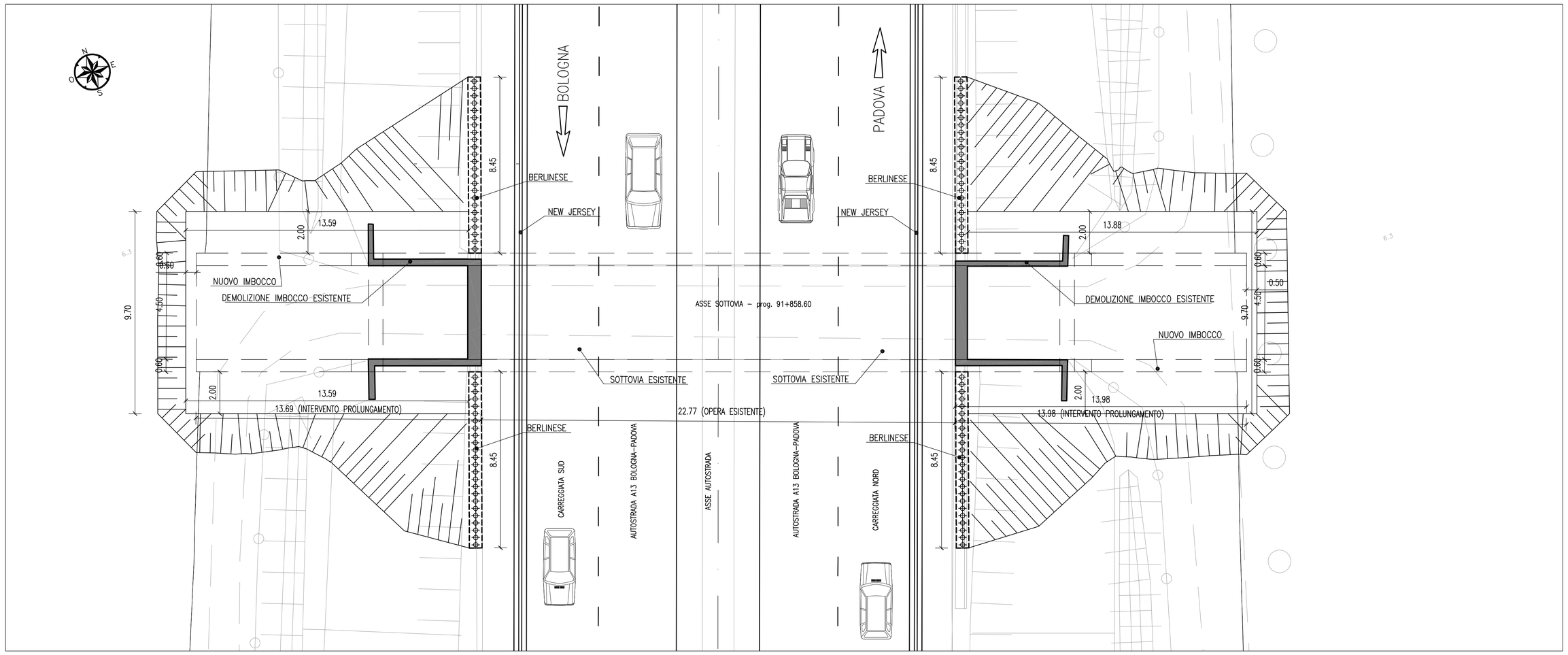
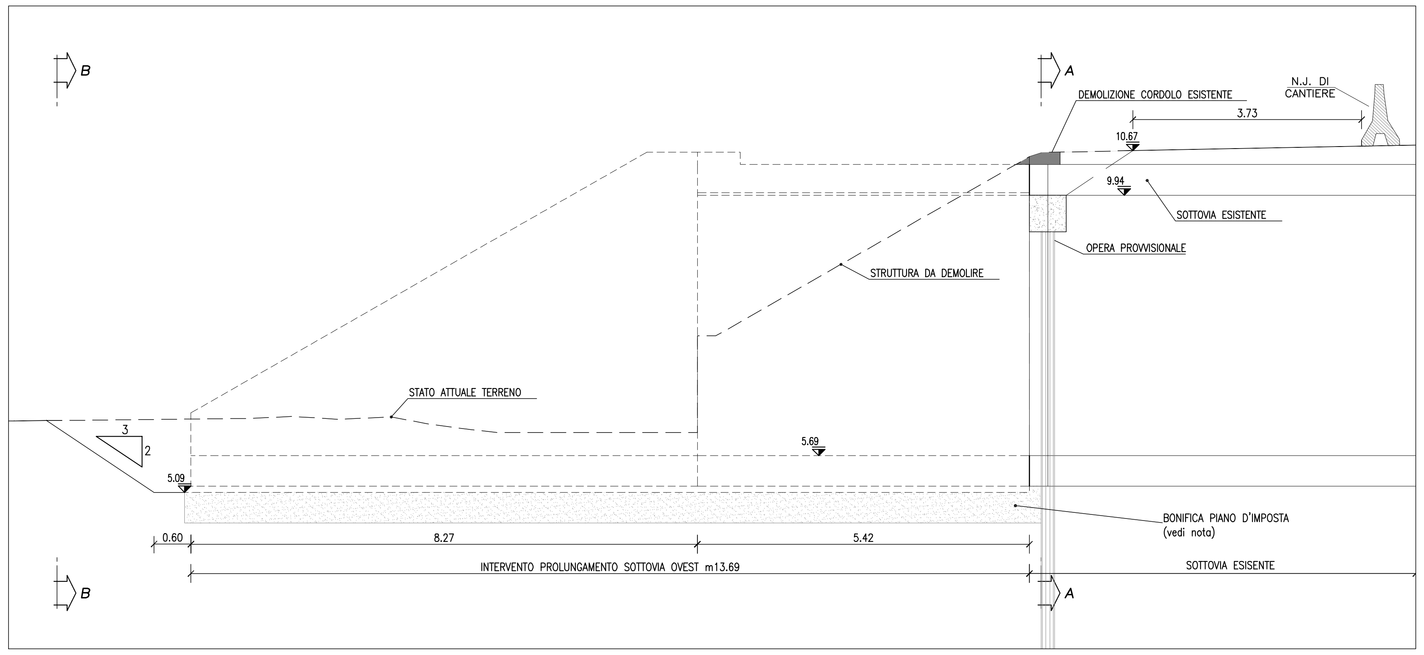
PIANTA SCAVI
SCALA 1:100

