato, in attraversamento della Autostrada A4, in sostituzione della linea MT aerea in conduttori nudi interferente.

In riferimento all'intervento SI34546, si prevede lungo la linea BT la realizzazione di un tratto in cavo interrato in attraversamento della Autostrada A4, in sostituzione della linea BT aerea interferente.

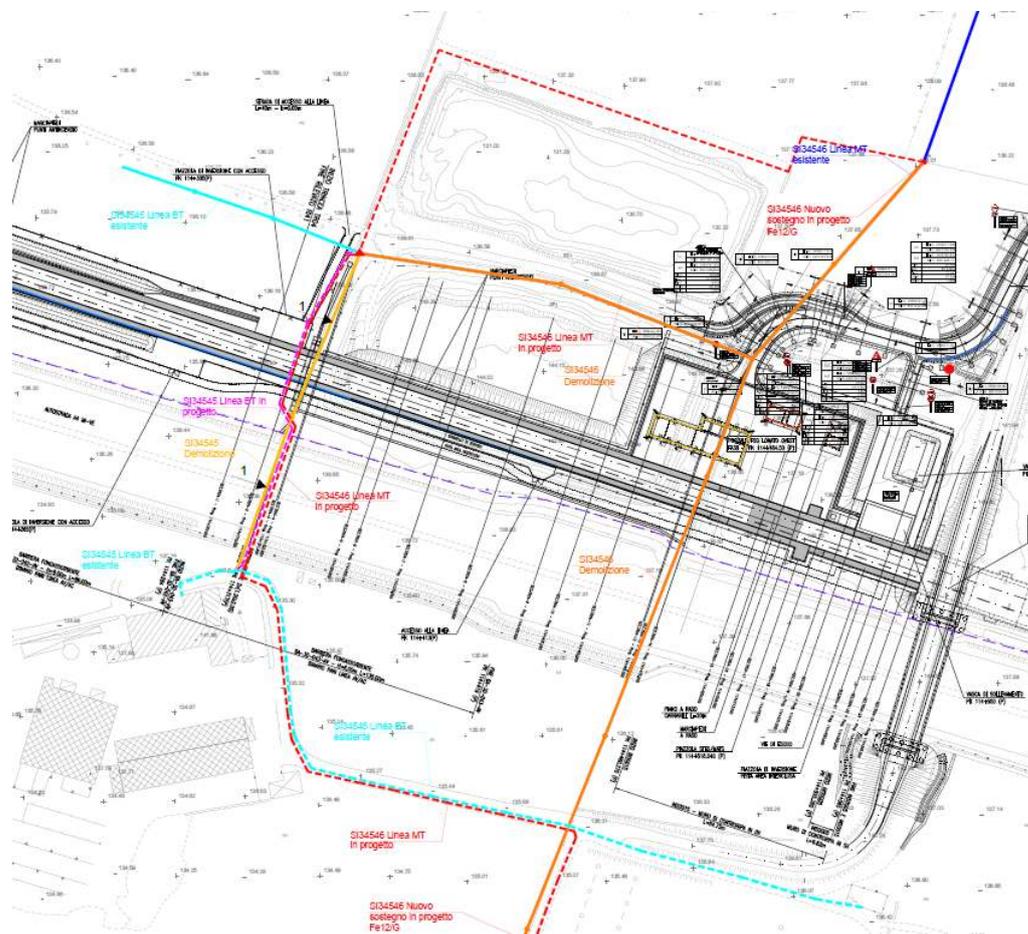


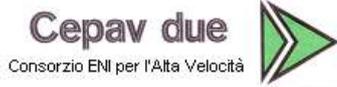
Figura 55 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34545-SI34546

**Risoluzione interferenza codice SI34548 - E distribuzione  
Demolizione linea elettrica BT e relative opere accessorie Km 115+567**

Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nella demolizione di un tratto di linea elettrica BT in conduttori nudi, interferente con la viabilità in progetto della nuova TAV e relative opere accessorie.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
81 di 140

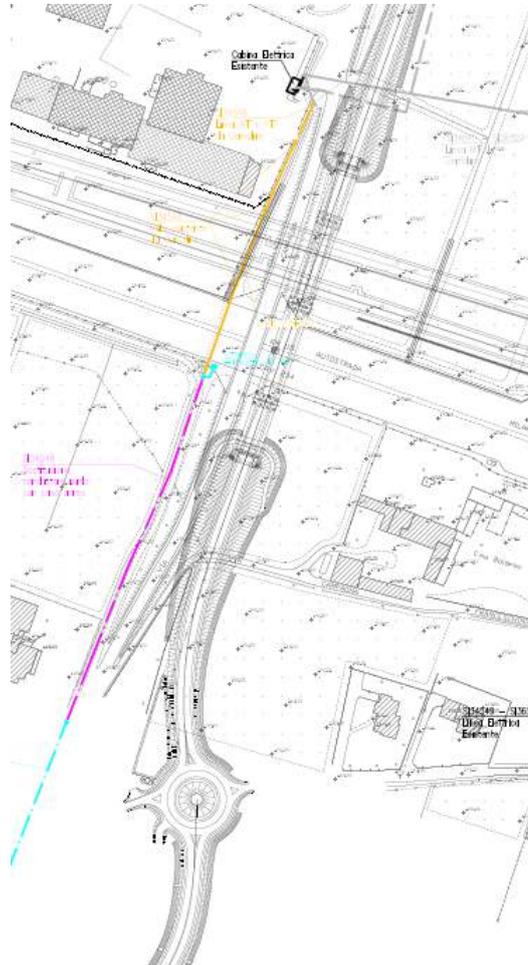


Figura 56: Progetto risoluzione interferenza Codice S134548

### 5.3 Comune di Desenzano (BS)

#### Risoluzione interferenza cod. NI30626 Acque Bresciane

##### Risoluzione Acquedotto Km 120+966

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella posa di condotte in guaina e di tubi in protezione da realizzare attraverso uno scavo a cielo aperto, in attraversamento con la linea A.V./A.C. da allacciare alla condotta esistente.



Figura 57 - Progetto risoluzione interferenza Codice NI30626

#### Risoluzione interferenza cod. SI35521 Telecom BS

##### Progetto di adeguamento impianti linea telefonica aerea Km 120+972

##### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nella risoluzione dell'interferenza tra la linea aerea Telecom e le opere di realizzazione della linea A.V./A.C.. L'interferenza si verifica nello specifico con la galleria ferroviaria da realizzare in via Serraglio nel comune di Desenzano. All'uopo si prevede:

- un intervento di tipo provvisorio consistente nella costruzione di un'infrastruttura sotterranea da P.1 a P.7. necessaria all'interramento del tratto di palificata che interferisce con i lavori di costruzione del manufatto ferroviario;
- un intervento definitivo di realizzazione di una nuova infrastruttura ferroviaria sotterranea da P.2. a P.6. con le stesse caratteristiche della provvisoria atta a ricollocare definitivamente le infrastrutture esistenti.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
83 di 140



*Figura 58 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI32521*

**Risoluzione interferenza cod. SI34552 E distribuzione**

**Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 121+085**

**Descrizione dell'intervento**

L'intervento consiste nell'interramento di un tratto di linea aerea di MT in conduttori nudi interferente con la linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona. Si prevede all'uopo l'interramento di un tratto di linea MT in conduttori nudi e la posa di un nuovo sostegno; tale intervento è subordinato al completamento del tratto di galleria artificiale in corrispondenza del tracciato.

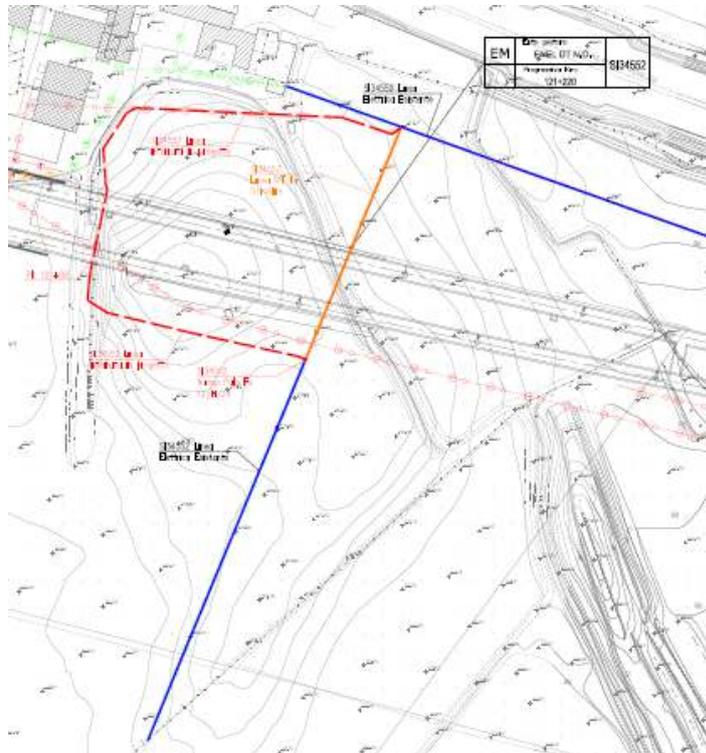


Figura 59 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34552

### Risoluzione interferenza cod. NS36602 E distribuzione

#### Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 123+435

#### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nell'interramento di un tratto in linea BT in cavo aereo interferente con il progetto della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

Si prevede nello specifico, la realizzazione di un tratto di linea in cavo interrato in variante alla linea aerea interferente, il cavo in BT interferente sarà oggetto di demolizione.

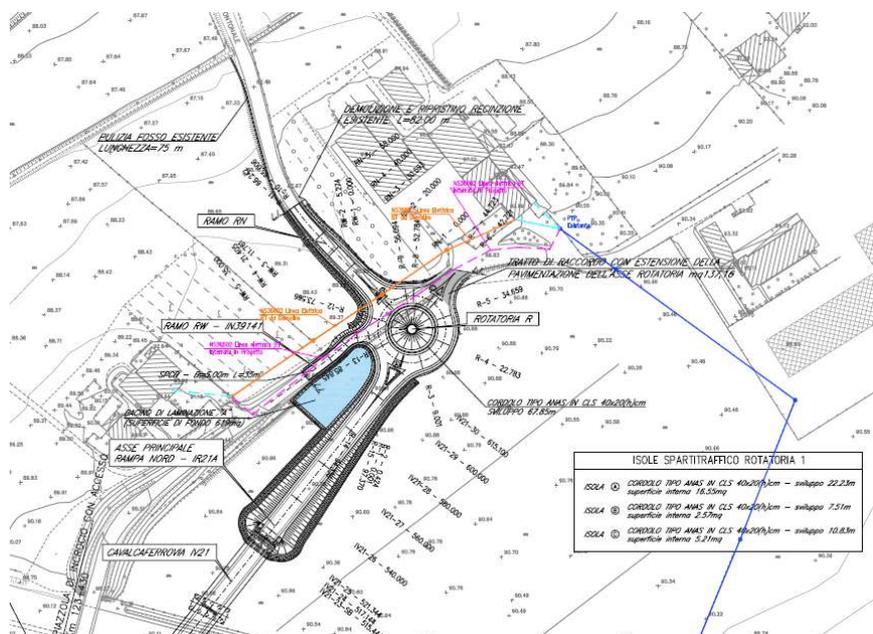


Figura 60 - progetto risoluzione interferenza Codice NS36602

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
85 di 140

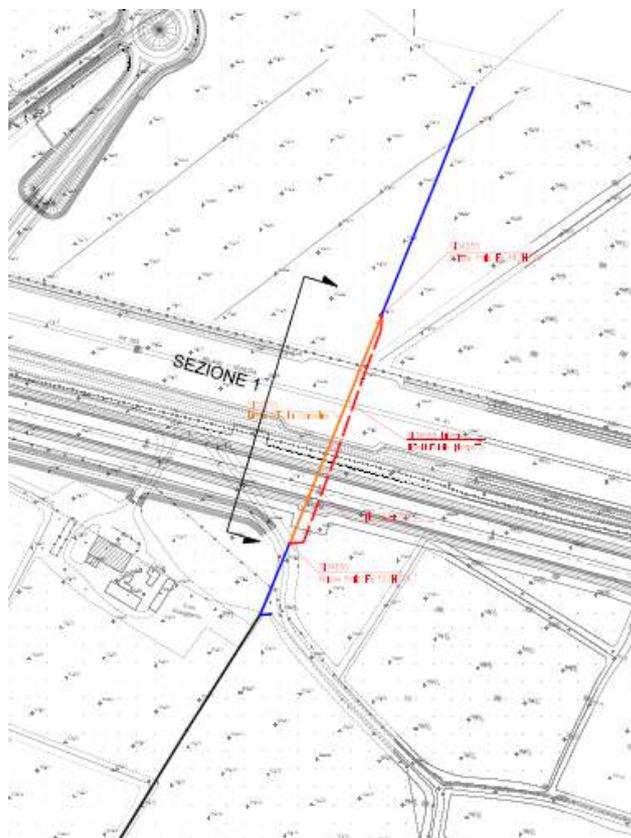
### **Risoluzione interferenza cod. SI34555 E distribuzione**

#### **Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 123+700**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nell'interramento di un tratto di linea MT aerea in conduttori nudi, interferente con il progetto della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

Si prevede all'uopo la realizzazione di un tratto di linea in cavo interrato in variante alla linea aerea interferente e la posa di due nuovi sostegni, la linea in conduttori nudi interferente sarà demolita.



*Figura 61 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34555*

### **Risoluzione interferenze cod. SI34558- SI34559 E distribuzione**

#### **Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 125+088**

##### Descrizione dell'intervento

gli interventi consistono nell'interramento di un tratto di linea BT in cavo aereo interferente con il progetto della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona. Gli interventi saranno eseguiti in due fasi.

La prima fase consente il recupero dei cavi ancorati ad un fabbricato da demolire e prevede la posa di un nuovo sostegno provvisorio.

La seconda fase, prevede il completamento dell'interramento della linea BT, in attraversamento della autostrada A4, e la demolizione della linea BT aerea in conduttori nudi e del sostegno provvisorio.



Figura 62 - Progetto di risoluzione delle interferenze Codice SI34558- SI34559

### Risoluzione interferenza cod. IN30528 Acque Bresciane

#### Risoluzione interferenza acquedotto Km 126+966

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella posa della tubazione dell'acquedotto con scavo a cielo aperto in attraversamento della linea interferente con il progetto della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona e allacciamento alla linea esistente.

