

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. Paolo Cucino

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche
Dot. Ing. Paolo Cucino
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"

RELAZIONE

IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO
RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO 		-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I B O U	1 B	E	Z Z	R H	N V 0 5 3 0	0 0 1	B

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M. INGIANNI	26/01/2022	A. VALENTE	26/01/2022	D. Buttafoco DOLOMITI	26/01/2022	
B	Emissione a seguito indicazioni committenza	B. FIORENTINO	18/07/2022	A. VALENTE	19/07/2022	D. Buttafoco DOLOMITI	20/07/2022	

File: IB0U1BEZZRHNHV05300001B.docx	n. Elab.:
------------------------------------	-----------

SOMMARIO

1.	GENERALITÀ	3
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	7
3.	INQUADRAMENTO NORMATIVO E CRITERI PROGETTUALI.....	7
4.	DESCRIZIONE TRACCIATO NV0530	9
4.1	ELEMENTI ALTIMETRICI E PLANIMETRICI	10
4.2	SEZIONE STRADALE E PACCHETTO STRADALE TIPO.....	11
4.3	INTERSEZIONE CON SS12	14
5.	IDRAULICA.....	16
6.	SEGNALETICA STRADALE	16

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria							<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>3 di 16</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.													
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	3 di 16													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO																		

1. GENERALITÀ

Nell'ambito di lavori di "Quadruplicamento ferroviario della linea Fortezza – Verona – Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena", la presente relazione ha per oggetto le opere relative AL LOTTO 1 FORTEZZA – PONTE GARDENA relativo all'Accesso Sud alla Galleria di base del Brennero.

Il suddetto lotto è costituito da:

- NV420 – Viabilità di accesso all'area di Funes;
- NV620 – Viabilità di accesso imbocco Gardena nord I tratto ex NV07;
- NV610 – Viabilità di accesso imbocco Gardena nord II tratto NV06;
- NV430 – Area di Funes - Viabilità di cantiere uscita A22 ex NV10;
- NV440 – Finestra di Funes - Deviazione provvisoria SP242 ex NV11;
- NV530 – Imbocco Scaleres sud - Viabilità di accesso al piazzale di emergenza ex NV08;
- NV520 – Rotatoria su SS12 ex NV11;
- RI500 – Imbocco Scaleres sud - Piazzale con terre rinforzate;
- NV900 – Zona interconnessione Ponte Gardena - Viabilità di accesso completamento subplotto.

Nell'ambito di quanto sopradetto, il presente documento denominato "RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO" viene redatta al fine della realizzazione dell'accesso all'area di soccorso dell'Imbocco "Scaleres Sud" nei pressi della zona industriale del comune di Velturmo (BZ) alle coordinate 46°39'29.8"N, 11°36'14.0"E.

La presente WBS è relativa alla strada di accesso al piazzale di emergenza posto in prossimità dell'imbocco della galleria Scaleres Sud. La strada sarà delimitata nel piazzale di ingresso da un cancello posto in prossimità dell'intersezione con la strada statale SS12 al piede della strada di soccorso.

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>4 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	4 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	4 di 16								



Figura 1: Area di intervento

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALARES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>5 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	5 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	5 di 16								