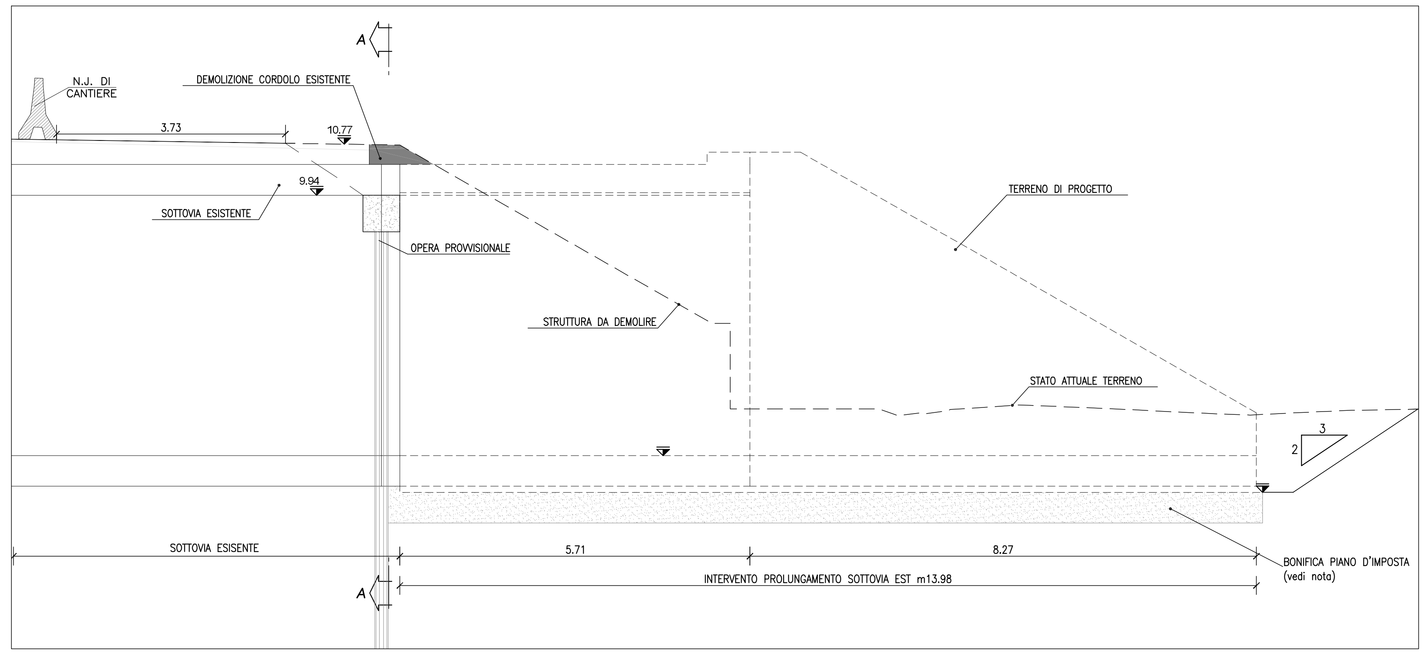


SEZIONE LONGITUDINALE LATO OVEST
SCALA 1:50

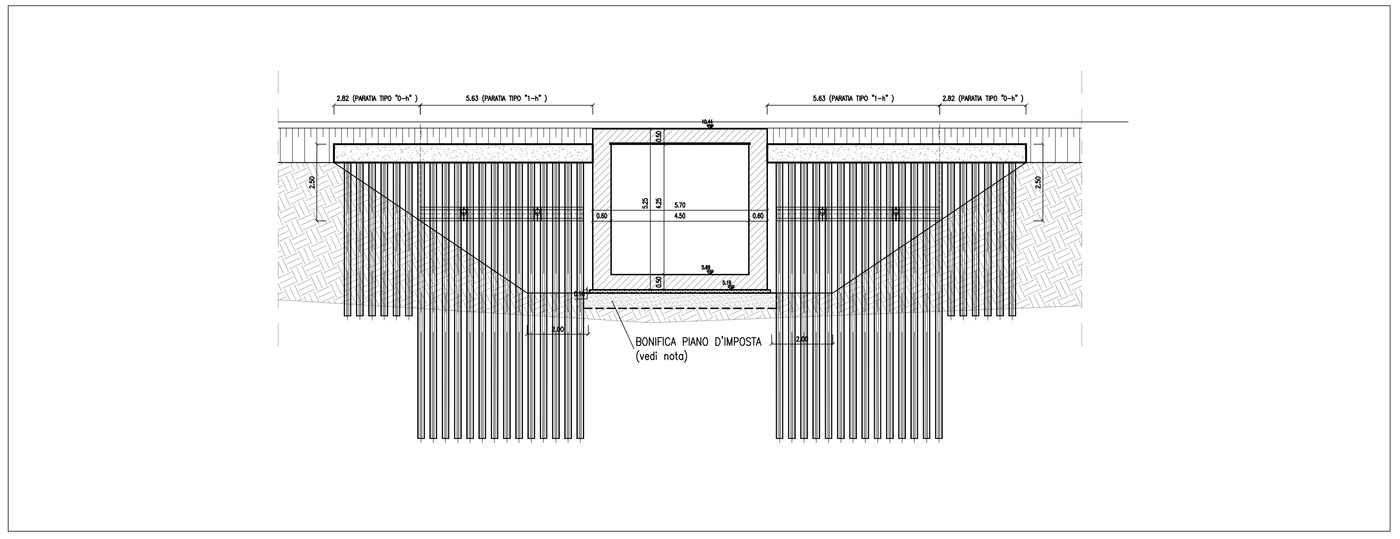
SEZIONE LONGITUDINALE LATO EST
SCALA 1:50

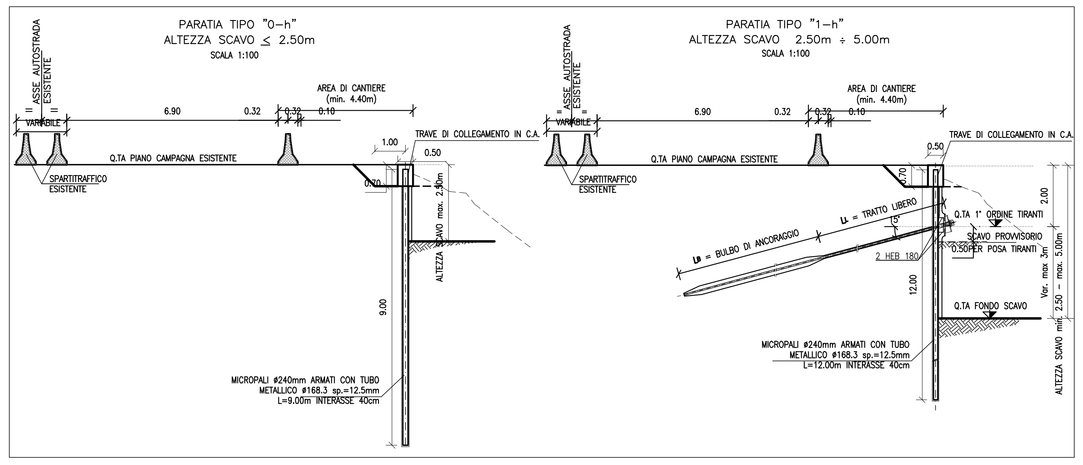


SEZIONE A–A
SCALA 1:100



SEZIONI TRASVERSALI PARATIA
SCALA 1:100





LIVELLO	Distanza da testa trave	L_L (m)	L_B (m)	α (°)	Trefoli (n°)	To (kN)	Tes (kN)	Tcoll (kN)	Dp (mm)	i (m)
1°	2.00	8	15	15°	4	168	247	296	160	2.4

