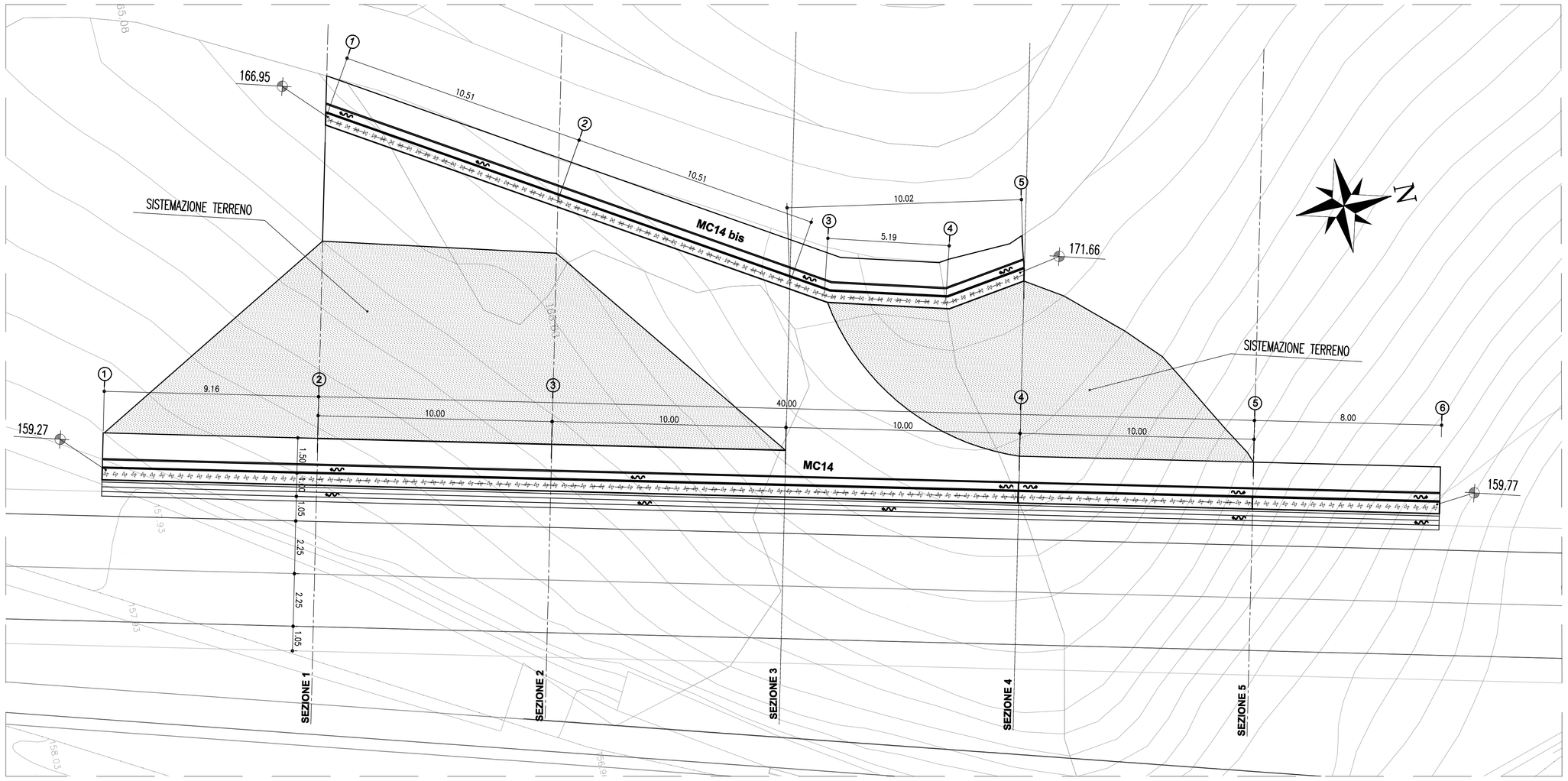
PLANIMETRIA GENERALE

SCALA 1:100

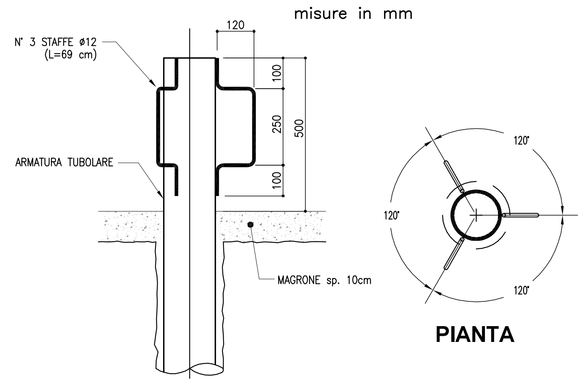
misure in m.