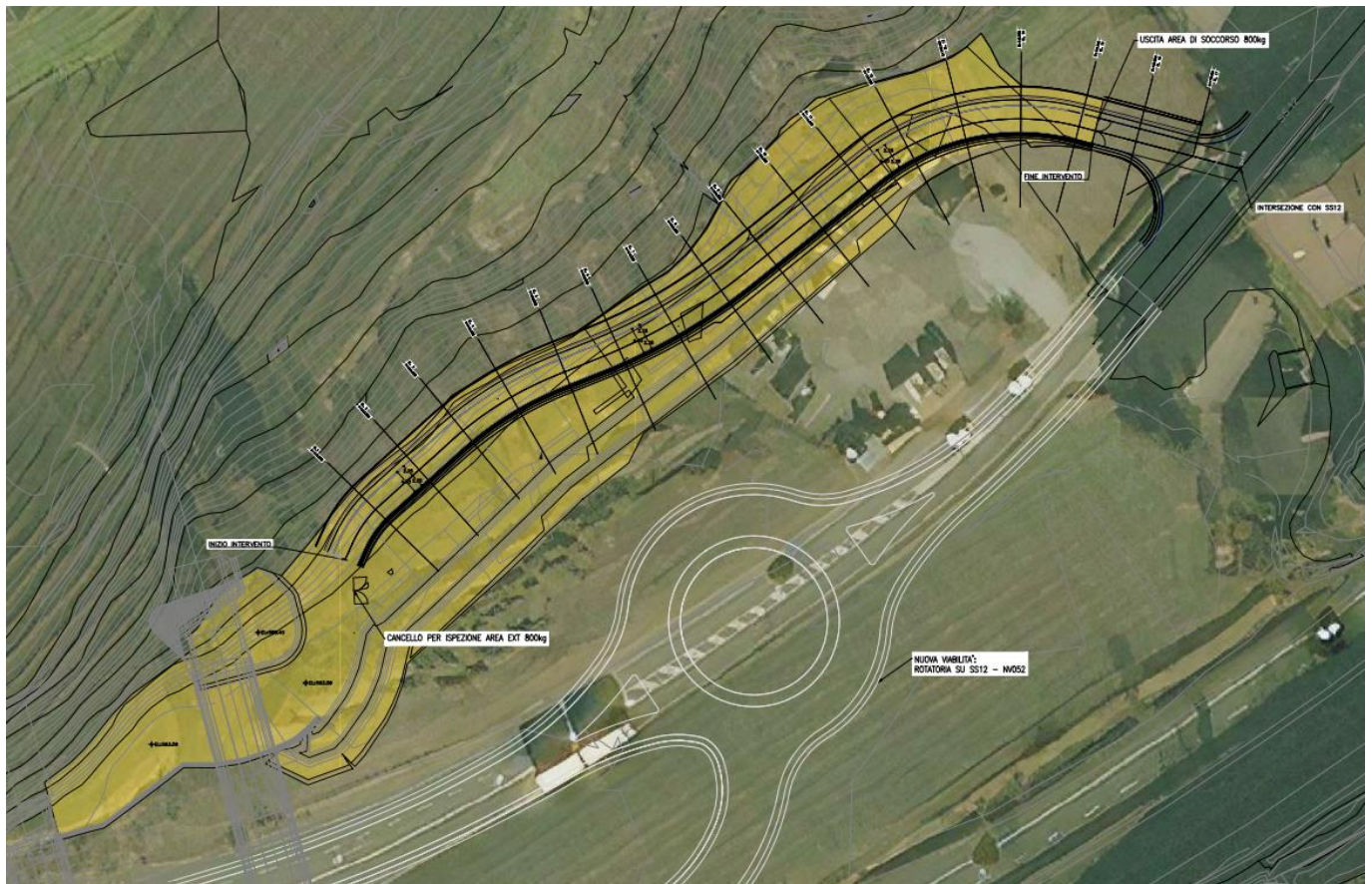


Figura 2: Planimetria su ortofoto

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>6 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	6 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	6 di 16								



Figura 3: Area dell'intervento

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA “FORTEZZA – PONTE GARDENA” PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>7 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	7 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	7 di 16								



Figura 4: Area dell'intervento

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune:** Velturmo (BZ)
- **Zona:** periferica agricola/industriale
- **Ubicazione:** la pista sarà ubicata a monte dell'attuale intersezione tra la SS12 e la SP242 al di sopra del rilevato in progetto denominato RI050, Velturmo (BZ).

3. INQUADRAMENTO NORMATIVO E CRITERI PROGETTUALI

I principali riferimenti normativi relativamente agli aspetti stradali di tutte le infrastrutture in progetto sono:

- D.Lgs. 30/04/92, n. 285 e s.m.i.: “Nuovo Codice della Strada”;
- D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e s.m.i.: “Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada”;

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria							<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>8 di 16</td> </tr> </tbody> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.													
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	8 di 16													

- D.M. 05/11/01, n. 6792 e s.m.i.: "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" (di solo riferimento nel caso di adeguamento di strade esistenti secondo il D.M. 22-04- 04).
- D.M. 19/04/2006: "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali".

