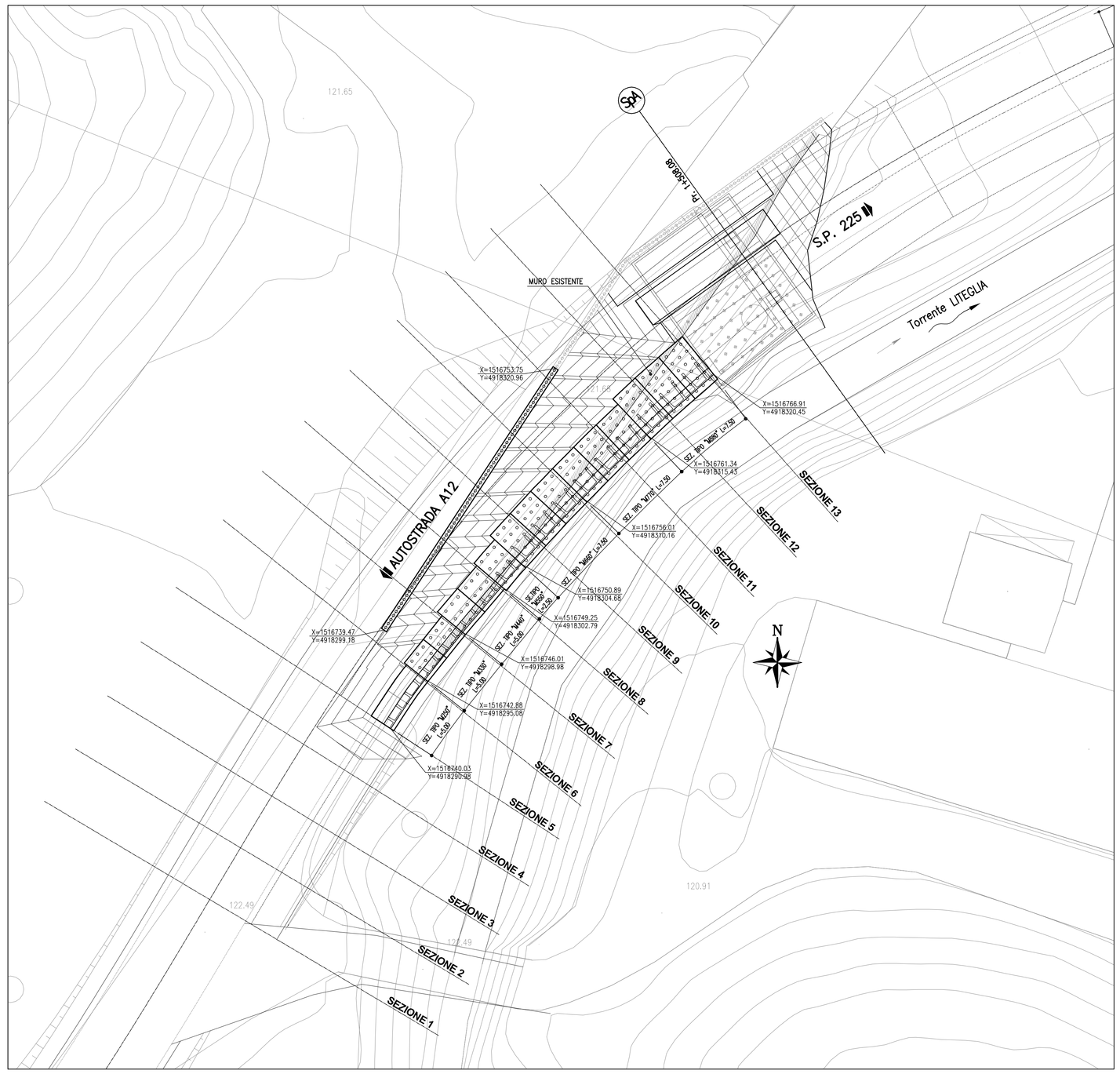
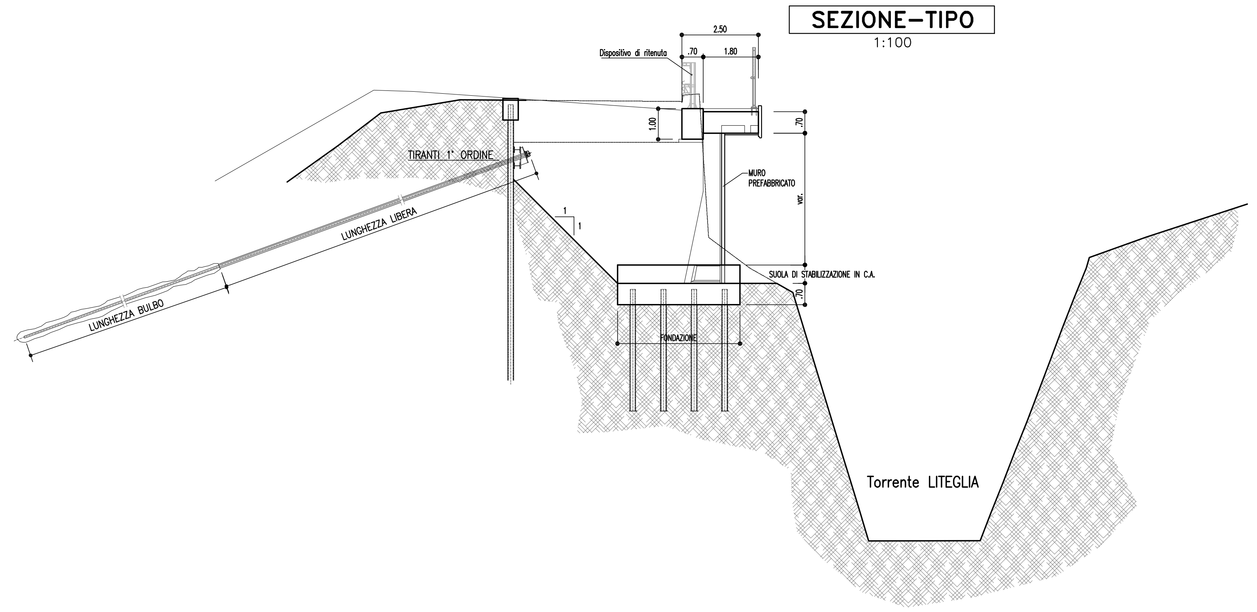
PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI
1:200