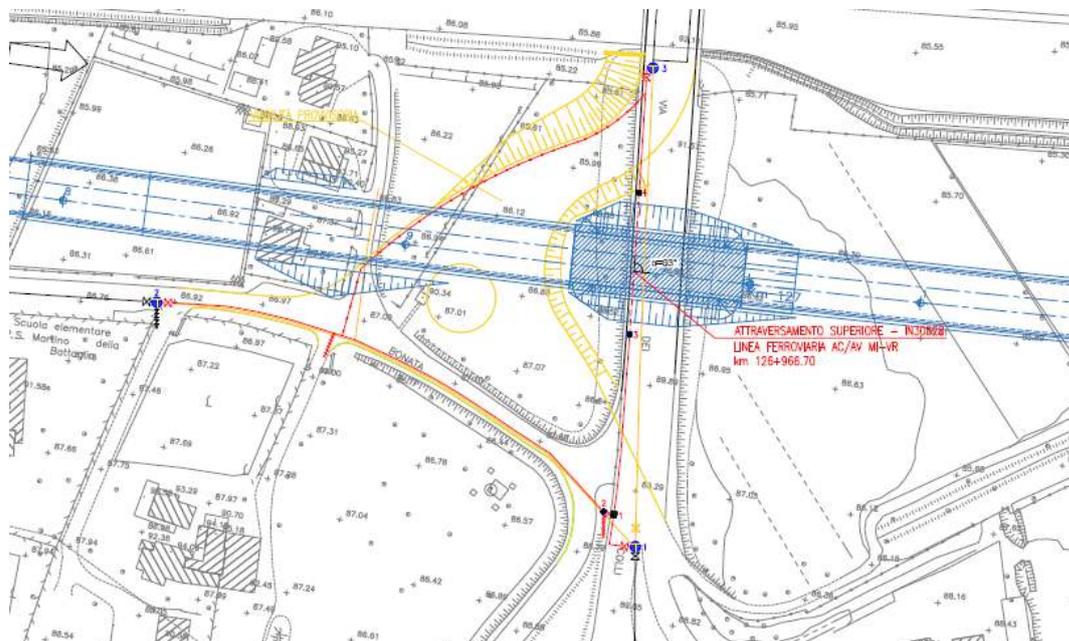


Figura 63 - progetto risoluzione interferenza Codice IN30528



### Risoluzione interferenza cod. SI34556 e SI34557 E distribuzione.

### Posa linea elettrica MT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 124+500 - Km 124+700

#### Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nell'interramento di un tratto di linea elettrica BT in cavo aereo, interferente con la viabilità in progetto della nuova TAV e relative opere accessorie.

L'intervento prevede la realizzazione di un tratto di linea in cavo interrato in variante alla linea aerea interferente che verrà demolita (cavo aereo – sostegni – fondazioni) e lo spostamento dei contatori ubicati nelle abitazioni che dovranno essere demolite.

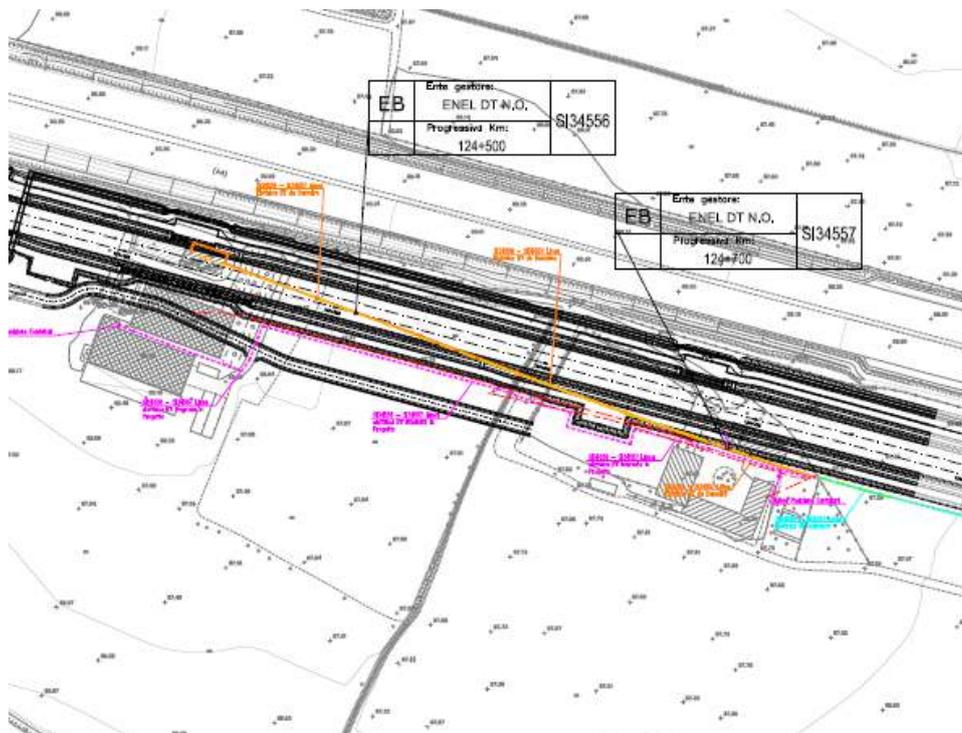


Figura 645: progetto risoluzione interferenza Codice SI34556 - 34557

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
88 di 140

### **Risoluzione interferenza cod. SI36529 E distribuzione.**

#### **Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 125+950**

##### Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nello spostamento di un tratto di linea elettrica BT in cavo aereo/interrato, interferente con la viabilità in progetto della nuova TAV e relative opere accessorie.

L'intervento prevede la posa di un nuovo palo e la realizzazione di un tratto di linea BT in cavo interrato in variante alla linea aerea/interrata interferente;

La linea aerea/interrata interferente verrà demolita (cavo aereo/interrato – sostegni – fondazioni).



Figura 65: progetto risoluzione interferenza Codice SI36529

### **Risoluzione interferenza cod. SI34560 E distribuzione.**

#### **Posa linea elettrica BT in cavo interrato e relative opere accessorie Km 126+120**

##### Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nell'interramento di un tratto di linea elettrica MT aerea in conduttori nudi, interferente con la viabilità in progetto della nuova TAV e relative opere accessorie.

La risoluzione dell'interferenza verrà realizzata con le seguenti fasi lavorative:

Posa tubazione con sonda teleguidata in attraversamento dell'Autostrada e futura TAV;

Realizzazione canalizzazione e posa cavo interrato;

Collegamento nuovo cavo interrato e recupero conduttori su Autostrada A4.

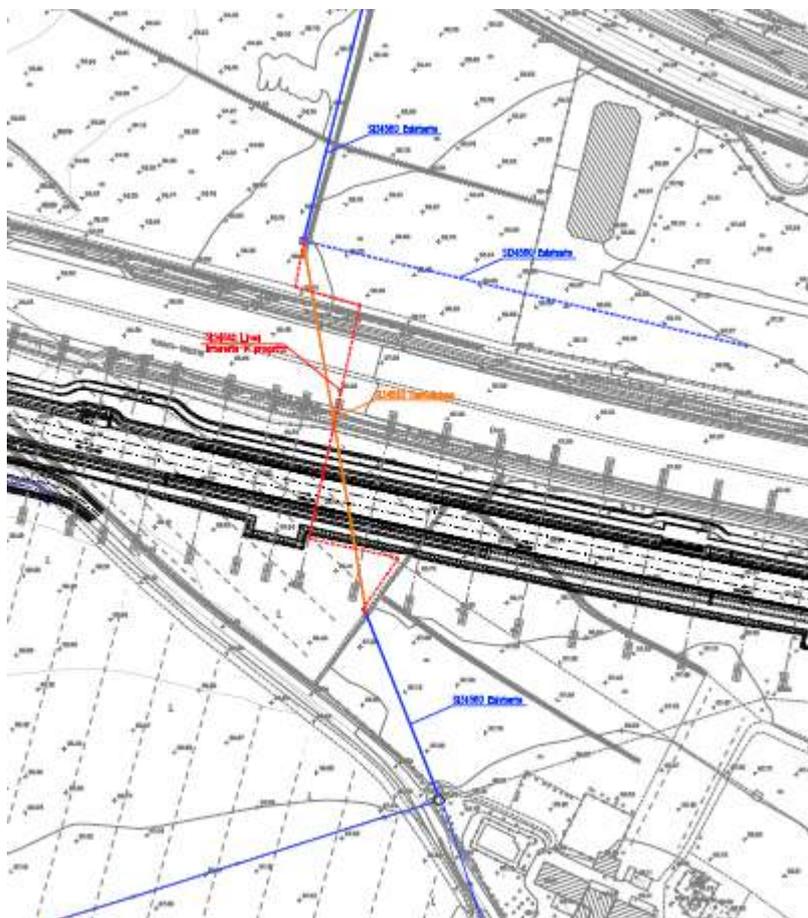


Figura 66: progetto risoluzione interferenza Codice SI34560

### Risoluzione interferenza cod. SI38519 Telecom BS

#### Progetto di adeguamento impianti linea telefonica interrata Km 126+970

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento della linea telefonica in rame, in Comune di Desenzano del Garda (BS), in via Colli Storici, presente sul tracciato della nuova viabilità ed interferente con le opere di costruzione della nuova Linea dell'Alta velocità Milano-Verona, tratta BS-EST - VR.



Figura 67 :progetto risoluzione interferenza Codice SI38519

### Risoluzione interferenza cod. SI34563 E distribuzione

### Posa linea elettrica bt in cavo aereo e relative opere accessorie Km 127+570

#### Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nella sostituzione di un sostegno sulla rete BT esistente, sostituzione di una porzione di linea BT in conduttori nudi con cavo BT aereo precordato e demolizione di un tratto di linea aerea in conduttori nudi interferenti con la viabilità in progetto della nuova TAV e relative opere accessorie.

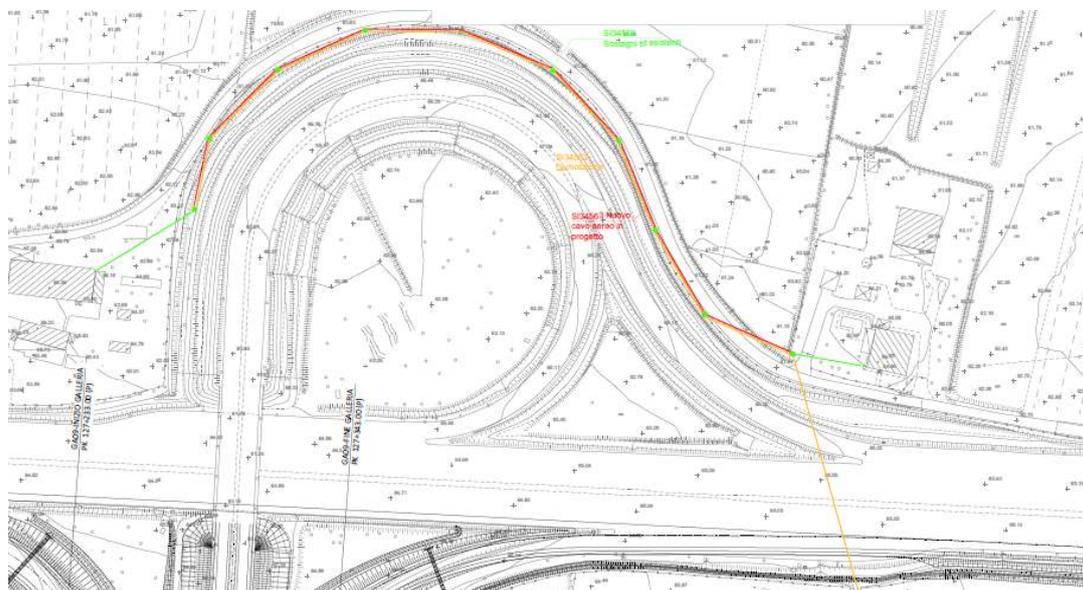


Figura 68:progetto risoluzione interferenza Codice SI34563

**Risoluzione interferenza cod. SI34609 E distribuzione  
Linea interrimento cavi ottimizzazione del tracciato km 120+787**

**Descrizione dell'intervento**

L'intervento si compone di due sub-interventi:

- il primo, a nord dell'infrastruttura, prevede la realizzazione di un tratto di linea in cavo interrato in variante alla linea in cavo aereo interferente e la posa di due nuovi sostegni;
- il secondo a sud dell'infrastruttura, prevede la realizzazione di una nuova linea in cavo interrato in sostituzione della linea in cavo aereo interferente.

La linea in cavo aereo interferente sarà demolita



*Figura 69: progetto risoluzione interferenza Codice SI34609*

## 5.4 Comune di Pozzolengo (VR)

### Risoluzione interferenza cod. NI30623 Consorzio di Bonifica Garda Chiese

#### Risoluzione interferenza acquedotto Km 128+900

##### Descrizione dell'intervento

Le opere consistono nella messa in opera di condotte idriche in pressione in PVC DE90/125/140/315, ACCIAIO DE350, in PEAD DE450 e in GHISA sferoidale con giunto antisfilamento DN250, per uno sviluppo totale di m 2.570 e nella dismissione di una tubazioni esistente per un'estensione complessiva di m 2.030.



Figura 70: progetto risoluzione interferenza Codice NI30623

## 5.5 Comune di Peschiera del Garda (VR)

### Risoluzione interferenza cod. SI34595 E distribuzione

#### Linea elettrica in cavo interrato a 0,4 kv e relative opere accessorie km 130+548

##### Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nella demolizione di un tronco di linea BT aerea in cavo isolato che interferisce con la costruzione della rampa di un ponte e nell'interramento un tratto di linea BT in cavo, con lo spostamento provvisorio di un gruppo di misura. A lavori della rampa ultimati il gruppo di misura verrà spostato nella sua posizione definitiva costruendo un ulteriore tratto di linea BT.

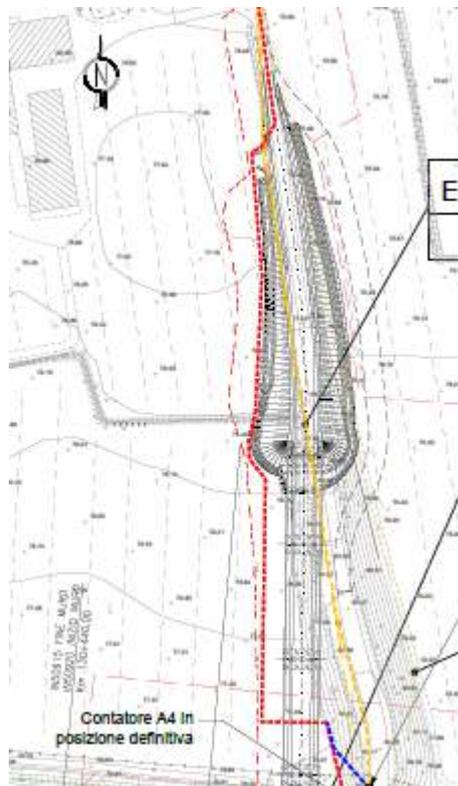


Figura 71: progetto risoluzione interferenza Codice SI34595

### **Risoluzione interferenza cod. IN30534 Azienda Gardesana Servizi S.p.A.**

#### **Risoluzione interferenza acquedotto Km 131+167**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella posa e nell'interramento di una nuova tubazione dell'acquedotto in affiancamento all'autostrada A4, tratta Brescia Verona

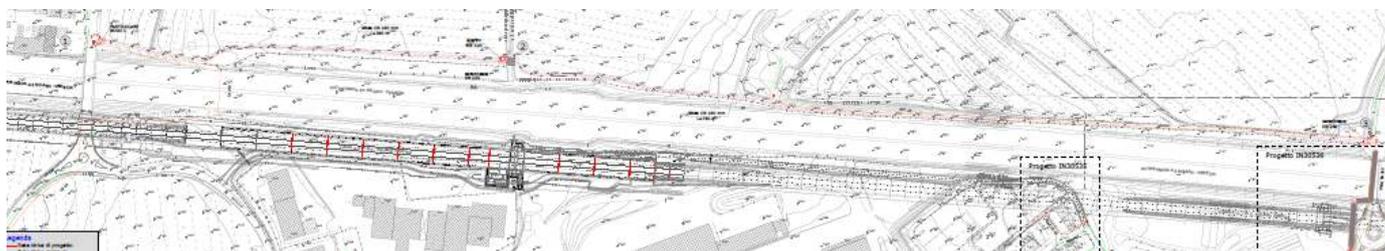


Figura 72: progetto risoluzione interferenza Codice IN30534

### **Risoluzione interferenza cod. IN31516 Azienda Gardesana Servizi S.p.A.**

#### **Risoluzione interferenza fognatura km 131+178**

##### Descrizione dell'intervento

Il presente progetto prevede lo spostamento della condotta fognaria nel tratto 1-2 di planimetria, che attualmente risulta essere in parte in pressione con tubazioni in PE DE 90 mm, ed in parte a gravità in PVC-U DN 200 mm SN8 lungo località Santa Cristina a sud dell'autostrada A4.