- D.M. 18/02/92, n. 223: "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza", così come recentemente aggiornato dal D.M. 21/06/04: "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza";

Il progetto è stato sviluppato coerentemente con quanto previsto dal DM n. 67/S del 22.04.2004 di modifica delle "Norme geometriche e funzionali per la costruzione delle strade" e al "Nuovo codice della Strada" – contenuto nell' Art. 1 – secondo il quale "Le norme e i provvedimenti attuativi si ispirano al principio della sicurezza stradale, perseguendo gli obiettivi di una razionale gestione della mobilità, della protezione dell'ambiente e del risparmio energetico"). La normativa di riferimento utilizzata per il dimensionamento delle intersezioni è rappresentata dalle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" (D.M. 19.04.2006). Nel seguito sono descritte le caratteristiche stradali del progetto.

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>9 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	9 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	9 di 16								

4. DESCRIZIONE TRACCIATO NV0530

In funzione del flusso di traffico previsto è stata progettata una strada di emergenza lunga 178m che si innesta sulla statale SS12 alle coordinate 46°39'31.9"N 11°36'18.2"E.

La strada copre un dislivello di 11.63m da una quota base di 551.540 mslm sulla SS12 a quota 563.09 mslm.

Di seguito si allega uno stralcio della planimetria generale che meglio spiega come sia stato studiato l'intervento:



Figura 5: Inquadramento planimetrico

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria	PROGETTO ESECUTIVO					
IMBOCCO SCALARES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	COMMESSA IB0U	LOTTO 1BEZZ	CODIFICA RH	DOCUMENTO NV0530001	REV. B	FOGLIO. 10 di 16

In generale, per i tratti in rilevato con altezza superiore al metro si prevede l'impiego di barriere di sicurezza tipo H2 -W3 bordo laterale.

4.1 ELEMENTI ALTIMETRICI E PLANIMETRICI

L'andamento altimetrico presenta tre livellette di lunghezza 24.408m, 132.212m, 16.665m raccordate da un raccordo convesso di R=500m e uno concavo di R=350m. La pendenza massima del profilo, raggiunta sulla livelletta centrale, è del 8.49%.

Per ulteriori dettagli si rimanda all'elaborato IB0U1BEZZF7NV0530001A.

Si riporta di seguito l'elenco degli elementi plano-altimetrici della strada.

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO				
PROGETTAZIONE:						
<u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A.	<u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria					
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	COMMESSA IBOU	LOTTO 1BEZZ	CODIFICA RH	DOCUMENTO NV0530001	REV. B	FOGLIO. 11 di 16

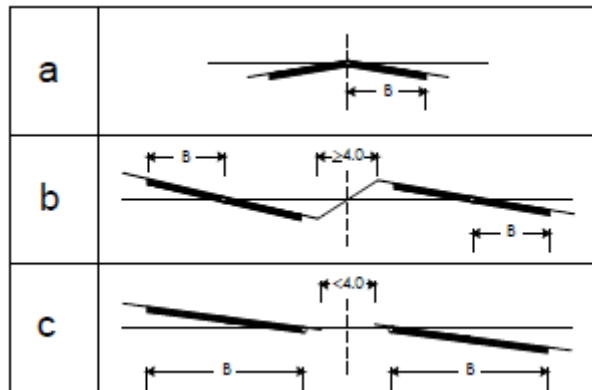
STRADA DI EMERGENZA						
Numero	Progressive	Lunghezza	Coordinate	R/A	Tan	Azimut
L1	I=0+000.00 F=0+003.00	3.000	Xi=19601.3260 Yi=26871.3890 Xf=19602.5586 Yf=26871.3890			24.1543
C1	I=0+003.00 F=0+011.26	8.258	Xc=19620.7921 Yc=26865.9056 Xv=19604.2798 Yv=26877.9425 Xi=19602.5586 Yi=26874.1238 Xf=19607.3886 Yf=26874.1238	20.000	4.189	23.6575
L2	I=0+011.26 F=0+027.31	16.049	Xi=19607.3886 Yi=26880.7497 Xf=19619.3003 Yf=26880.7497			47.5510
C2	I=0+027.31 F=0+048.45	21.141	Xc=19659.5109 Yc=26846.9732 Xv=19627.2279 Yv=26898.6636 Xi=19619.3003 Yi=26891.5054 Xf=19637.1387 Yf=26891.5054	60.000	10.681	20.1879
L3	I=0+048.45 F=0+055.92	7.470	Xi=19637.1387 Yi=26902.6463 Xf=19644.0703 Yf=26902.6463			68.0626
C3	I=0+055.92 F=0+085.51	29.592	Xc=19606.7834 Yc=26998.2201 Xv=19657.9003 Yv=26910.9893 Xi=19644.0703 Yi=26905.4317 Xf=19669.5085 Yf=26905.4317	100.000	14.905	16.9549
L4	I=0+085.51 F=0+112.58	27.070	Xi=19669.5085 Yi=26920.3384 Xf=19690.5913 Yf=26920.3384			51.0909
C4	I=0+112.58 F=0+149.89	37.308	Xc=19715.6813 Yc=26906.1656 Xv=19706.2732 Yv=26949.9483 Xi=19690.5913 Yi=26937.3183 Xf=19725.7592 Yf=26937.3183	40.000	20.136	53.4403
L5	I=0+149.89 F=0+178.28	28.396	Xi=19725.7592 Yi=26944.8752 Xf=19753.2390 Yf=26944.8752			104.3534