SEZIONE–TIPO
1:100



NOTA 1
PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI ANDRA' ESEGUITO UN RILIEVO TOPOGRAFICO DI DETTAGLIO, PER CONTROLLARE LA RISPONDENZA DELLA MORFOLOGIA DEL SITO ALLE ASSUNZIONI PROGETTUALI. IN CASO DI DIFFERENZE SIGNIFICATIVE LE GEOMETRIE DELLE OPERE DOVRANNO ESSERE OPPORTUNAMENTE ADEGUATE.

NOTA 2
PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI, DOVRA' ESSERE VERIFICATA L'INTERFERENZA CON GLI EVENTUALI SOTTOSERVIZI ESISTENTI.

PARTICOLARE TESTA MURO
1:20

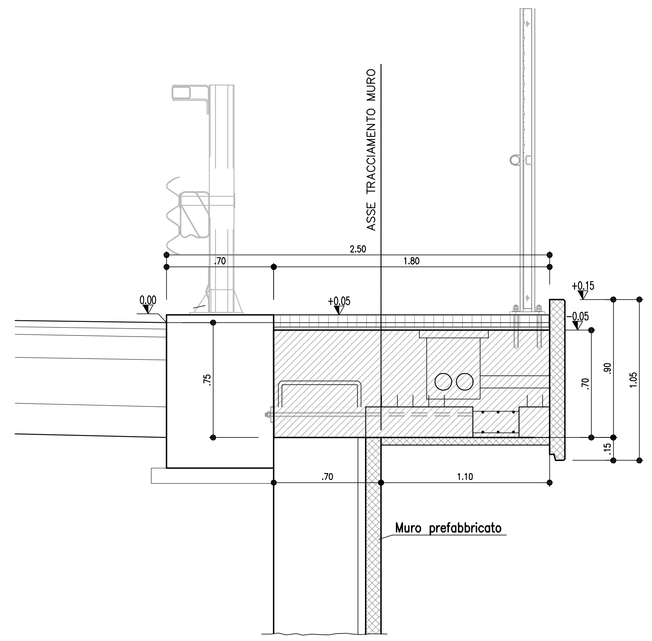


TABELLA MATERIALI

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

CALCESTRUZZO:
MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale):
– Classe C12/15 MPa
– Classe di esposizione X0
FONDAZIONI MURO:
– Classe C28/35 MPa
– Classe di esposizione XC2
PANNELLO PREFABBRICATO:
– Classe C35/45 MPa
– Classe di esposizione XC4
CORDOLO DI TESTA E VELETTA:
– Classe C35/45 MPa
– Classe di esposizione XF4