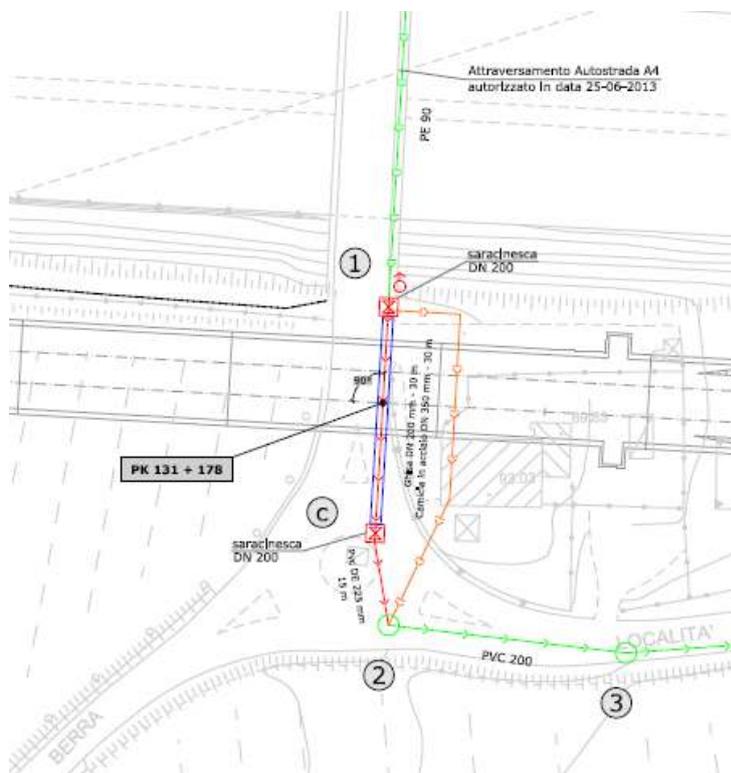


Figura 73: progetto risoluzione interferenza Codice IN31516

### Risoluzione interferenza cod. SI32526 GEI

#### Risoluzione interferenza gasdotto km 131+179

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella posa e nell'interramento del metanodotto di attraversamento della linea interferente con il progetto della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona e allacciamento alla linea esistente.

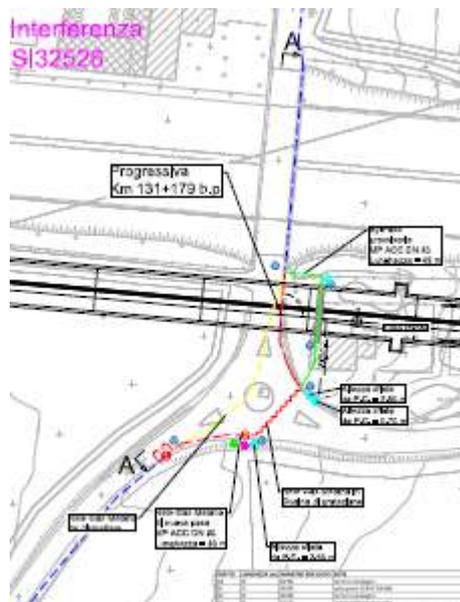


Figura 74 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI32526



## Risoluzione interferenza cod. SI34565 E distribuzione

### Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv strada sterrata e relative opere accessorie Km 131+211

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento della linea elettrica MT in cavo interrato

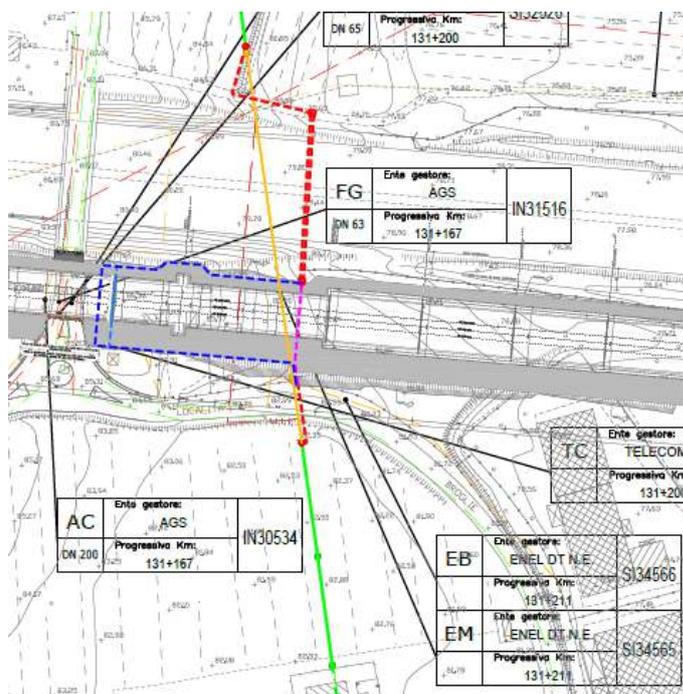


Figura 75: Progetto risoluzione interferenza Codice SI34565

## Risoluzione interferenza cod. IN30535 Azienda Gardesana Servizi S.p.A.

### Risoluzione interferenza acquedotto Km 131+987

#### Descrizione dell'intervento

Per la realizzazione degli interventi si prevede la posa in opera di una nuova tubazione dell'acquedotto in allacciamento alla condotta esistente, in prossimità della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

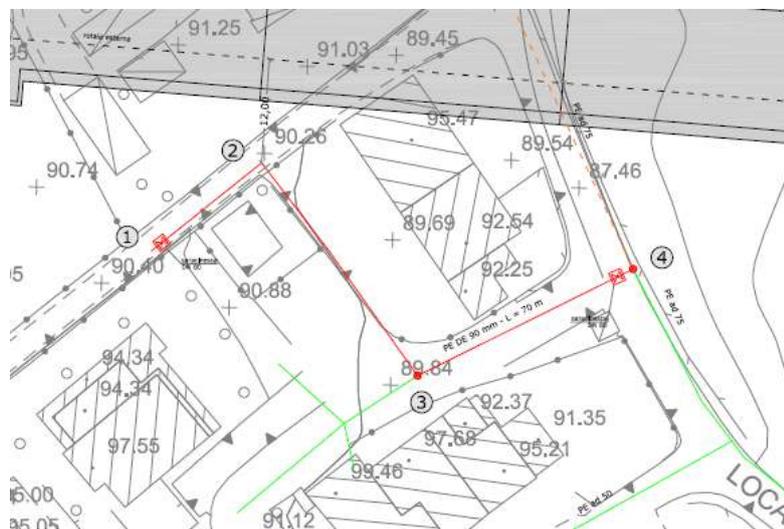


Figura 76 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30535

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
96 di 140

## **Risoluzione interferenza cod. IN31517 Azienda Gardesana Servizi S.p.A.**

### **Risoluzione interferenza fognatura km 131+987**

#### Descrizione dell'intervento

Per la realizzazione degli interventi si prevede la posa in opera di una nuova rete fognaria in allacciamento alla condotta esistente, in prossimità della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.



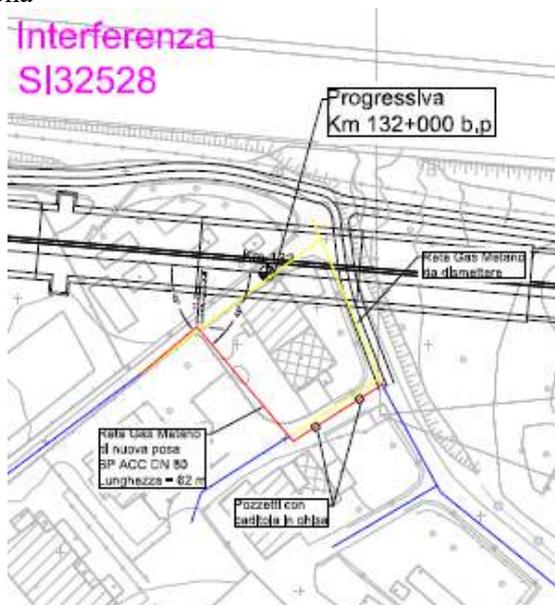
*Figura 77: Progetto risoluzione interferenza Codice IN31517*

## **Risoluzione interferenza cod. SI32528 GEI**

### **Risoluzione interferenza gasdotto km 132+000**

#### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nella posa in opera e nell'interramento di una nuova tubazione del metanodotto da allacciare alla condotta esistente, in prossimità della linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
97 di 140

*Figura 78 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI32528*

### **Risoluzione interferenza cod. SI38520 Telecom VR**

#### **Progetto di adeguamento impianti linea telefonica sotterranea in rame km 132+018**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento delle linee telefonica interrata in Comune di Peschiera del Garda (VR), nella via Marinoni, interferenti con le opere di costruzione della nuova Linea dell'Alta velocità Torino-Verona, tratta BS-VR.



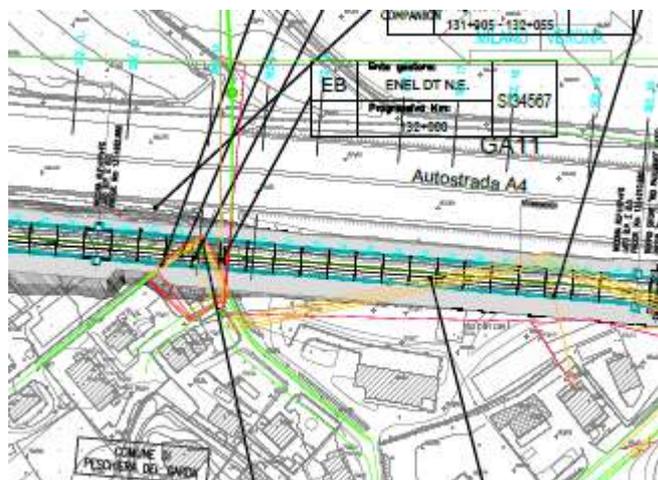
*Figura 79: Progetto risoluzione interferenza Codice SI38520*

### **Risoluzione interferenza cod. SI34567 E distribuzione**

#### **Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie km 132+022**

##### Descrizione dell'intervento

Per la realizzazione degli interventi si prevede l'interramento del cavo della linea elettrica interferente con il progetto della A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona, e l'esecuzione delle opere accessorie per GA11 (galleria artificiale Madonna del Frassino ovest)





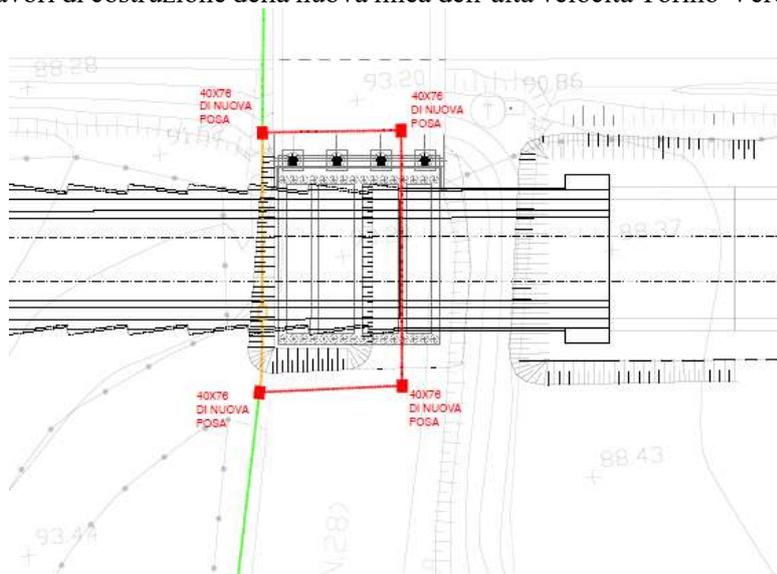
*Figura 80 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34567*

### **Risoluzione interferenza cod. SI35Q12 Planetel**

#### **Progetto di adeguamento impianti cavi fibra ottica interrati km 133+142**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nei lavori di spostamento delle nostre linee di telecomunicazioni in fibra ottica in comune di Peschiera del Garda (VR) interferente lungo la strada provinciale n. 28 denominata "del Mincio" fuori centro abitato km. 13+780/895 con i lavori di costruzione della nuova linea dell'alta velocità Torino-Verona tratta Brescia-Verona



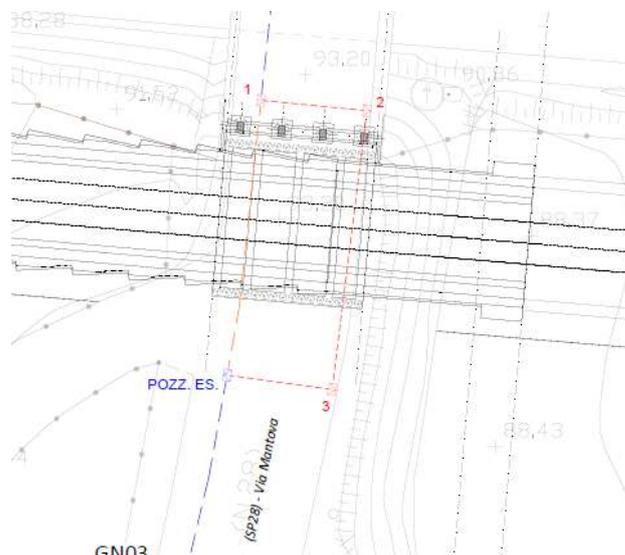
*Figura 81: Progetto risoluzione interferenza Codice SI35Q12*

### **Risoluzione interferenza cod SI38523 Telecom VR**

#### **Progetto di adeguamento impianti cavi fibra ottica interrati km 133+153**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento delle linee telefonica interrate, in Comune di Peschiera del Garda (VR), perché interferente con la costruzione della nuova galleria prossimità via Mantova ricompresa tra le opere della nuova Linea dell'Alta velocità Torino-Verona, tratta BS-VR.



*Figura 82: Progetto risoluzione interferenza Codice SI38523*

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
99 di 140

## Risoluzione interferenza cod.SI34596 E distribuzione

### Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie km 133+000

#### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nella modifica del percorso del cavo aereo interferente con l'autostrada A4, tratta Brescia Verona, e nella sistemazione di un nuovo sostegno per consentire l'innalzamento del cavo aereo.