4.2 SEZIONE STRADALE E PACCHETTO STRADALE TIPO

L'asse stradale per il tracciato in esame risulta essere unico e in posizione centrale.

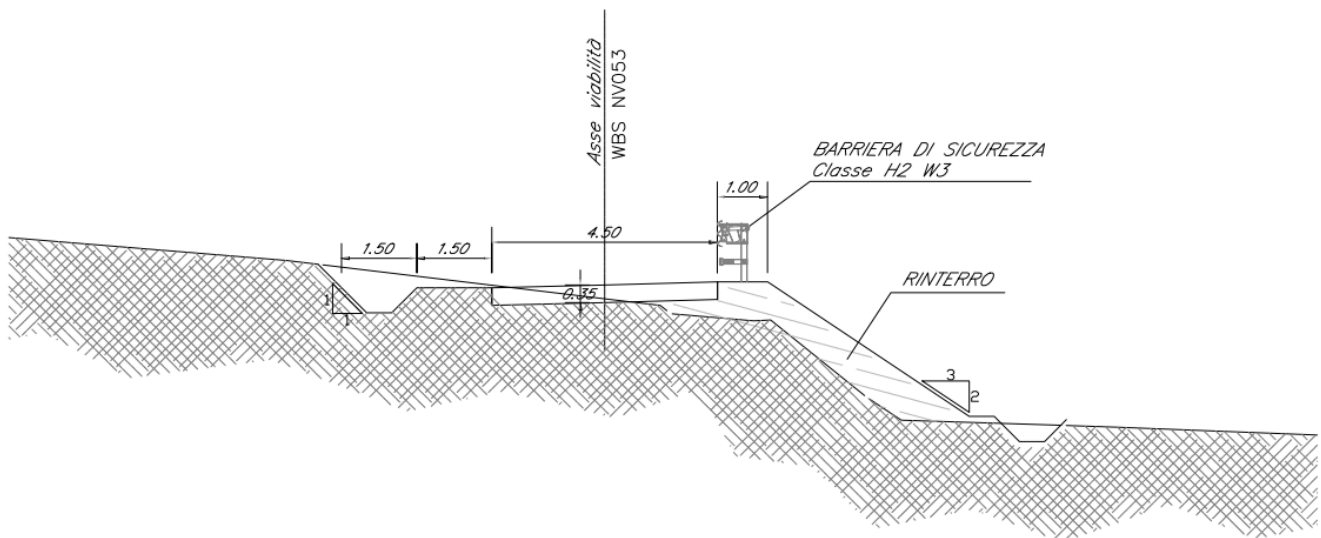
Facendo riferimento a quanto contenuto all'interno della normativa di riferimento (D.M. 05 Novembre 2001 – Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade, fig. 5.2.6.a), la tipologia applicata è quella rappresentata dal "Tipo A" nella figura seguente:

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>12 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	12 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	12 di 16								