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE
– Acciaio in barre nervate tipo B450C
fyk ≥ 450 MPa
ftk ≥ 540 MPa
COPRIFERRO* per fondazioni 40,0 mm
COPRIFERRO* per elevazioni 30,0 mm
* Copriferro netto
N.B. ULTERIORI SPECIFICHE SARANNO A CURA DEL PREFABBRICATORE

TIRANTI:
– Tiranti permanenti* (classe 2 di protezione) a trefoli in acciaio armonico
– Trefoli:
Diametro nominale (pollici) 0,6" (15.24 mm)
Sezione nominale 139 mm²
– Perforazione 160 mm
*anche se con funzione provvisoria i tiranti vengono realizzati con la doppia protezione.

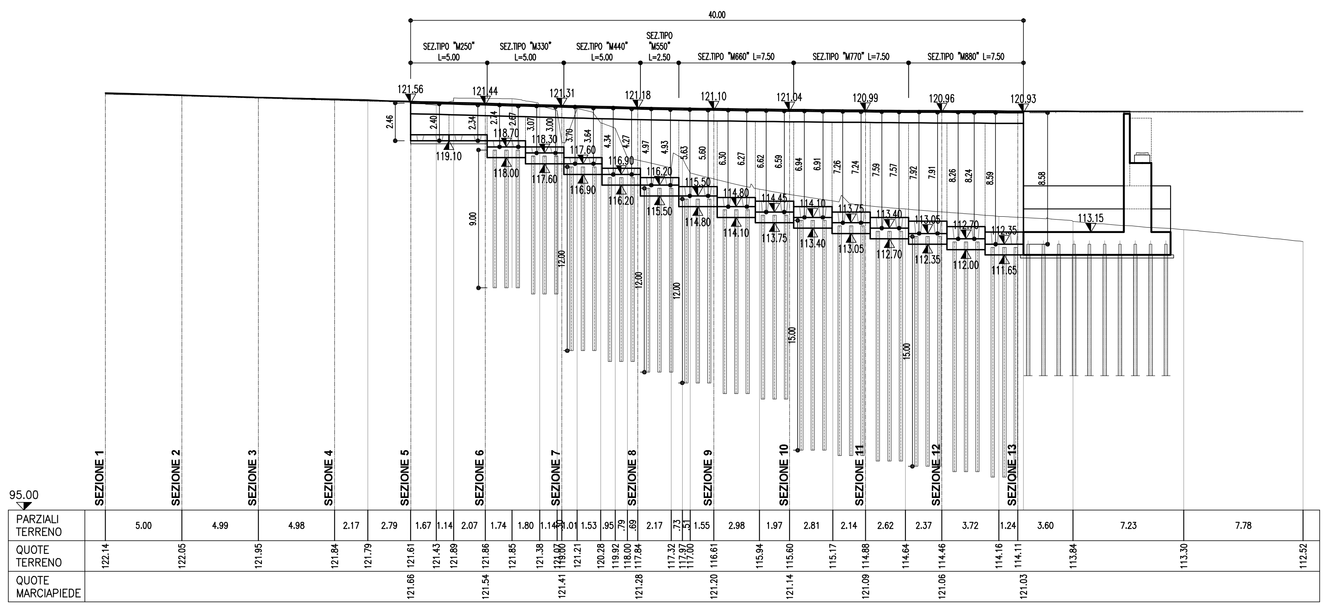
CARPENTERIA METALLICA:
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati:
– Tipo EN 10025–2 S355 J2+N–per spessori nominali t ≤40mm
– Tipo EN 10025–2 S355 K2+N–per spessori nominali t >40mm
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:
– Tipo EN 10025–2 S355 J0+N
Acciaio in profili a sezione cava:
– Tipo EN 10210–1 S355 J0H+N

MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE TIRANTI:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
– Classe C25/30 MPa
– Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