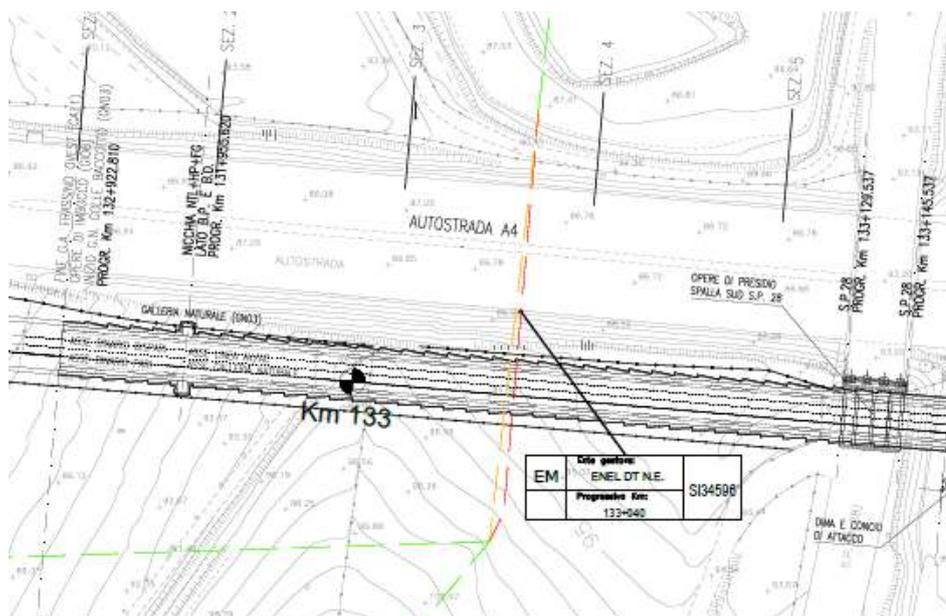


Figura 83 - Progetto risoluzione interferenza SI34596

## Risoluzione interferenza cod.IN30537 AZIENDA GARDESANA SERVIZI S.P.A.

### Risoluzione interferenza acquedotto A4 km 134+100

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella posa in opera e nell'interramento di una nuova condotta dell'acquedotto lungo la viabilità comunale in località mano di ferro ed interferente con la l'autostrada A4, tratta Brescia Verona e con la linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

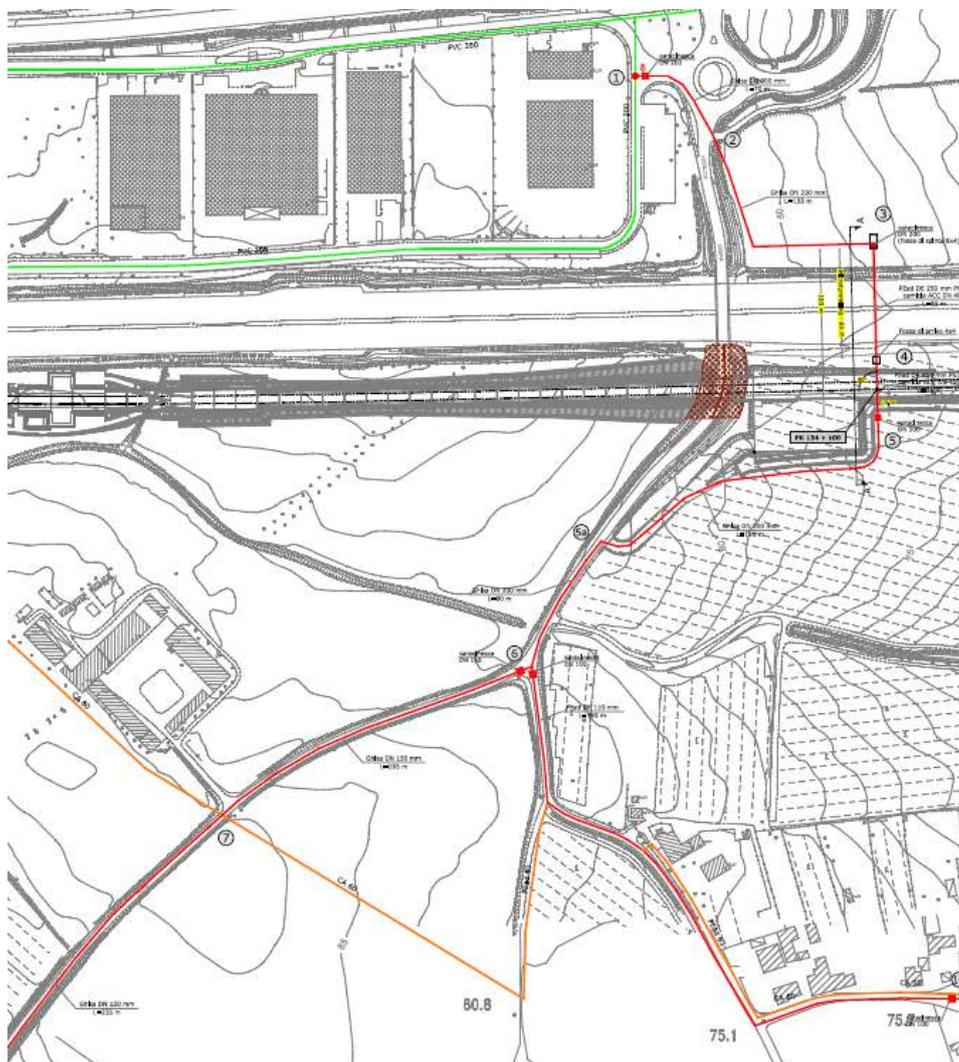
Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
100 di  
140



*Figura 84 - Progetto risoluzione interferenza codice IN30537*

**Risoluzione interferenza cod.IN30538-AZIENDA GARDESANA SERVIZI S.P.A.**

**Risoluzione interferenza acquedotto 134+542**

**Descrizione dell'intervento**

L'intervento consiste nella posa e nell'interramento di una nuova condotta dell'acquedotto interferente con la linea A.V./A.C. TORINO- VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona.

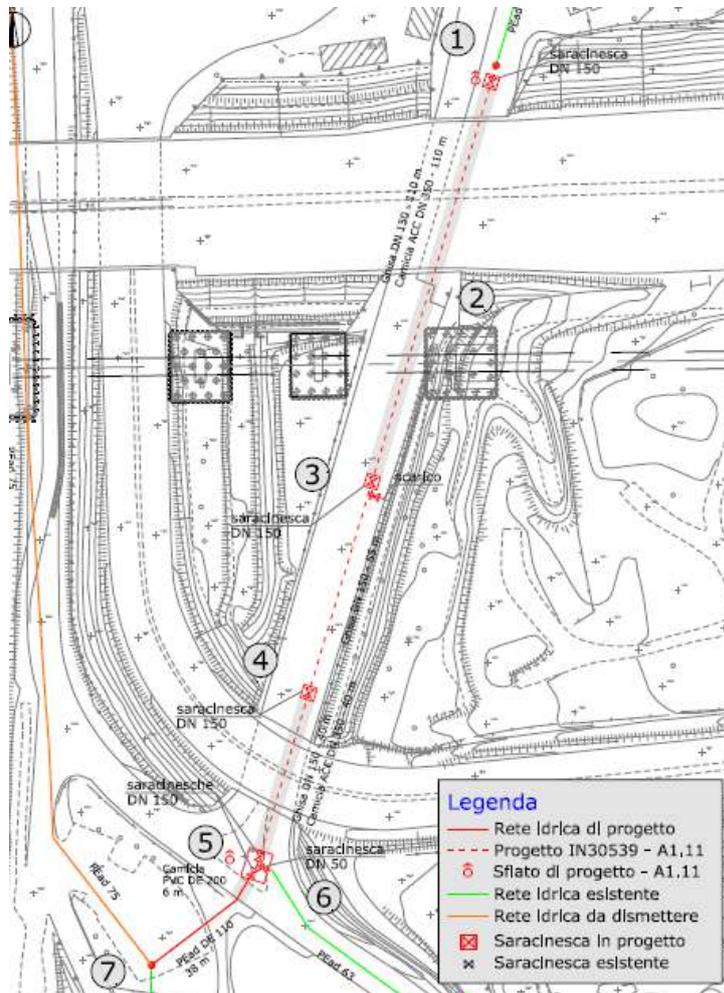


Figura 85 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30538

### Risoluzione interferenza cod.IN31520 –AZIENDA GARDESANA SERVIZI S.P.A.

#### Risoluzione interferenza fognatura km 134+459

##### Descrizione dell'intervento

Si prevede la posa e l'interramento di una nuova condotta fognaria interferente con la linea A.V./A.C. TORINO-VENEZIA, Tratta Milano-Verona del lotto funzionale Brescia-Verona e con l'autostrada A4, tratta Brescia Verona

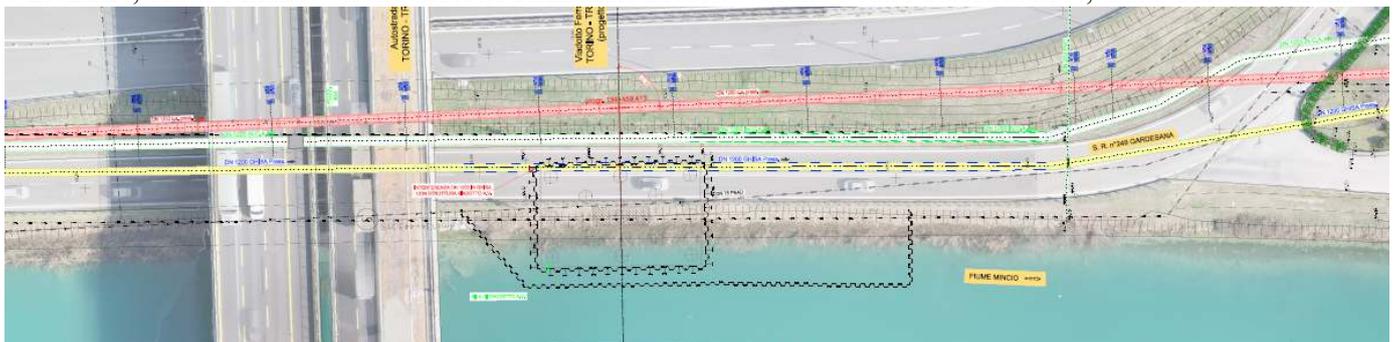
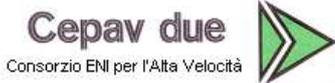


Figura 86 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN31520

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
102 di  
140

## Risoluzione interferenza cod. SI38524 - Telecom VR

### Progetto di adeguamento impianti cavi telefonici sotterranei in fibra ottica e rame km 134+538

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento delle linee telefonica interrata in rame e fibra ottica, in Comune di Peschiera del Garda (VR), nuovo ponte sul mincio prossimità casello autostradale, interferente con le opere di costruzione della nuova Linea dell'Alta velocità Torino-Verona, tratta BS-VR

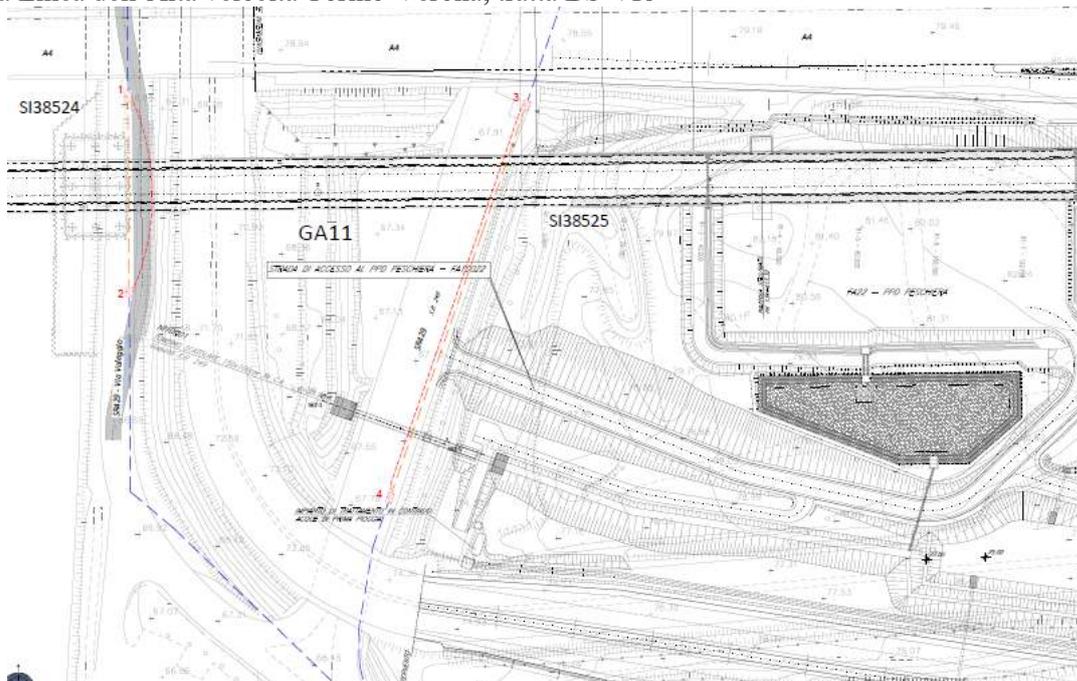
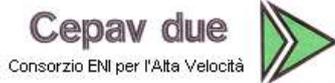


Figura 87: Progetto risoluzione interferenza Codice SI38524

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
103 di  
140

## 5.5 Comune di Castelnuovo (VR)

**Risoluzione interferenze cod. IN30541 - AZIENDA GARDESANA SERVIZI S.P.A.**

### **Risoluzione interferenza acquedotto Km 136+420**

#### Descrizione dell'intervento

Gli interventi previsti consistono nello spostamento delle reti idriche e fognarie interferenti con la linea A.V./A.C. Milano Verona, lotto funzionale Brescia - Verona e nella ottimizzazione del tracciato.



Figura 88 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30541

**Risoluzione interferenze cod. IN30544 - AZIENDA GARDESANA SERVIZI S.P.A.**

### **Risoluzione interferenza acquedotto Km 139+135**

#### Descrizione dell'intervento

Gli interventi consistono nello spostamento delle reti idriche e fognarie che interferiscono con la linea A.V./A.C. Milano Verona lotto funzionale Brescia - Verona e nella realizzazione di nuovi tratti che si collegano alla condotta esistente.



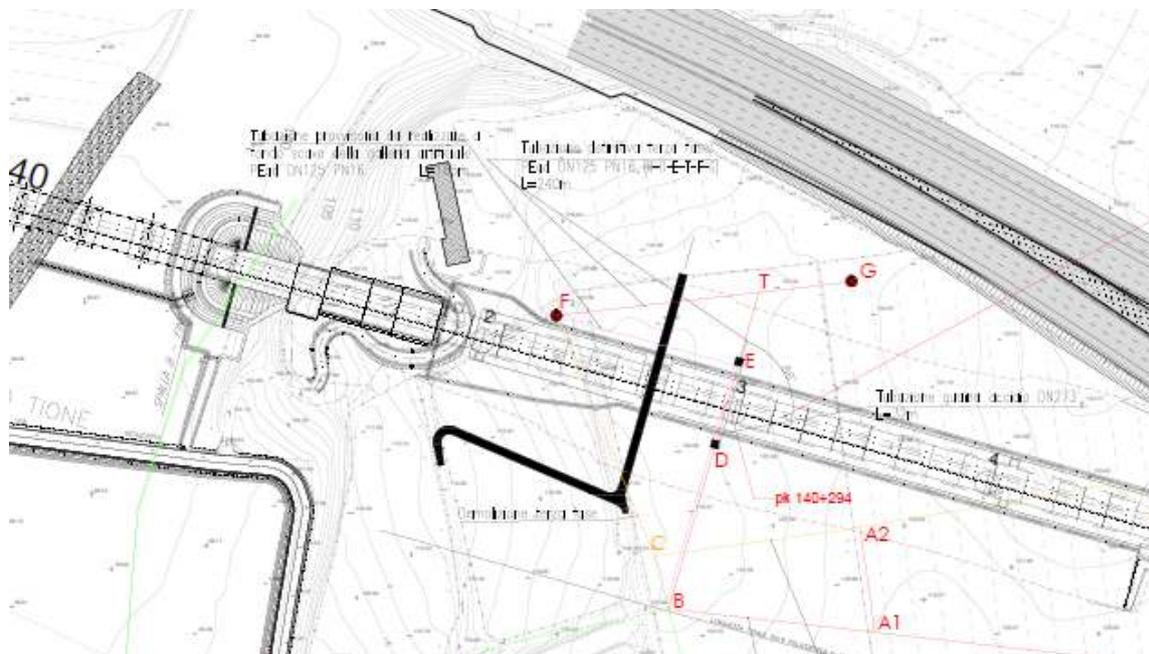


Figura 90: progetto risoluzione interferenza Codice IN30561

### Risoluzione interferenze cod. IN30Q01/IN30Q02/IN30Q03 – Consorzio di Bonifica Veronese

#### Risoluzione interferenza acquedotto Km 140+793

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento prevede l'ottimizzazione del tracciato delle reti idriche in pressione, attraverso la modifica del percorso esistente, interferente con le opere della linea A.V./A.C. TORINO – VENEZIA, tratta Milano – Verona, lotto funzionale Brescia-Verona.