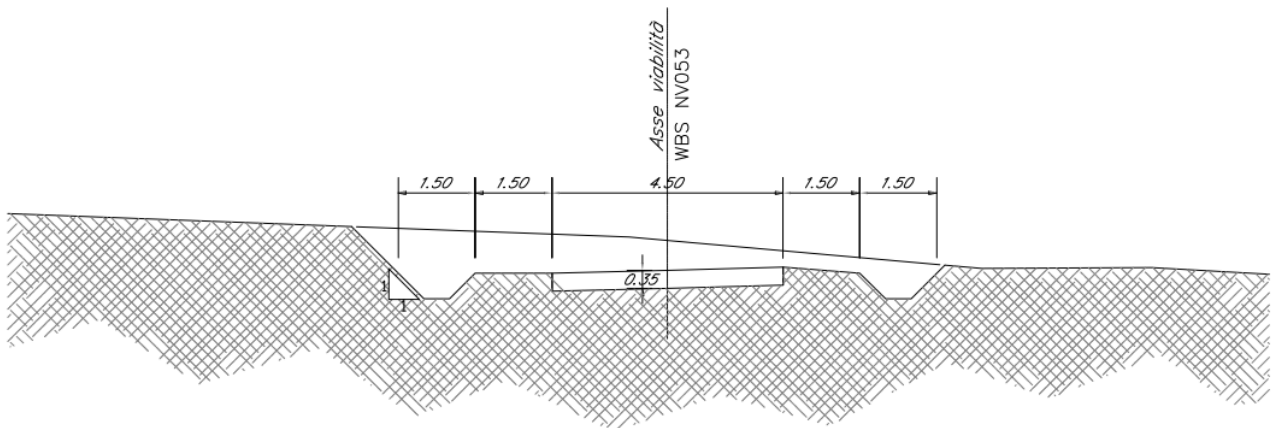
Le sezioni tipologiche della sede stradale sono riportate di seguito.

SEZIONE TIPO IN MEZZACOSTA
 scala 1:100



APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>13 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	13 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	13 di 16								

SEZIONE TIPO IN TRINCEA
 scala 1:100

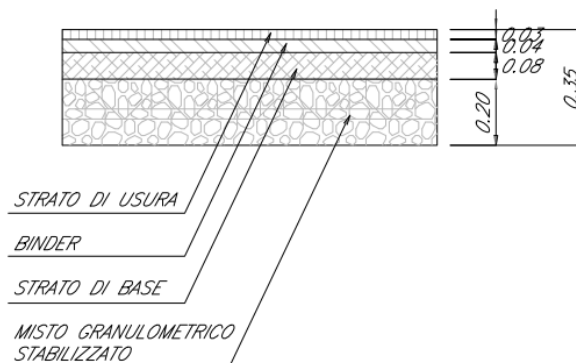


Considerando la tipologia di strada in esame è stato adottato un pacchetto stradale le cui caratteristiche vengono riportate nel seguito:

- Usura: 30mm
- Binder: 40mm
- Base: 80mm
- Misto granulato compattato: 200mm

Si riporta di seguito la sezione del pacchetto stradale che verrà adottato

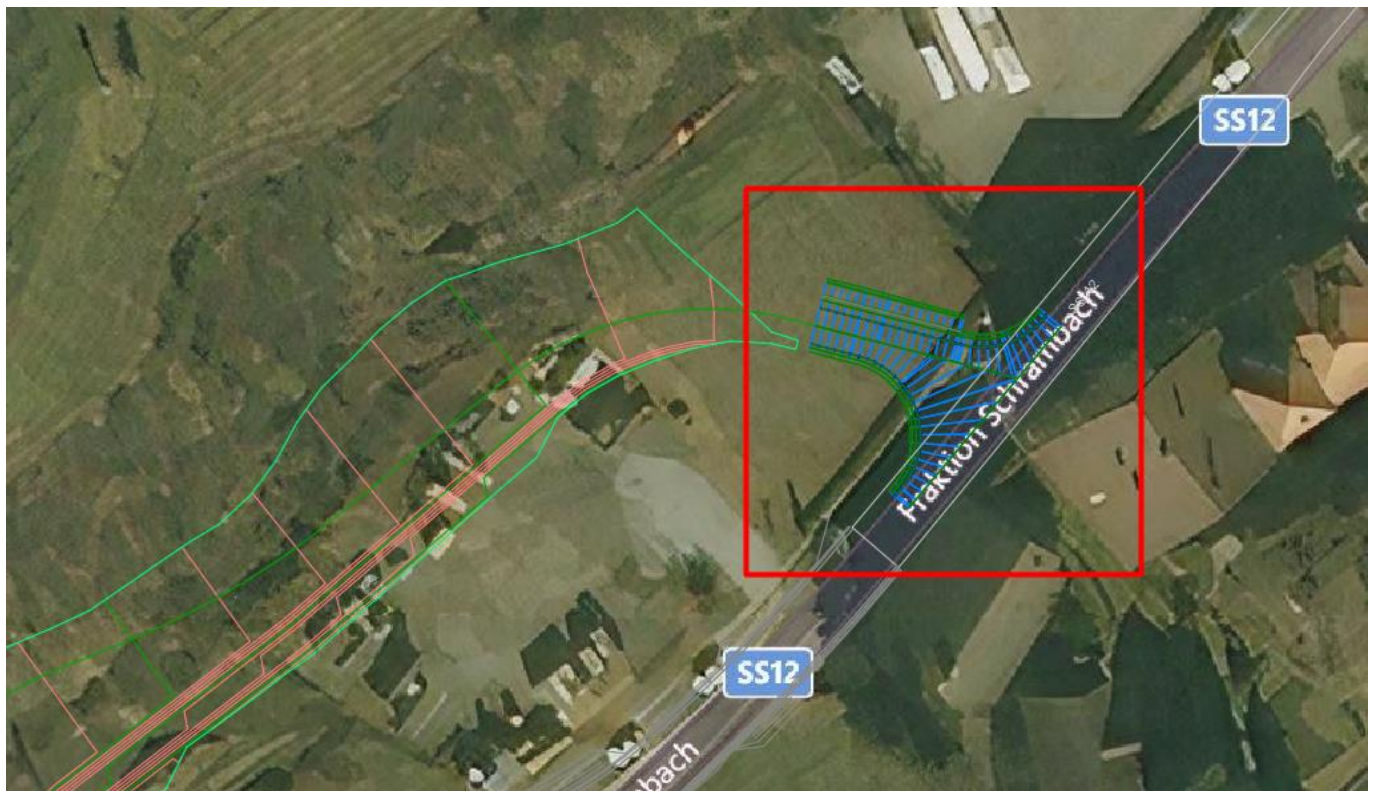
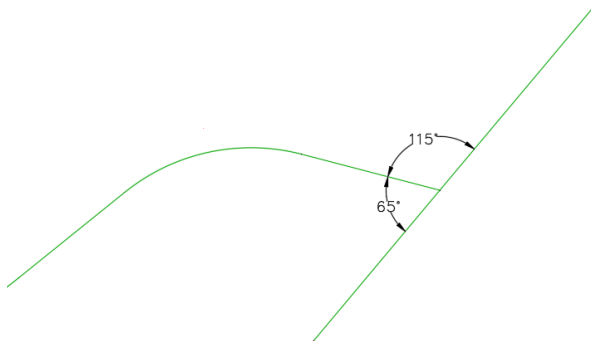
PARTICOLARE PAVIMENTAZIONE
 SCALA 1:20



APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>14 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	14 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	14 di 16								

4.3 INTERSEZIONE CON SS12

La strada di emergenza si innesta sulla Statale SS12 con una intersezione a T e un'angolazione di $115^{\circ}+65^{\circ}$ già realizzato in una fase antecedente per l'accesso alla pista di cantiere.



Nell'immagine seguente si riportano i triangoli di visibilità in corrispondenza dell'intersezione con la SS12. Si precisa nuovamente che la strada sarà di soccorso e che l'intersezione risulta essere priva di ostacoli.

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>15 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	15 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	15 di 16								