MISCELA E MALTA CEMENTIZIA PER MICROPALI
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
– Classe C25/30 MPa
– Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO NON STRUTTURALE (UNI 10834):
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
– Classe di resistenza minima C30
Eventuali additivi secondo NTA

PROSPETTO
1:200



MICROPALI DI FONDAZIONE SEZIONE–TIPO M880 SEZIONE–TIPO M770	Tubo di armatura	Diametro (mm)	168.3
		Spessore (mm)	14.0
		Lunghezza (m)	15.0
	Perforazione	Diametro (mm)	240
		Lunghezza (m) (*)	14.5
	Iniezione	Tipo	a pressione uniforme (tipo I.G.U.)
		Lunghezza tot. (m)	14.5
		Lunghezza libera (m)	–
		Lunghezza bulbo (m)	–
	Disposizione	Tipo	a maglia rettangolare
		Interasse long./trasv. (m)	vedi Sezione–Tipo

(*) Valore minimo (da intradosso plinto), a cui deve essere aggiunta l'eventuale perforazione a vuoto a partire dal piano di lavoro.

MICROPALI DI FONDAZIONE SEZIONE–TIPO M550 SEZIONE–TIPO M660 SEZIONE–TIPO M440	Tubo di armatura	Diametro (mm)	168.3
		Spessore (mm)	12.5
		Lunghezza (m)	12.0
	Perforazione	Diametro (mm)	240
		Lunghezza (m) (*)	11.5
	Iniezione	Tipo	a pressione uniforme (tipo I.G.U.)
		Lunghezza tot. (m)	11.5
		Lunghezza libera (m)	–
		Lunghezza bulbo (m)	–
	Disposizione	Tipo	a maglia rettangolare
		Interasse long./trasv. (m)	vedi Sezione–Tipo

(*) Valore minimo (da intradosso plinto), a cui deve essere aggiunta l'eventuale perforazione a vuoto a partire dal piano di lavoro.

MICROPALI DI FONDAZIONE SEZIONE–TIPO M330	Tubo di armatura	Diametro (mm)	168.3
		Spessore (mm)	12.5
		Lunghezza (m)	9.0
	Perforazione	Diametro (mm)	240
		Lunghezza (m) (*)	8.5
	Iniezione	Tipo	a pressione uniforme (tipo I.G.U.)
		Lunghezza tot. (m)	8.5
		Lunghezza libera (m)	–
		Lunghezza bulbo (m)	–
	Disposizione	Tipo	a maglia rettangolare
		Interasse long./trasv. (m)	vedi Sezione–Tipo

(*) Valore minimo (da intradosso plinto), a cui deve essere aggiunta l'eventuale perforazione a vuoto a partire dal piano di lavoro.

autostrade per l'italia
REGIONE LIGURIA

COLLEGAMENTO TRA LA VALFONTANABUONA
E L'AUTOSTRADA A12 GENOVA–ROMA

PROGETTO DEFINITIVO

OPERE D'ARTE MINORI
OPERE DI SOSTEGNO E CONTRORIPA

SP22–MS18–MURO DI SOSTEGNO
IN DESTRA L=40.00m
DA PROGR. 1+455,30 A PROGR. 1+497,29

PLANIMETRIA,PROSPETTO,SEZIONE TIPO E PARTICOLARI

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Marco Pietro D'Angelantonio Ord. Ingg. Milano N.20155 RESPONSABILE UFFICIO APE	Ing. Sara Frisiani Ord. Ingg. Genova N. 9810A CAPO COMMESSA	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA TECNICA E PROGETTAZIONE

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO								DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORE			FILE					DICEMBRE 2014	n.	data
	codice commessa	lt/fase	unita'	ufficio	n. progressivo			Rev.			
–	1 1 0 0 1 3 0 2			S T P A P E 0 5 2 0				–	SCALA: VARIE		

spea autostrade — Ingegneria europea	RESPONSABILE PROGETTO GENOVA Ing. Orlando Mazzo Ord. Ingg. Pavia N. 1496	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UNITA' STP	Ing. Andrea Tanzi O.I. Parma N.1154

VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
autostrade per l'italia R.U.P. – Ing. Andrea Frediani	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LA RICERCA ED IL SVILUPPO DEGLI INVESTIMENTI PUBBLICI E PER LE INTESE STRATEGICHE SPAZIALI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., CHE DELLO STESSO HA AUTORIZZATO L'USO. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

Scala Plott.: 1:1