PARTICOLARE MICROPALO

1:10

misure in mm



NOTA BENE

- TUTTE LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN METRI TRANNE DOVE DIVERSAMENTE INDICATO.
- LE QUOTE ESPRESSE SONO DI PROGETTO E IN SEDE DI ESECUZIONE DEI LAVORI DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN CONTRADDITTORIO CON LA D.L.
- L'ESATTA GEOMETRIA DELLE OPERE ESISTENTI DOVRA' ESSERE VERIFICATA PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI IN ACCORDO CON LA D.L.
- NELL'EVENTUALITA' DI PRESENZA DI ACQUA DURANTE L'ESECUZIONE DEGLI SCAVI L'IMPRESA, IN ACCORDO CON LA D.L., DOVRA' ADOTTARE I MEZZI PIU' OPPORTUNI PER MANTENERE COSTANTEMENTE ASCIUTTO IL FONDO DELLO SCAVO E TALI MEZZI DOVRANNO ESSERE SEMPRE MANTENUTI IN PERFETTA EFFICIENZA.
  INOLTRE, L'IMPRESA, DOVRA' PREVEDERE E PROVVEDERE, DURANTE TUTTA LA DURATA DEI LAVORI, AL REGOLARE DEFLUSSO DELLE ACQUE SUPERFICIALI ALLO SCOPO DI EVITARE RISTAGNI NEI PIANI DI LAVORO E VERSAMENTI NEGLI SCAVI APERTI.
- PER LA REALIZZAZIONE DEI TIRANTI IN BARRE PREVEDERE TESATURA DELL'ANCORAGGIO CON CHIAVE DINAMOMETRICA.
- TUTTI I BULBI SONO DA REALIZZARE CON LA TECNOLOGIA DELLE INIEZIONI MULTIPLE E RIPETUTE.
- TUTTI I TIRANTI DEVONO ESSERE COLLAUDATI SECONDO LE AICAP, 1993.
- IN CONSIDERAZIONE DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE CON GLI ASPETTI TECNOLOGICI ED ESECUTIVI DEI TIRANTI E DELLA NATURA DEI TERRENI DI INTERESSE SI RIMANDA ALL'ESECUZIONE DEI TIRANTI DI ANCORAGGIO DI PROVA PER LA CONFERMA DELLE IPOTESI PROGETTUALI E LA DEFINIZIONE DELLE ESATTE LUNGHEZZE DI ANCORAGGIO DEL PROGETTO.
- SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE.
- SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE VIABILITA' DI CANTIERE.

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:
- Classe di resistenza C12/15

CORDOLO PARATIE:
- Classe di resistenza C25/30
- Classe di esposizione XC2

PANNELLO PREFABBRICATO:
- Classe di resistenza C35/45
- Classe di esposizione XC4

CORDOLO TESTA E VELETTA:
- Classe di resistenza C35/45
- Classe di esposizione XF4

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
- Acciaio in barre nervate tipo B450C
  fyk ≥ 450 MPa
  ftk ≥ 540 MPa

COPRIFERRO per travi di collegamento : 40.0 mm

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

BARRE IN ACCIAIO TIPO DYWIDAG O EQUIVALENTI:
Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo
- Qualità acciaio 950/1050 KN/mm²
- Carico di snervamento ≥ 960 KN
- Carico ultimo ≥ 1070 KN
- Perforazione ≥ 100 mm

MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DELLE BARRE:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA

SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICORROSIVA TESTE DI ANCORAGGIO:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori

CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO (non strutturale) (UNI 10834):
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima CP30

Eventuali additivi secondo NTA

MISCELA CEMENTIZIA PER MICROPALI:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA