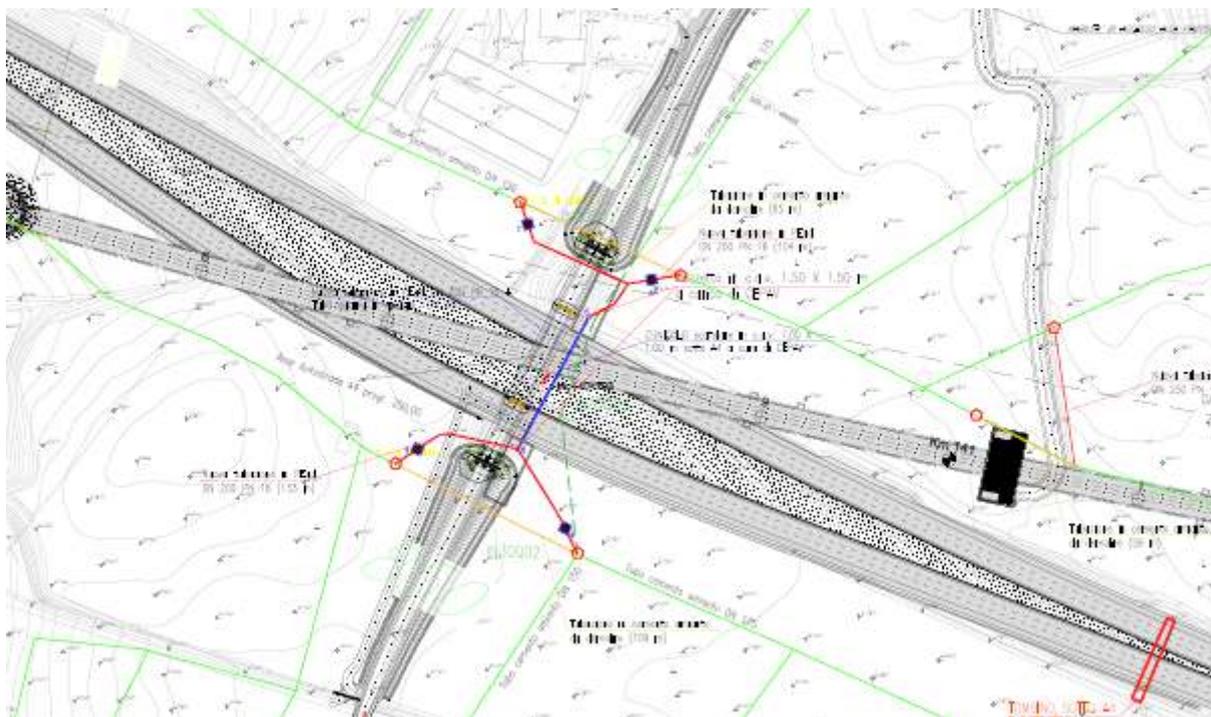
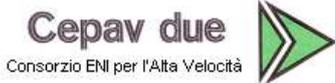


Figura 91 - Progetto risoluzione interferenze Codice IN30Q01/IN30Q02/IN30Q03

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
106 di  
140

## Risoluzione interferenze cod. IN30564 – Acque Veronesi

### Risoluzione interferenza acquedotto Km 142+028

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nell'ottimizzazione del percorso delle reti idriche e fognarie interferenti con la linea a.v./a.c. Milano – Verona.

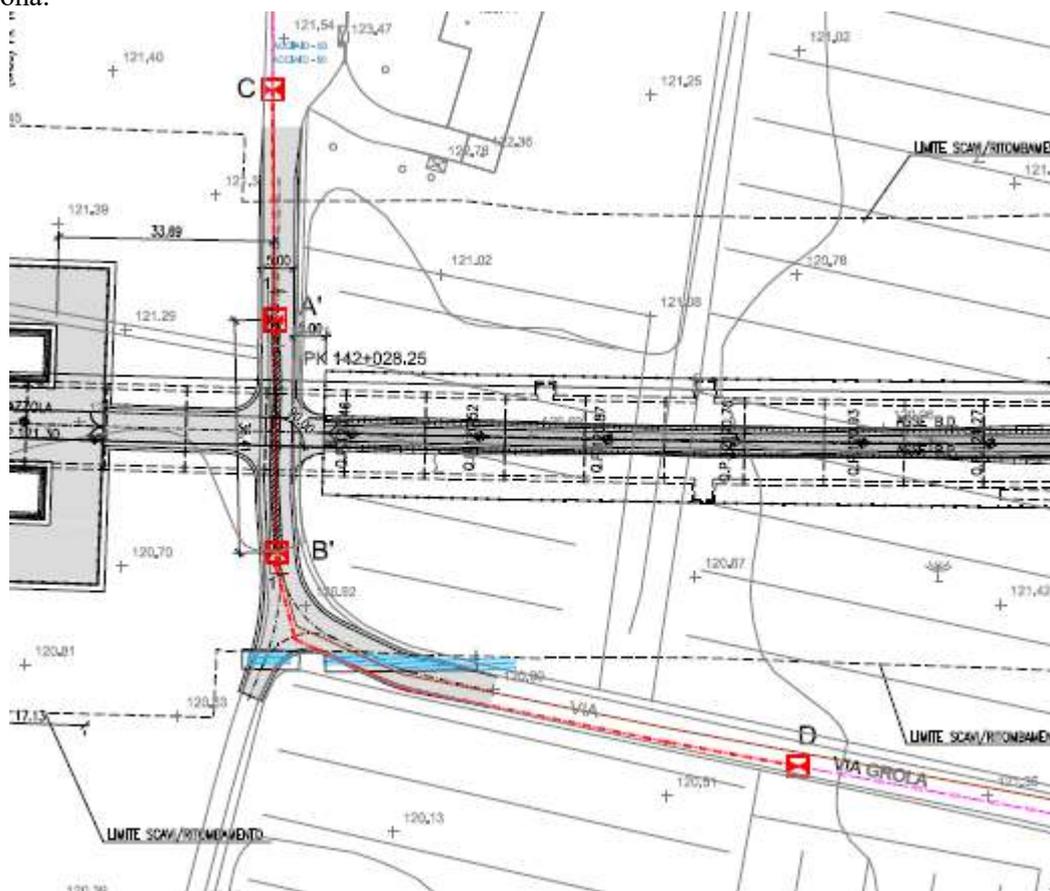
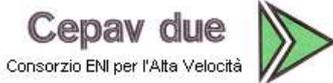


Figura 92 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30564

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
107 di  
140

**Risoluzione interferenze cod. SI34576 – E Distribuzione**  
**Linee elettriche in conduttori nudi a 20 kv e relative opere accessorie Km 142+220**

Descrizione dell'intervento

Si prevede la realizzazione di linee elettriche in conduttori nudi a 20 kv che interferisce con la linea a.v./a.c. Torino - Venezia tratta Milano – Verona - lotto funzionale Brescia – Verona, e relative opere accessorie funzionali alla galleria artificiale San Giorgio in Salici Est (GA17)



*Figura 93 - progetto risoluzione interferenza Codice SI34576*

**Risoluzione interferenze cod. SI34Q12 – E distribuzione**  
**Spostamento linea elettrica in cavo aereo e interrato e relative opere accessorie Km 142+885**

Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento di 4,70 metri di un sostegno lungo l'asse della linea BT esistente e della linea interrata risalente sullo stesso sostegno, per permettere la realizzazione della viabilità di accesso all'uscita di sicurezza della galleria GA17, San Giorgio Est – Via Campagnola.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
108 di  
140

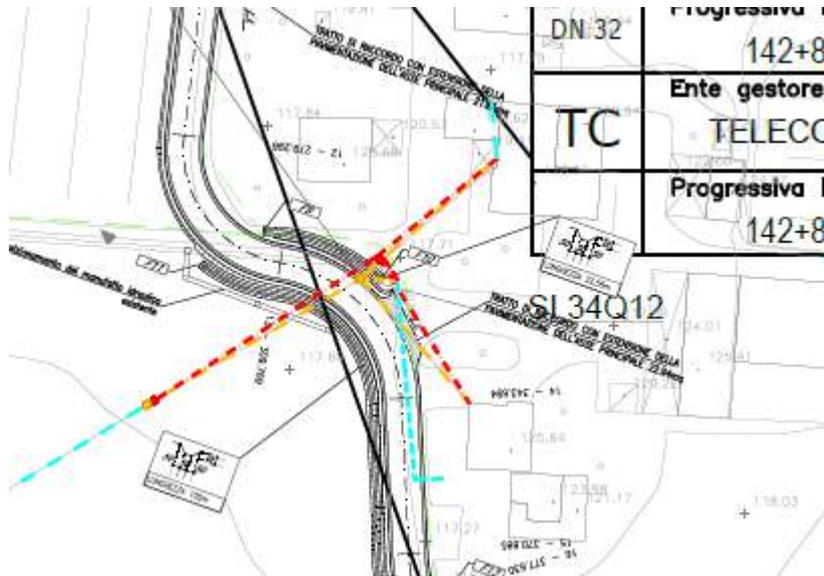


Figura 94: progetto risoluzione interferenza Codice SI31Q12

## Risoluzione interferenze cod. IN30563 – Consorzio di Bonifica Veronese

### Risoluzione interferenza acquedotto Km 143+000

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento prevede lo spostamento delle reti irrigue in pressione interferenti con la linea A.V./A.C. Torino – Venezia, tratta Milano – Verona lotto funzionale Brescia-Verona.

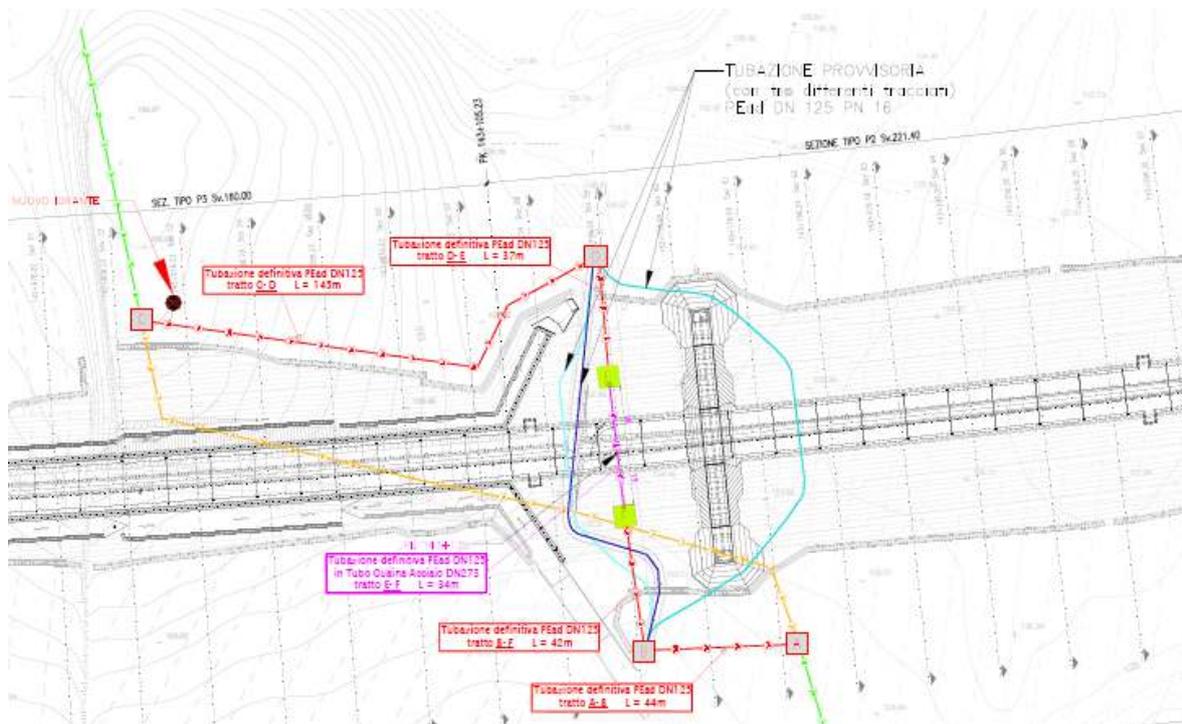


Figura 95 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30563

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

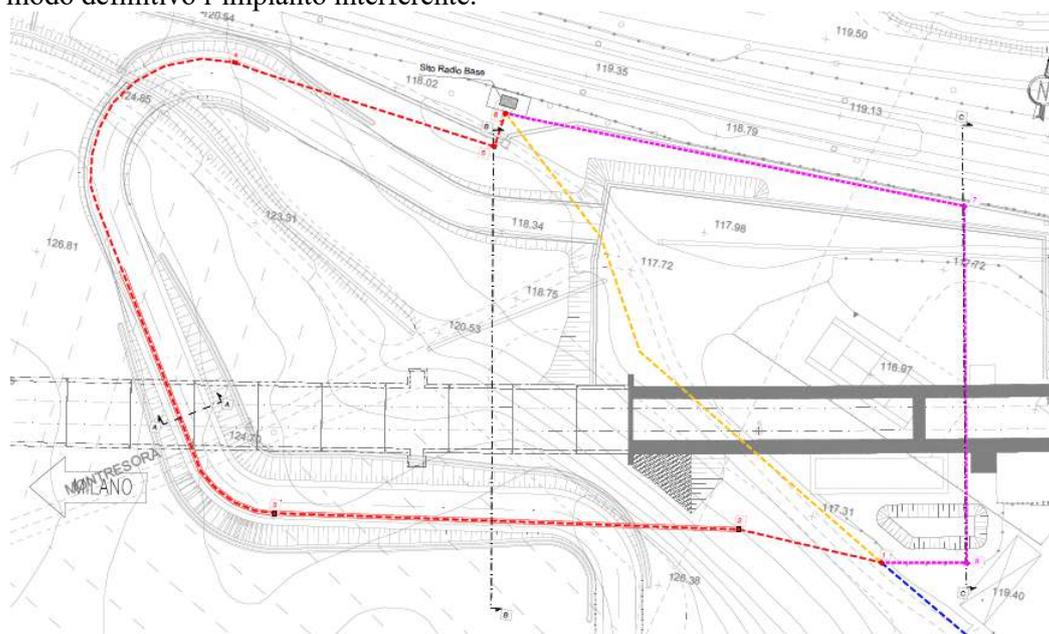
Foglio  
109 di  
140

### **Risoluzione interferenze cod. SI35601 – INWINT**

#### **Cavo elettrico bt interrato per alimentazione radio base Km 143+487**

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella realizzazione dell'infrastruttura interrata mediante scavo, posa di tubi e pozzetti, atta a ricollocare in modo definitivo l'impianto interferente.



*Figura 96: Progetto risoluzione interferenza Codice SI35601*

### **Risoluzione interferenze cod. NS34619-NS34620 - E Distribuzione**

#### **Spostamento sostegno e relative opere accessorie Km 143+800, Km 143+800**

##### Descrizione dell'intervento

Gli interventi previsti prevedono lo spostamento della linea elettrica in cavo aereo e relativo sostegno, da realizzare per la rotonda SL91, comprese le opere accessorie, al fine di eliminare le interferenze con la tratta ferroviaria A.V./A.C. Milano-Verona, lotto funzionale Brescia-Verona.