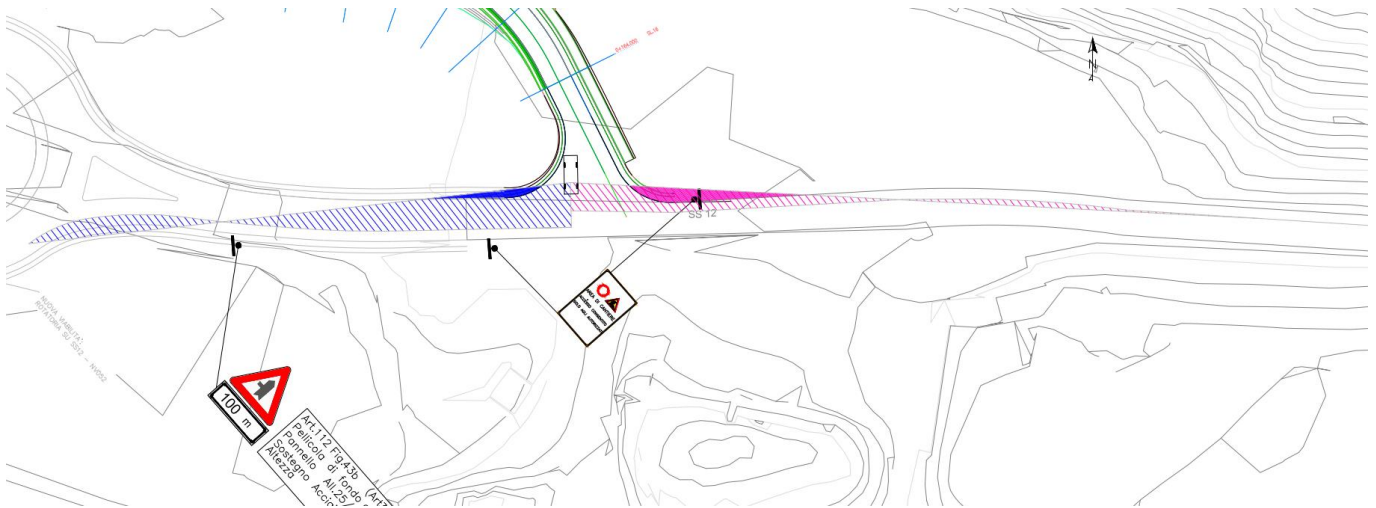


Figura 6: Triangoli di visibilità

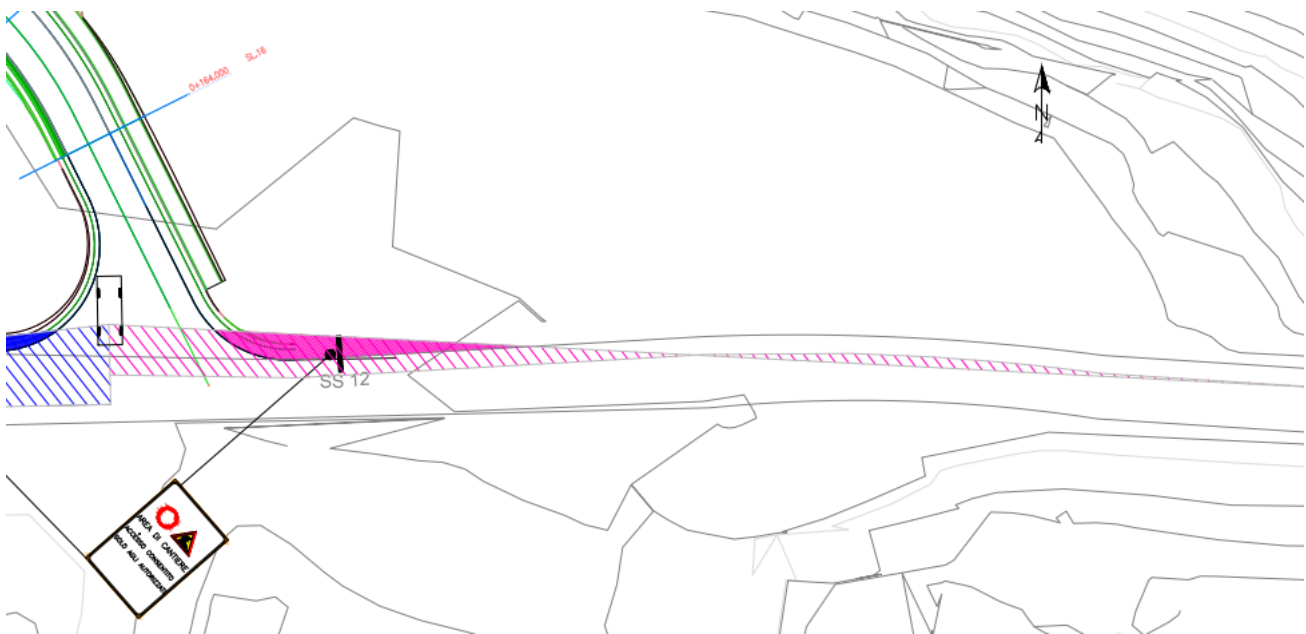


Figura 7: Triangoli di visibilità – Particolare 1

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA" PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
IMBOCCO SCALERES SUD - VIABILITA' ACCESSO ALL'AREA DI SOCCORSO RELAZIONE TECNICA E DI TRACCIAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>RH</td> <td>NV0530001</td> <td>B</td> <td>16 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	16 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.								
IB0U	1BEZZ	RH	NV0530001	B	16 di 16								

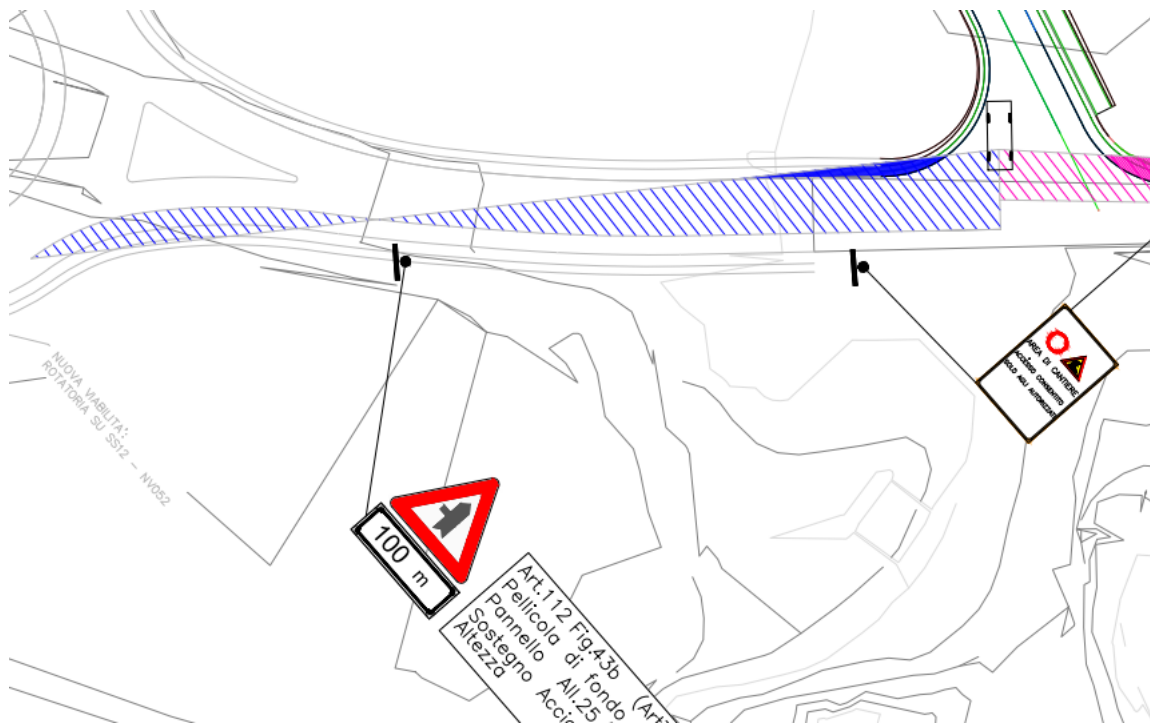


Figura 8: Triangoli di visibilità – Particolare 2

5. IDRAULICA

La piattaforma stradale avrà una pendenza trasversale del 2.5% verso nord così da consentire il deflusso delle acque e l'incanalamento verso la condotta trapezoidale a monte della strada.

6. SEGNALETICA STRADALE

La segnaletica stradale sarà realizzata in modo da consentire una buona leggibilità del tracciato in tutte le condizioni climatiche e di visibilità. I principi a cui si è fatto riferimento nella progettazione della segnaletica stradale sono stati i seguenti: - congruenza con l'ambito stradale che si deve caratterizzare; - coerenza ed omogeneità. Le prescrizioni in merito alla scelta, al posizionamento, al tracciamento della segnaletica sono state eseguite nel pieno rispetto delle prescrizioni del Codice della Strada e del relativo Regolamento di attuazione.