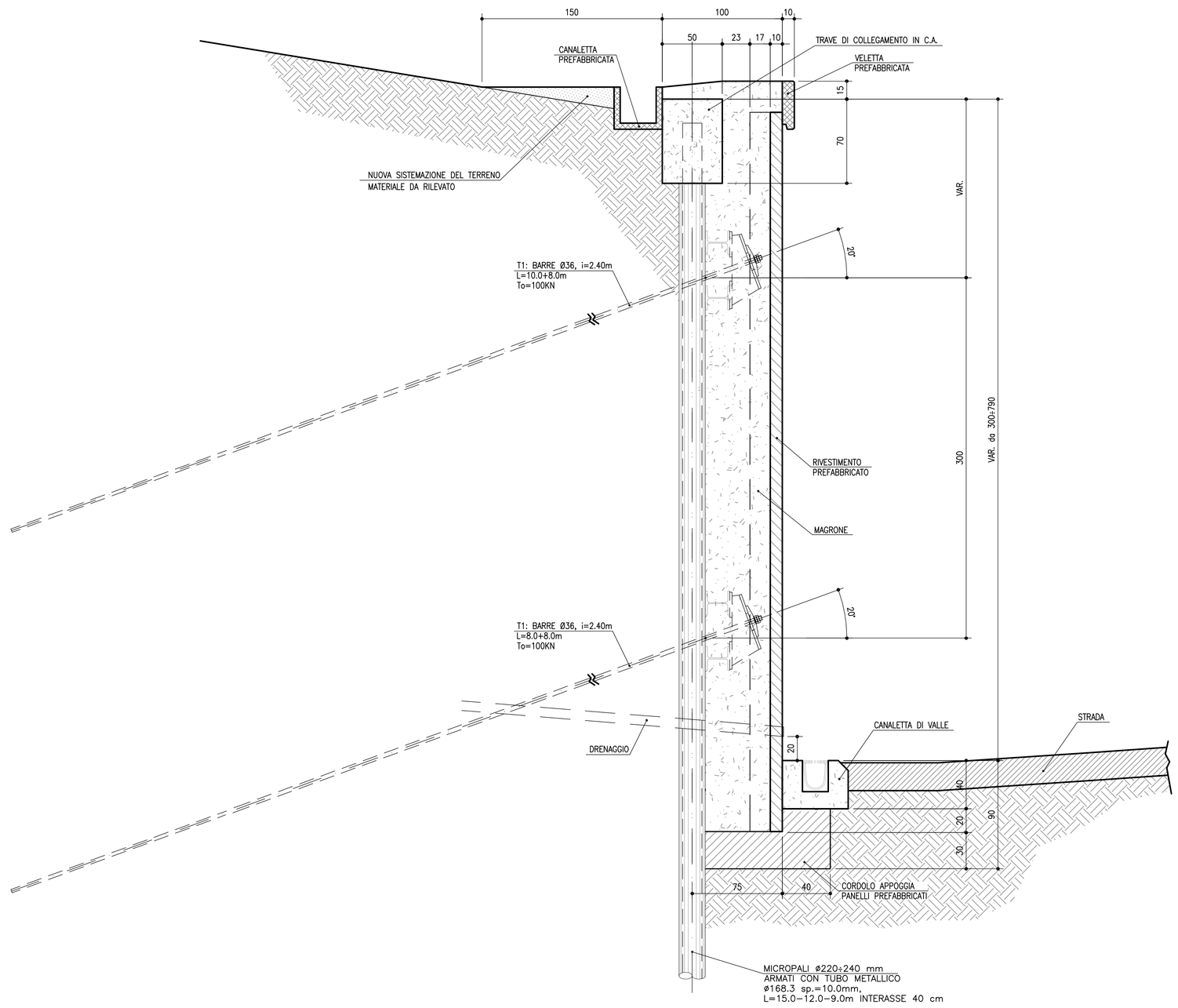
MALTA CEMENTIZIA PER MICROPALI:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA