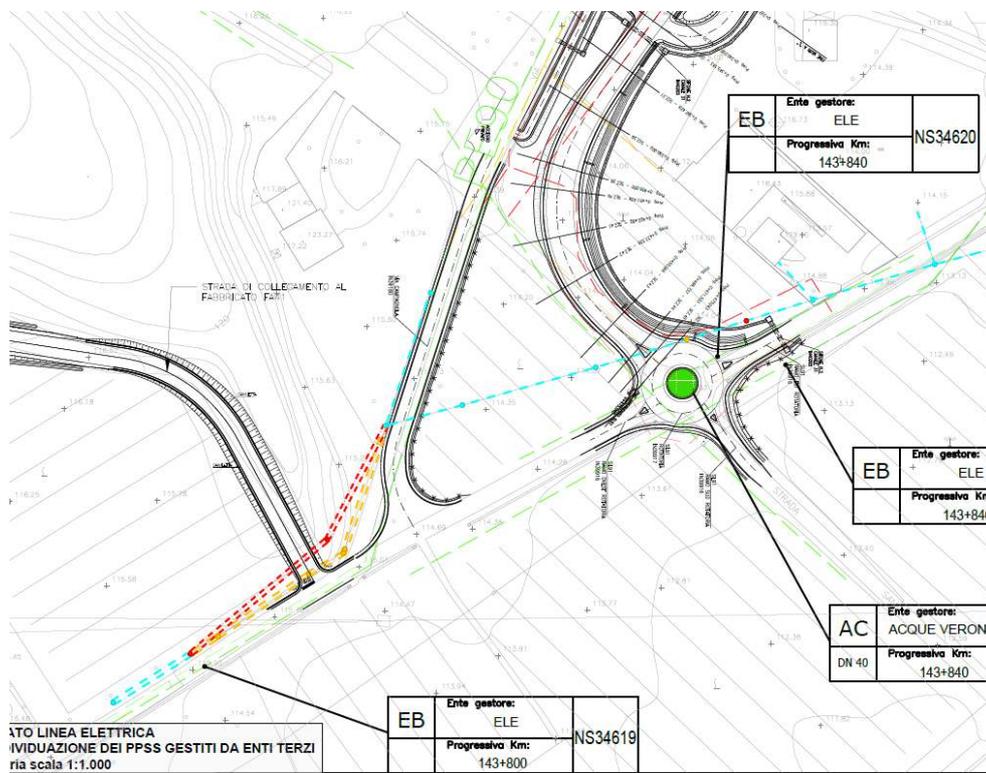


Figura 97 - progetto risoluzione interferenza Codice NS34620/NS34619

**Risoluzione interferenze cod. SI36568 – E distribuzione**

**Linea elettrica in cavo aereo e interrato a 0,4 kv e relative opere accessorie Km 144+000**

Descrizione dell'intervento

Il lavoro consiste nella sostituzione di un tratto di linea BT in cavo aereo isolato, con un tratto di linea BT in cavo interrato, con abbattimento di sette sostegni che verrebbero a trovarsi sulla sede stradale della nuova viabilità in progetto.

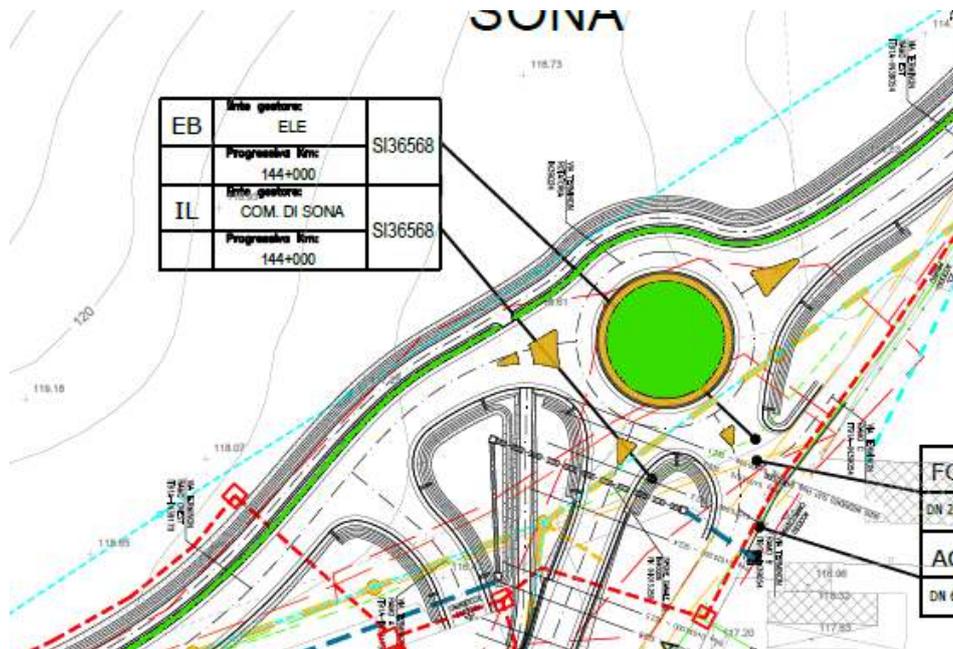


Figura 98: progetto risoluzione interferenza Codice SI36568



## Risoluzione interferenze cod. IN30562 – Consorzio di Bonifica Veronese

### Risoluzione interferenza acquedotto Km 142+176

#### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nello spostamento delle reti irrigue in pressione interferenti con la linea A.V./A.C. Torino - Venezia tratta Milano – Verona lotto funzionale Brescia-Verona.

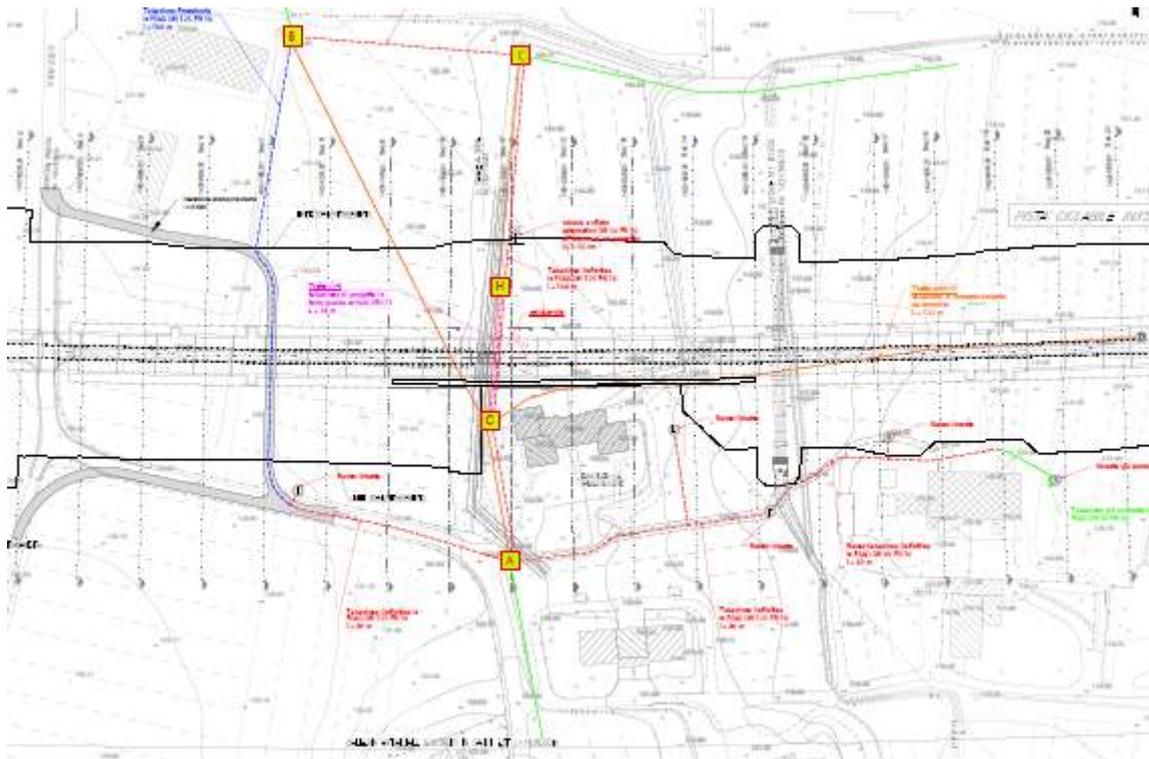
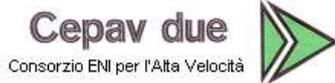


Figura 99 - Progetto risoluzione interferenza Codice IN30562

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
112 di  
140

## 5.7 Comune di Sommacampagna (VR)

### Risoluzione interferenze cod. SI34585 – E Distribuzione

#### Linea elettrica in cavo aereo e interrato m.t. a 20 kv in progetto e relative opere accessorie Km 148+482

##### Descrizione dell'intervento

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova linea elettrica interrata M.T. a 20 KV e nella demolizione della linea aerea interferente con la A.V./A.C. TORINO – VENEZIA, Tratta MILANO – VERONA - Lotto Funzionale Brescia – Verona.

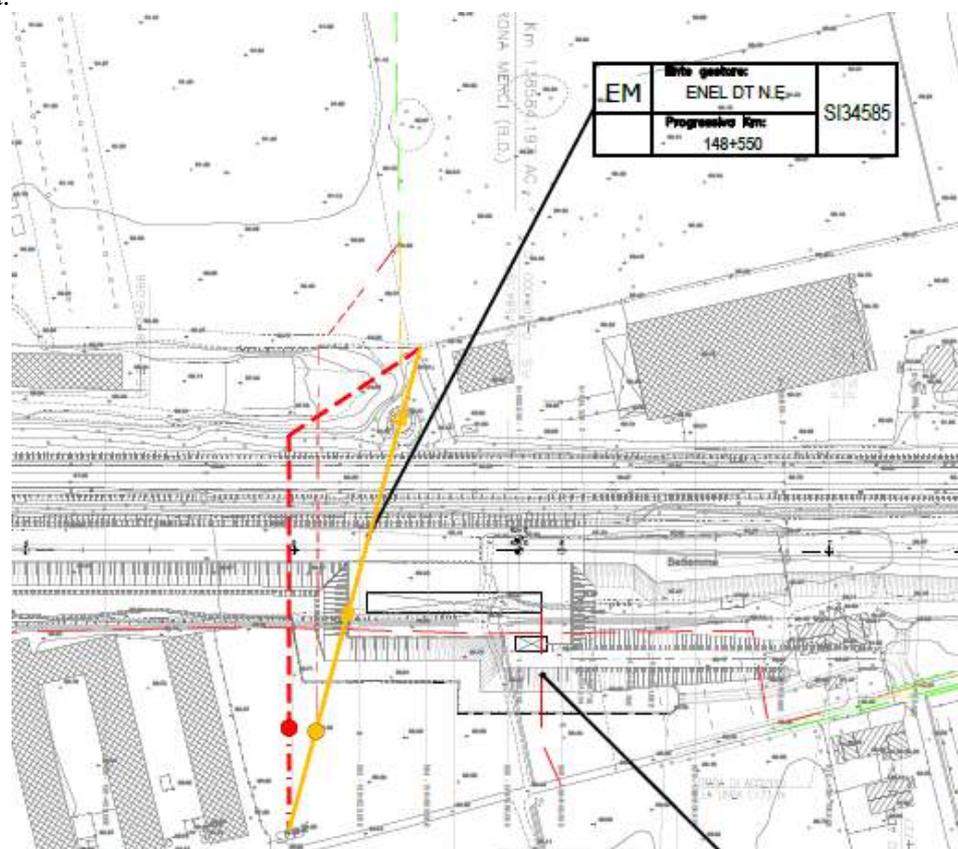


Figura 100 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34585

### Risoluzione interferenze cod. SI34Q13 – E Distribuzione

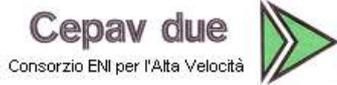
#### Linea elettrica in cavo interrato a 20 kv e relative opere accessorie Km 146+521

##### Descrizione dell'intervento

Si prevede, allo scopo di eliminare l'interferenza con la linea ferroviaria Milano-Venezia nel tratto in sottopasso, la realizzazione di un attraversamento mediante l'interramento di due tubi in P.V.C./FE, uno contenente un cavo elettrico MT a 20 Kv e l'altro contenente un cavo elettrico BT a 0,4 Kv.

Si prevede inoltre, a completamento dell'intervento, anchela posa di un ulteriore cavo interrato per l'allacciamento alla nuova cabina Cantiere Cepav Due, da linea MT in area esistente.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
113 di  
140

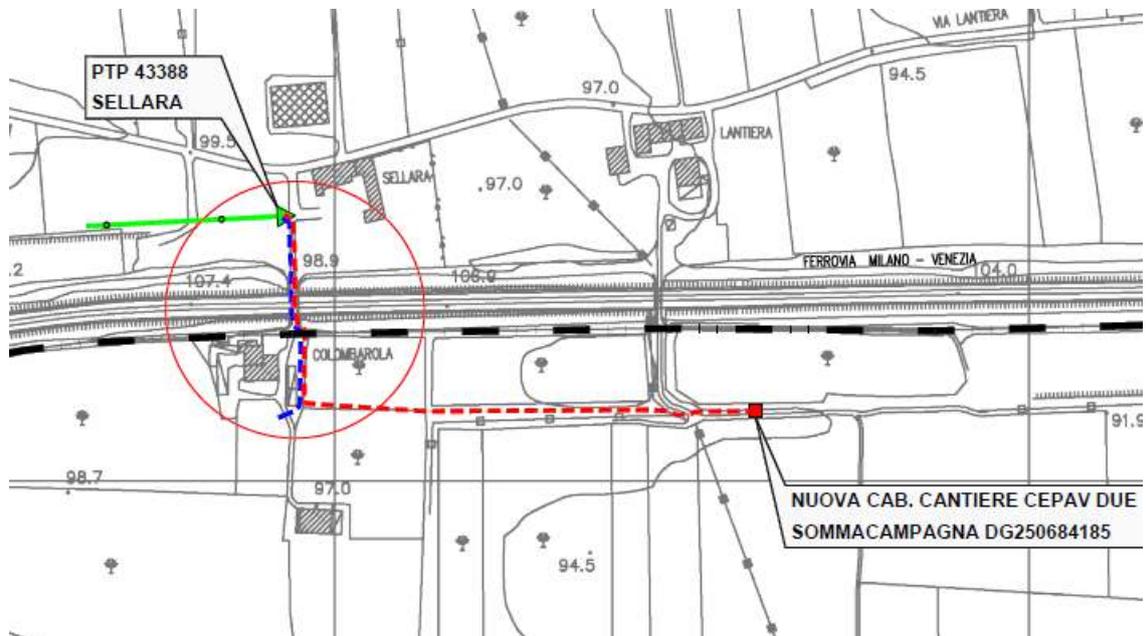


Figura 101 - Progetto risoluzione interferenza Codice SI34Q13

## 6. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE VARIANTI

La metodologia applicata nell'analisi ambientale - territoriale e nella valutazione della significatività dei potenziali impatti delle varianti oggetto di studio si basa su di una impostazione volta a fornire uno strumento analitico-valutativo dal riscontro intuitivo e immediato, fondato su solide basi conoscitive territoriali-ambientali, sia dei contesti (sito-specifici e a più vasta scala) di inserimento degli interventi, che del tipo di opere da valutare e delle rispettive potenziali azioni di impatto/interferenze ambientali.

Il sistema all'uopo applicato è di tipo ibrido; esso prevede l'utilizzo di check-list (sì/no motivati) per definire il quadro conoscitivo ambientale generale, che viene poi approfondito con riferimenti di maggior dettaglio in ragione del sito specifico di intervento, e con tabelle di analisi pressioni-vulnerabilità per ogni componente analizzata, completate da tabelle con valutazioni complessive di sintesi variante per variante.

Scopo di tale valutazione è quello di consentire l'analisi della situazione attuale del territorio e dell'ambiente e al contempo di condurre tutte le valutazioni, in forma descrittiva e sintetica/tabellare, necessarie all'espressione di giudizio in merito al grado di significatività delle potenziali interferenze (positivo/di miglioramento, nullo/trascurabile, moderato, significativo) sia per la fase di costruzione/cantierizzazione che di esercizio delle opere.

Il principio che si intende adottare per ridurre il grado di soggettività valutativa consiste nello scomporre la sfera ambientale in singole componenti e la variante in diverse sub-varianti applicando su queste ultime le valutazioni del caso, determinando a valle di questo lavoro gli esiti complessivi come contributo-somma dei singoli giudizi attribuiti.

### LE COMPONENTI AMBIENTALI

Le analisi finalizzate all'espressione di giudizio sono svolte con riferimento alle seguenti componenti ambientali:

- acque superficiali;
- flora, fauna, ed habitat naturali
- beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici;
- suolo e sottosuolo;
- acque sotterranee;
- atmosfera;
- rumore
- vibrazioni;
- radiazioni elettromagnetiche (non ionizzanti)
- salute pubblica.

### I RIFERIMENTI TECNICI

I Riferimenti tecnici di base per la metodologia di indagine-valutazione adottati sono i seguenti:

- il Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017 contenente le liste di controllo per le valutazioni preliminari di modifiche, estensioni, adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali dei progetti (quale riferimento per la sezione conoscitiva);
- il Sistema di Gestione Ambientale, conforme alla norma UNI EN ISO 14001, adottato da CEPVAV per il lotto funzionale Brescia - Verona, specificatamente per quanto concerne la fase di costruzione/cantierizzazione delle opere (quale riferimento per la sezione valutativa);
- la ricca e consolidata bibliografia tecnica-amministrativa in tema di Valutazioni Ambientali.

Per l'analisi e la disamina delle singole componenti ambientali sono stati individuati, applicati e parametrati i seguenti set di indicatori di valutazione.

#### Interferenza Acque superficiali

**Fase di costruzione:**

-3	corpo idrico superficiale direttamente interferito in modo significativo dall'area di lavorazione/attività (es. perdita ittiofauna, criticità indotte al deflusso idraulico/irriguo, ecc.)
-2	corpo idrico superficiale direttamente interferito in modo moderato o da interventi/attività marginali rispetto al grado di rilevanza del CIS oppure posto al confine dall'area di lavorazione/attività
-1	corpo idrico superficiale interferito in modo trascurabile o posto ad una distanza di qualche metro dall'area di lavorazione/ attività
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente acque superficiali / corpo idrico superficiale assente nell'intorno dell'opera o comunque posto a distanza tale da escludere qualsiasi interferenza / attività di cantiere non correlabili con la componente acque superficiali
+1	l'area di lavorazione/l'intervento determina miglioramenti nei confronti della componente/ corpo idrico superficiale oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente / c.i.s.

**Fase di esercizio:**

-3	corpo idrico superficiale direttamente interessato dallo scarico di entità significativa delle acque relative all'intervento (opere maggiori come per es: cavalcavia, viadotti, gallerie, ecc)
-2	corpo idrico superficiale direttamente interessato dallo scarico di entità moderata delle acque relative all'intervento/opera (opere minori es rotonde, tratti brevi di viabilità, ecc)
-1	corpo idrico superficiale interessato dallo scarico di entità trascurabile delle acque relative all'intervento/opera oppure potenzialmente/indirettamente interessato dallo scarico delle acque (es piste ciclabili, ecc)
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze in merito allo scarico delle acque relative all'intervento in corpo idrico / corpo idrico superficiale assente nell'intorno dell'opera o comunque posto a distanza tale da escludere qualsiasi interferenza / assenza di scarico in corpo idrico superficiale delle acque relative all'intervento/opera
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente/ corpo idrico superficiale oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente/ c.i.s.

**Interferenza Flora, fauna ed habitat naturali****Fase di costruzione:**

-3	l'interferenza riguarda direttamente un'area riconosciuta a livello Provinciale – Regionale - Nazionale (PIF, Riserve, Parchi, ecc.)
-2	l'interferenza riguarda indirettamente un'area riconosciuta a livello Provinciale – Regionale - Nazionale oppure interferisce direttamente con un'area riconosciuta a livello Comunale
-1	interferenza trascurabile in quanto non sono presenti aree sottoposte a vincolo paesaggistico o aree di particolare valore riconosciuto negli strumenti di programmazione comunale
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento, oppure l'attività di cantiere non è applicabile/non è correlabile con impatti sulla componente
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente

**Fase di esercizio:**

-3	importante perdita di habitat naturali e/o ambienti con particolari caratteristiche di pregio legate alla flora/fauna
-2	moderata perdita di habitat naturali e/o ambienti con particolari caratteristiche di pregio legate alla flora/fauna
-1	trascurabile/nessuna perdita di habitat naturali e/o ambienti con particolari caratteristiche di pregio legate alla flora/fauna
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenti azioni di potenziale interferenza nei confronti di habitat naturali e/o ambienti con particolari caratteristiche di pregio legate alla flora/fauna oppure l'opera non interferisce in alcun modo con la componente

+1	interventi che determinano il recupero di habitat naturali e/o migliorano aspetti legati alla flora/fauna di contesto oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente
----	---

### **Interferenza Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici**

#### ***Fase di costruzione:***

-3	interferenza diretta dell'area di lavorazione/opera nei confronti di un vincolo Nazionale o Regionale (es. area interessata da vincolo)
-2	interferenza indiretta dell'area di lavorazione/opera nei confronti di un vincolo Nazionale o Regionale (es. area limitrofa a vincolo) e/o interferenza diretta dell'area di lavorazione/opera nei confronti di vincoli Comunali o valenze riconosciute
-1	l'area di lavorazione/opera non interferisce con vincoli archeologici/naturali/paesaggistici o valenze riconosciute
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di interferenza nei confronti dei vincoli/beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici presenti nell'area oggetto di intervento oppure l'attività di cantiere non è applicabile/non è correlabile con impatti sulla componente
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente

#### ***Fase di esercizio:***

-3	importante alterazione del paesaggio (es. morfologico-strutturale, vedutistico, simbolico) ad opera dell'intervento
-2	moderata alterazione del paesaggio (es. morfologico-strutturale, vedutistico, simbolico) ad opera dell'intervento
-1	l'opera determina peggioramenti trascurabili/nulli nei confronti della componente
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di alterazione del paesaggio (beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici) oppure l'opera non interferisce in alcun modo con la componente
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente" oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente

### **Interferenza Suolo e sottosuolo**

#### ***Fase di costruzione:***

-3	interventi di escavazione profondi >6 m.
-2	interventi di escavazione media tra 0,5 m e 6 m.
-1	interventi di escavazione inferiori a 0,5 m e/o puntuali.
0	la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di impatto per la componente suolo e sottosuolo (per es. stessa profondità di scavo) rispetto al progetto definitivo, oppure, nel caso di opera nuova, non comporta differenze rispetto allo stato di fatto / Per determinate lavorazioni la variante progettuale/opera nuova non impatta sulla componente suolo.
+1	interventi di escavazione che determinano miglioramenti nei confronti della matrice suolo sottosuolo oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente.

#### ***Fase di esercizio:***

-3	opera che espone a rischi il suolo/sottosuolo
-2	opera che espone a trascurabili rischi il suolo/sottosuolo
-1	opera che non espone a rischi il suolo/sottosuolo
0	la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di rischio per la componente suolo e sottosuolo rispetto al progetto definitivo, oppure, nel caso di opera nuova, non comporta differenze rispetto allo stato di fatto.
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente oppure la variante determina una riduzione dei rischi sulla componente.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
117 di  
140

### Interferenza Acque sotterranee

#### *Fase di costruzione:*

-3	l'area di lavorazione/opera interferisce direttamente con corpi idrici sotterranei/falda sotterranea (es. opere di scavo profonde in falda subsuperficiale)
-2	l'area di lavorazione/opera interferisce indirettamente con corpi idrici sotterranei/falda sotterranea (es. non esiste un franco minimo di 1 m tra il piano di imposta delle opere di progetto e il livello di massima escursione della falda considerato pari a quello indicato nelle tavole di progetto)
-1	l'area di lavorazione/opera non interferisce con corpi idrici sotterranei/falda sotterranea (es. esiste un franco minimo di 1 m tra il piano di imposta delle opere di progetto e il livello di massima escursione della falda considerato pari a quello indicato nelle tavole di progetto)
0	la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di impatto per la componente corpi idrici sotterranei/falda sotterranea (l'opera ha lo stesso franco e/o entità di interferenza con la falda) rispetto al progetto definitivo, oppure, nel caso di opera nuova, non comporta differenze rispetto allo stato di fatto / Per determinate lavorazioni la variante progettuale/opera nuova non impatta sulla componente corpi idrici sotterranei/falda sotterranea
+1	l'area di lavorazione/opera determina miglioramenti nei confronti del corpo idrico sotterraneo/falda sotterranea oppure la variante determina una riduzione degli impatti sulla componente.

#### *Fase di esercizio:*

-3	opera che espone a rischi i corpi idrici sotterranei/falda sotterranea
-2	opera che espone a trascurabili rischi i corpi idrici sotterranei/falda sotterranea
-1	opera che non espone a rischi i corpi idrici sotterranei/falda sotterranea
0	la variante progettuale dell'opera non comporta differenze di rischio per la corpi idrici sotterranei/falda sotterranea rispetto al progetto definitivo, oppure, nel caso di opera nuova, non comporta differenze rispetto allo stato di fatto.
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente oppure la variante determina una riduzione dei rischi sulla componente

### Interferenza Atmosfera

#### *Fase di costruzione:*

-3	interferenza determinata dalla propagazione di materiale polverulento per un'estensione > di 5 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-2	interferenza determinata dalla propagazione di materiale polverulento per un'estensione > di 5 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-1	interferenza determinata dalla propagazione di materiale polverulento per un'estensione di pochi Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
0	interferenza determinata dalla propagazione di materiale polverulento per un'estensione riferita all'area di lavorazione
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

#### *Fase di esercizio (rispetto al ricettore più esposto all'intervento, da calcolo modello):*

-3	potenziale incremento che comporta superamento limiti qualità dell'aria e/o >10% valori ante-operam (rif. centralina ARPA più vicina)
-2	potenziale incremento <10% valori ante-operam (rif. centralina ARPA più vicina)
-1	potenziale incremento trascurabile delle ricadute di inquinanti atmosferici
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente atmosfera
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

### Interferenza Rumore

**Fase di costruzione:**

-3	interferenza determinata dalla propagazione sonora per un'estensione > di 1 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-2	interferenza determinata dalla propagazione sonora per un'estensione <1 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-1	interferenza determinata dalla propagazione sonora per un'estensione riferita all'area di lavorazione
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente rumore
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

**Fase di esercizio:**

-3	potenziale incremento che comporta superamento limite assoluto di immissione (come da norma vigente) e/o >1,5 dBA valore ante-operam
-2	potenziale incremento <1,5 dBA valore ante-operam
-1	potenziale incremento trascurabile
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente rumore
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

**Interferenza Vibrazioni****Fase di costruzione:**

-3	interferenza determinata dalla propagazione di vibrazioni per un'estensione > di 1 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-2	interferenza determinata dalla propagazione di vibrazioni per un'estensione <1 Km (con presenza di recettori, centri abitati, scuole e ospedali) dall'area di lavorazione
-1	interferenza determinata dalla propagazione di vibrazioni per un'estensione riferita all'area di lavorazione
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente vibrazioni
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

**Fase di esercizio:**

-3	potenziali significative interferenze (incrementi significativi delle vibrazioni indotte)
-2	potenziali modeste interferenze (incrementi modesti delle vibrazioni indotte)
-1	nessuna potenziale interferenza
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente vibrazioni
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

**Interferenza Radiazioni elettromagnetiche (non ionizzanti)****Fase di costruzione:**

-3	l'interferenza delle radiazioni ELF si estende su area d'influenza che si estende oltre le aree di cantiere, interessando i ricettori limitrofi
-2	l'interferenza è localizzato al singolo macchinario all'interno dell'area di cantiere, non intaccando i ricettori limitrofi
-1	= interferenza trascurabile indotta nei confronti dell'ambiente da parte della lavorazione specifica in relazione al contesto territoriale

0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente radiazioni elettromagnetiche (non ionizzanti)
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

*Fase di esercizio (nel caso di sorgente elettromagnetica oggetto della variante - altri tipi di progetto sono da valutare per analogia):*

-3	presenza di ricettori entro la fascia di primo livello (DPA)
-2	ricettori limitrofi a limiti fascia di primo livello (DPA)
-1	assenza di ricettori o ricettori posti a distanza considerevole
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente radiazioni elettromagnetiche (non ionizzanti)
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

### Interferenza Salute pubblica

*Fase di costruzione (considerando la correlazione diretta con le componenti atmosfera, rumore, elettrosmog):*

-3	almeno 2 di 3 componenti evidenziano carattere di significatività in termini di potenziale interferenza
-2	se almeno 2 di 3 componenti evidenziano carattere di significatività moderato in termini di potenziale interferenza
-1	se il complesso delle componenti evidenzia carattere di significatività trascurabile in termini di potenziale interferenza
0	rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente salute pubblica
+1	interventi che determinano miglioramenti nei confronti della componente

*Fase di esercizio (considerando il rischio sulla componente principale: atmosfera):*

-3	se la componente atmosfera evidenzia carattere di significatività in termini di potenziale interferenza
-2	se la componente atmosfera evidenzia carattere di significatività moderato in termini di potenziale interferenza
-1	se la componente atmosfera evidenzia carattere di significatività trascurabile in termini di potenziale interferenza
0	= rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale dell'opera non comporta differenze (azioni di potenziale interferenza) per la componente salute pubblica
+1	interventi che determinano potenziali miglioramenti nei confronti della componente

Nelle rispettive tabelle vengono indicati i valori stimati in corrispondenza di ciascun indicatore.

### 6.3 Giudizio di Significatività

Il giudizio di significatività delle potenziali interferenze ambientali operabili dalle varianti nei confronti delle componenti ambientali muove da analisi specifiche sui singoli elementi costituenti.

Per tutte gli interventi di risoluzione delle interferenze che afferiscono alla singola realtà territoriale comunale sarà dato un giudizio complessivo per ciascuna componente analizzata che costituirà la **“Significatività dell’Impatto globale sulla Componente”**.

Il **“Giudizio Complessivo di Significatività”** sarà un unico valore numerico corrispondente alla media dei pesi attribuiti per la definizione della **“Significatività dell’Impatto globale sulla Componente”**.

Il **“Giudizio Complessivo di Significatività”** sarà accompagnato, oltre dal valore numerico, anche da un colore associato ai vari gradi di giudizio, già indicati precedentemente.

**GRADO DI SIGNIFICATIVITA'**

<b>Valore numerico grado di significatività</b>	<b>Descrizione grado di significatività</b>	<b>Attribuzione cromatica grado di significatività</b>
-3	Significativo	
-2	Moderato	
-1	Trascurabile	
0	Nulla	
+1	Positivo	

Si considera accettabile un grado di significatività determinato fino al livello “moderato”. Eventuali esiti di attribuzioni al grado superiore (“significativo”) comportano la necessità di rivalutare la scelta progettuale poiché, in tal caso, l’analisi non esclude che le potenziali interferenze indotte dalle azioni di progetto possano assumere carattere di significatività.