SEZIONE TIPO CON TIRANTE

SCALA 1:20

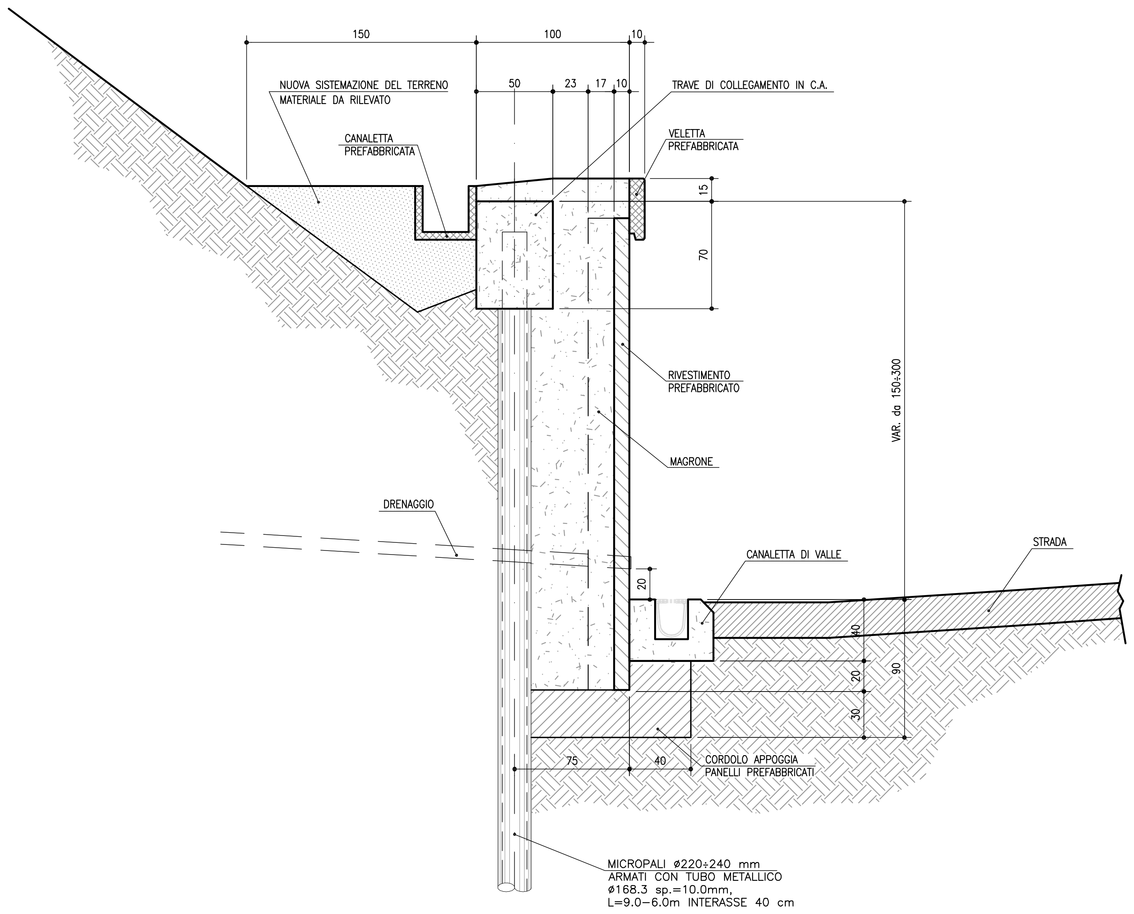
misure in cm.



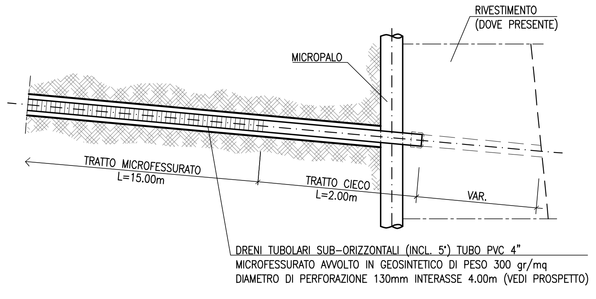
SEZIONE TIPO SENZA TIRANTE

SCALA 1:20

misure in cm.



PARTICOLARE DRENI IN FASE DI SCAVO



REGIONE LIGURIA

autostrade per l'italia

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

PROGETTO DEFINITIVO

OPERE D'ARTE MINORI

OPERE DI SOSTEGNO E CONTRORIPA

SP22–MC14–MURO DI CONTRORIPA
(PARATIA RIVESTITA) IN SINISTRA L=57m+31m
DA PROGR. 0+761,30 A PROGR. 0+818,36

PLANIMETRIA, SEZIONI TIPO E PARTICOLARI

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPE SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Marco Pietro D'Angelantonio Ord. Ingg. Milano N.20155 **RESPONSABILE UFFICIO APE**	Ing. Sara Frisioni 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	
	DIRETTORIO			FILE				DICEMBRE 2014	n.	data
	codice commessa	N.Prog.	unità'	ufficio	n. progressivo	Rev.		SCALA: VARIE		
–	1 1 0 0 1 3 0 2		S T P	A P E	0 4 7 0	– –				

spea autostrade Ingegneria europea	RESPONSABILE PROGETTO GENOVA Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496	ELABORAZIONE PROGETTUALE 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 STRADALE, INTERMODALITÀ, VIGILANZA E SICUREZZA STRADALE DIVISIONE 2 – VIGILANZA SULLE INFRASTRUTTURE STRADALI

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 UTILIZZA 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