Si evidenzia inoltre che per quanto riguarda la fase di cantiere, sono stati ritenuti ininfluenti gli impatti legati alla durata delle fasi lavorative, in quanto l’esecuzione delle opere si sviluppa in un lasso di tempo molto contenuto (sempre inferiore a 12 mesi); stesso dicasi per la estensione spaziale degli interventi, alquanto limitata e circoscritta.

## 7. ESITI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Gli esiti della valutazione ambientale saranno descritti attraverso tabelle di sintesi in cui per ogni tipo di sub variante (singolo intervento di risoluzione delle interferenze) sarà attribuito un giudizio complessivo di potenziale impatto, sia in fase di costruzione, sia in fase di esercizio.

Di seguito si riportano, in formato sintetico, gli esiti della valutazione di significatività condotta, facendo riferimento alle interferenze che ricadono all'interno delle singole realtà territoriali comunali.

### 7.1 Comune di Calcinato (BS)

VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>CALCINATO</b>	<b>BS</b>

FASE DI CANTIERE										
DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici,	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<b>Codice SI34541</b>	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	0			Nullo						

L'intervento relativo alla variante M40 previsto nel territorio di Calcinato, possiede un'estensione spazio - temporale del tutto trascurabile (sia per quanto riguarda la durata dei lavori che per quanto riguarda l'ampiezza delle aree di lavoro)

Le criticità maggiori sono legate alla interferenza di alcuni singoli dell'intervento con il reticolo idrografico minore (RIM). Mentre non si registrano interferenze con la componente acque superficiali (PAI vigente) il giudizio complessivo di sintesi dell'interferenza ambientale rispetto a tale componente può definirsi trascurabile (valore -1).

Non risultano interferenze con i Beni architettonici e paesistici vincolati. Per le altre componenti non sono da attendersi criticità.

Il giudizio complessivo di significatività ambientale, anche in considerazione del fatto che le opere in variante non determinano impatti aggiuntivi per le componenti esaminate rispetto agli interventi contemplati dal progetto definitivo originario può definirsi **nullo**.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
122 di  
140

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>CALCINATO</b>	<b>BS</b>

FASE DI ESERCIZIO										
DESCRIZIONE INTERVENTO CODICE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici,	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<b>Codice SI34541</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	0			Nullo						

La fase di esercizio dell'opera in variante non determina impatti ulteriori rispetto a quelli relativi al progetto definitivo. L'entità e le caratteristiche dell'intervento non sono tali da determinare ripercussioni sulle varie componenti ambientali, per cui il giudizio complessivo di significatività ambientale può ritenersi **nullo**.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
123 di  
140**7.2 Comune di Lonato del Garda (BS)**

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>LONATO DEL GARDA</b>	<b>BS</b>

**FASE DI CANTIERE**

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<b>Codice SI35Q11</b>	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<b>Codice IN30524</b>	-1	0	0	-2	0	-1	-1	-1	0	-1
<b>Codice IN31511-14</b>	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<b>Codice NS 32626</b>	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<b>Codice SI34549</b>	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Codice SI36527</b>	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Codice SI34545-46</b>	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Codice SI34548</b>	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>-1</b>		<b>TRASCURABILE</b>							

Gli interventi relativi alla variante M40 previsti nel territorio di Lonato del Garda, similmente a quelli di Calcinato, possiedono una estensione spazio - temporale del tutto trascurabile (sia per quanto riguarda la durata dei lavori che per quanto riguarda l'ampiezza delle aree di lavoro, che sono molto limitate e poco distanti dagli interventi del PD di cui costituiscono variante). Non si riscontrano interferenze con il reticolo idrografico principale ma solo con elementi del reticolo idrografico minore ed in particolare con diversi comizi della Roggia Lonata.

In riferimento al Suolo e sottosuolo, si riscontrano interferenze trascurabili tra gli interventi in variante ad eccezione dello IN30524 che ricade in area a tessuto residenziale.

Altre interferenze, anch'esse trascurabili, data la portata delle lavorazioni, si verificano con le componenti rumore, vibrazioni ed atmosfera (che si riverberano sulla componente salute pubblica) legate alla vicinanza delle aree di lavoro di alcuni interventi con case sparse.

Il giudizio complessivo di significatività ambientale, può definirsi **trascurabile**.

**FASE DI ESERCIZIO**



DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici.	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice SI35Q11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN31511-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice NS 32626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI36527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34545-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34548	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>			<b>Nulla</b>						

La fase di esercizio delle opere in variante non determina ulteriori impatti rispetto a quelli relativi al progetto definitivo. L'entità degli interventi inoltre e le caratteristiche degli stessi non sono tali da determinare ripercussioni sulle varie componenti ambientali, per cui il giudizio complessivo di significatività ambientale può ritenersi **nulla**.

**7.3 Comune di Desenzano del Garda (BS)**

N. OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>DESENZANO DEL GARDA</b>	<b>BS</b>

**FASE DI CANTIERE**

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice NI30626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI35521	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34552	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
Codice NS36602	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
Codice SI34555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34556-SI34557	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34558	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0
Codice SI34559	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
Codice IN30528	0	0	-1	0	0	-1	-1	-1	0	0
Codice SI36529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI38519	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
Codice SI34563	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0
Codice SI34609	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>		<b>Nulla</b>							

Gli interventi relativi alla variante M40 previsti nel territorio di Desenzano del Garda, possiedono una estensione spazio - temporale del tutto trascurabile (sia per quanto riguarda la durata dei lavori che per quanto riguarda l'ampiezza delle aree di lavoro, che sono molto limitate e poco distanti dagli interventi del PD di cui costituiscono variante).

Non si ravvisano interferenze con la componente acque superficiali, né tantomeno con le aree vincolate dal PAI vigente.

Non si verificano impatti con la componente Flora, fauna ed habitat fatta eccezione per un'interferenza trascurabile con l'intervento SI34609.



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
127 di  
140

**GIUDIZIO  
COMPLESSIVO DI  
SIGNIFICATIVITA'**

**0**

**Nulla**

La fase di esercizio delle opere in variante non determina ulteriori impatti rispetto a quelli relativi al progetto definitivo. L'entità degli interventi inoltre e le caratteristiche degli stessi non sono tali da determinare ripercussioni sulle varie componenti ambientali;. L'esito del giudizio complessivo di significatività ambientale può ritenersi **nulla**.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
128 di  
140

#### 7.4 Comune di Pozzolengo (BS)

N. OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>POZZOLENGO</b>	<b>BS</b>

#### FASE DI CANTIERE

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<b>Codice IN30623</b>	-1	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	-1	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	0					Nulla				

L'intervento di risoluzione afferente alla variante M40 non interseca il reticolo idrografico principale, mentre interseca l'elemento del reticolo idrografico minore denominato Impianto Pozzolengo

Dall'esame della cartografia del PAI vigente, non emergono interferenze dell'intervento di progetto con zone a rischio frana o esondazione

Non si verificano impatti con la componente Flora, fauna ed habitat,

Per quanto concerne i Beni architettonici e Paesistici, le aree di lavoro non interferiscono con beni sottoposti a tutela,

Per quanto riguarda la componente suolo sottosuolo l'intervento in variante è compreso parte nei terreni vocati a "vigneti" e parte "seminativo semplice",

Per quanto riguarda le componenti Rumore e Atmosfera non si evincono particolari criticità

Per quanto concerne la componente elettromagnetismo l'intervento ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto elettrodotti (32 metri -fascia di prima approssimazione)

Il giudizio complessivo di significatività ambientale corrisponde ad un valore **nulla**.

#### FASE DI ESERCIZIO

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici.	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
------------------------	---------------------------------	--	--	-------------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	-------------------------	--------------------------------	------------------------------

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
129 di  
140

<b>Codice IN30623</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	0			Nullo						

La fase di esercizio dell'opera in variante non determina ulteriori impatti rispetto a quelli relativi al progetto definitivo. L'entità dell'intervento inoltre e le caratteristiche dello stesso non sono tali da determinare ripercussioni sulle varie componenti ambientali. L'esito del giudizio complessivo di significatività ambientale può ritenersi **nullo**.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
130 di  
140

## 7.5 Comune di Peschiera del Garda (VR)

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			<b>PESCHIERA DEL GARDA</b>	<b>VR</b>

## FASE DI CANTIERE

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice SI34595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30534	-1	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN31516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI32526	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34565	0	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30535	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN31517	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI32528	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI38520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34567	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI34596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI35Q12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice SI38523	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30537	-1	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30538	-2	-1	-2	-2	0	0	0	0	0	0
Codice IN31520	-2	-2	-2	-2	0	0	0	0	0	0
Codice SI38524	-2	-1	-2	-2	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>		<b>Nulla</b>							

Gli interventi relativi alla variante M40 previsti nel territorio di Peschiera del Garda, possiedono una estensione spazio-temporale del tutto trascurabile (sia per quanto riguarda la durata dei lavori che per quanto riguarda l'ampiezza delle aree di lavoro, che sono molto limitate e poco distanti dagli interventi del PD di cui costituiscono variante).



GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
132 di  
140

	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>										
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	0			Nullo						

La fase di esercizio delle opere in variante non determina impatti ulteriori rispetto a quelli relativi al progetto definitivo.

L'entità degli interventi inoltre e le caratteristiche degli stessi non sono tali da determinare ripercussioni sulle varie componenti ambientali, per cui il giudizio complessivo di significatività ambientale può ritenersi nullo.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
133 di  
140

## 7.6 Comune di Castelnuovo del Garda (VR)

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			CASTELNUOVO DEL GARDA	VR

## FASE DI CANTIERE

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice IN30541	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30544	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'	0		Nullo							

Gli interventi relativi alla variante M40 previsti nel territorio di Castelnuovo del Garda, possiedono una estensione spazio - temporale del tutto trascurabile (sia per quanto riguarda la durata dei lavori che per quanto riguarda l'ampiezza delle aree di lavoro, che sono molto limitate).

Non si riscontrano impatti rispetto alla componente acque superficiali.

Il giudizio di significatività globale per la componente Flora fauna e habitat può definirsi trascurabile (valore -1).

Non si evincono interferenze con le fasce di rispetto degli elettrodotti.

Il giudizio complessivo di significatività ambientale corrisponde ad un valore **nullo**.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
134 di  
140

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
<b>M40</b>			<b>CASTELNUOVO DEL GARDA</b>	<b>VR</b>

**FASE DI ESERCIZIO**

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice IN30541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30544	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>			<b>Nulla</b>						

La fase di esercizio delle opere in variante non determina impatti ulteriori rispetto a quelli relativi al progetto definitivo. Il giudizio complessivo di significatività ambientale corrisponde ad un valore **nulla**.

**7.7 Comune di Sona (VR)**

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
<b>M40</b>			<b>SONA</b>	<b>VR</b>

**FASE DI CANTIERE**

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice IN30561	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30Q01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30Q02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30Q03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30564	0	0	-3	0	0	-1	0	-1	0	0
Codice SI34576	-1	0	-3	-1	0	-1	0	-1	0	0
Codice IN30563	0	0	-3	-1	0	0	0	0	0	0
Codice SI34Q12	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0
Codice SI35601	0	0	-3	0	0	0	0	0	0	0
Codice NS34620	0	0	-3	-1	0	0	0	0	0	0
Codice NS34619	0	0	-3	-1	0	0	0	0	0	0
Codice SI36568	0	0	-3	0	0	0	0	0	0	0
Codice IN30562	-1	0	-3	-1	0	-1	0	-1	0	0

<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>						
---	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>	<b>Nulla</b>								
---	----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Come per tutti gli altri interventi relativi alla variante M40, anche quelli previsti nel territorio di Sona, possiedono una estensione spazio - temporale trascurabile.

Per quanto riguarda le interferenze con le varie componenti ambientali, alcune criticità si rilevano con la componente acque superficiali, e nello specifico con il reticolo idrografico minore.

Gli interventi IN30562 e SI34576 infatti interferiscono con il fosso Staffalo, anche se in maniera del tutto trascurabile; i lavori consistono nell'ottimizzazione di tracciati (rispettivamente una condotta irrigua e un linea elettrica) che sviluppano con il reticolo idrografico interferenze puntuali.



GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
137 di  
140

**GIUDIZIO  
COMPLESSIVO DI  
SIGNIFICATIVITA'**

**0**

**Nulla**

La fase di esercizio delle opere in variante non determina impatti ulteriori rispetto a quelli relativi al progetto definitivo; anche per quanto riguarda la componente paesaggio che nella fase di cantiere è interferita per la presenza del vincolo art. 136 del D.Lgs 42/2004e s.m.i., in questa fase, essendo gli interventi interrati, il giudizio finale è **Nulla**.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
138 di  
140

## 7.8 Comune di Sommacampagna (VR)

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M40			SOMMACAMPAGNA	VR

FASE DI CANTIERE										
DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
Codice SI34585	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
Codice SI34Q13	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'	-1			Nullo						

Come per tutti gli altri interventi relativi alla variante M40, anche quelli previsti nel territorio di Sommacampagna - Sona, possiedono una estensione spazio - temporale trascurabile.

Per quanto riguarda le interferenze con la componente acque superficiali non si verificano interferenze degli interventi con il reticolo idrografico principale e secondario, né tantomeno con aree a rischio esondazione, l'intervento SI34585 sviluppa una interferenza trascurabile con "area per il rispetto dell'ambiente naturale della flora e della fauna" individuata dal P.A.T.; inoltre gli interventi SI34Q13 e SI34585 sviluppano minime interferenze con un "impianto di latifoglie - non bosco - formazione antropogena".

Per quanto riguarda la componente suolo, le subvarianti SI34585, SI34Q13, determinano una interferenza con le aree di pregio vitivinicolo trascurabile.

Il giudizio complessivo di significatività ambientale degli interventi in variante rispetto a quelli contemplati dal progetto definitivo originario può definirsi anche in questo caso **nullo**.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032Rev.  
BFoglio  
139 di  
140

OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME /CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
<b>M40</b>			<b>SOMMA CAMPAGNA - SONA</b>	<b>VR</b>

**FASE DI ESERCIZIO**

DESCRIZIONE INTERVENTO	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza Beni Storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza rumore	Interferenza Atmosfera	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<b>Codice SI34585</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Codice SI34Q13</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO GLOBALE SULLA COMPONENTE</b>	<b>0</b>									
---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>GIUDIZIO COMPLESSIVO DI SIGNIFICATIVITA'</b>	<b>0</b>	<b>Nulla</b>
---	----------	--------------

La fase di esercizio delle opere in variante non determina impatti ulteriori rispetto a quelli relativi al progetto definitivo, pertanto il giudizio complessivo di significatività può definirsi **nulla**.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 032

Rev.  
B

Foglio  
140 di  
140

## 8 CONCLUSIONI

I tracciati di risoluzione dei pubblici servizi inseriti nella presente variante non si discostano sensibilmente dai tracciati depositati dagli Enti nella Conferenza di Servizi indetta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 06/11/2014.

Sebbene fosse ragionevole che le modifiche di tracciato oggetto della presente variante M40 non potessero comportare impatti sensibili sulle componenti ambientali tali da determinare azioni specifiche, sono state condotte, comunque, analisi e valutazioni per quanto riguarda gli interventi relativi sia alla fase di costruzione che di esercizio delle opere, che consentono di affermare come il giudizio complessivo nei confronti delle varie componenti ambientali converga sempre su un valore di significatività ambientale pari a zero (nullo) soltanto per quanto riguarda gli interventi in variante relativi al territorio di Lonato del Garda (BS), si raggiunge un valore appena trascurabile per la fase di costruzione.