NOTA 1: TUTTI I BULBI DEI TIRANTI SONO DA REALIZZARE CON LA TECNOLOGIA DELLE INIEZIONI MULTIPLE E RIPETUTE
TUTTI I TIRANTI DEVONO ESSERE COLLAUDATI SECONDO AGAP, 1993

NOTA 2: I TIRANTI, SE NECESSARIO, DOVRANNO ESSERE REALIZZATI CON INCLINAZIONI NEL PIANO ORIZZONTALE VARIABILI, IL CUI VALORE E' SPECIFICATO NELLE TAVOLE RELATIVE ALLA PIANTA SCAVI A CUI SI RIMANDA

LEGENDA	
L_L	LUNGH. TRATTO LIBERO
L_B	LUNGH. BULBO DI ANCORAGGIO
α	INCLINAZ. RISPETTO ORIZZONT.
Trefoli	NUMERO TEFFOLI
To	PRETIRO
Tes	TIRO DI ESERCIZIO
Tcoll	TIRO DI COLLAUDO
Dp	DIAMETRO PERFORAZIONE
i	INTERASSE ORIZZONTALE

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

MICROPALI:
- **MISCELA CEMENTIZIA MICROPALI:**

Secondo NTA–soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA
- **ACCIAIO PER 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

CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO [non strutturale – (UNI 10834)]:
- **CLS PER SPRITZ–BETON:**

Secondo NTA–soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima CP30

Eventuali additivi secondo NTA
- **ACCIAIO PER RETE ELETTROSALDATA E ARMATURE ORDINARIE:**
  - Acciaio per armatura:
    . Doppia rete elettrosaldata ø = 6 mm.
    . Maglia 15 x 15 cm.
  - Tipo B450C
    . FYK ≥ 450 MPa
    . FTK ≥ 540 MPa
  - Applicazione:
    . Max ogni 3m. di scavo, anche in assenza di tiranti attivi

TIRANTI:
- **PARATIE PROVVISIONALI/DEFINITIVE:**
  - Tiranti permanenti* (classe 2 di protezione) a trefoli in acciaio armonico
  - Perforazione ≥ 160 mm.
  - Trefoli:
    . Diametro nominale (pollici) = 0.6" (15.24 mm.)
    . Sezione nominale = 139 mm²

* anche se con funzione provvisoria i tiranti vengono realizzati con la doppia protezione
- **MISCELA CEMENTIZIA INIEZIONE DEI TIRANTI:**

Secondo NTA–soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA
- **ACCIAIO TIRANTI IN TREFOLI DA 0.6" STABILIZZATI:**
  . FPTK ≥ 1860 MPA
  . FP(1)K ≥ 1670 MPA

CORDOLO PARATIE:
- **CLS MAGRONE DI FONDAZIONE:**
  - Classe di resistenza C12/15
- **CLS CORDOLO:**
  - Classe di resistenza C25/30
  - Classe di esposizione XC2
  - Classe di consistenza S3
- **ARMATURE ORDINARIE:**
  - Acciaio in barre nervate tipo B450C
    . fyk ≥ 450 MPa
    . ftk ≥ 540 MPa
- **COPRIFERRO:**
  - C= 40.0 mm.

TUBI DI DRENAGGIO:
- **TUBI IN PVC PER DRENI SUBORIZZONTALI:**
  - Tubo ø = 4"
  - Avvolto in telo di geosintetico con peso=300g/m²
  - Perforazione ø = 130 mm.
  - Inclinazione perforazione = 5°

NOTA :

DOVRA' ESSERE ESEGUITA LA BONIFICA DEL PIANO D'IMPOSTA DELLE FONDAZIONI SUPERFICIALI MEDIANTE MISTO STABILIZZATO, EFFETTUANDO L'ASPORTAZIONE DI UNO SPESSORE MINIMO DI TERRENO DI 0.50 m.
MAGGIORI APPROFONDIMENTI POTRANNO ESSERE DISPOSTI SU INSINDACABILE GIUDIZIO DELLA D.L. IN FUNZIONE DELLE REALI CARATTERISTICHE DEL TERRENO.

NOTA :

TUTTE LE SUPERFICI A CONTATTO CON NUOVI GETTI E/O RINFORZI ANDRANNO ADEGUATAMENTE PREPARATE MEDIANTE RIMOZIONE DELLE PARTI AMMALORATE E PASSIVAZIONE DELLE ARMATURE SCOPERTE, IDROSABBIATURA DELLE RESTANTI SUPERFICI ATTA A GARANTIRE UN'ASPERITÀ MINIMA DI 5mm.

NOTA :

PER PARTICOLARI DI TIRANTI, MICROPALI E CORDOLI DELLE PARATIE FARE RIFERIMENTO AGLI ELABORATI APE 0100 ÷ 0102

NOTA :

PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI SARÀ CURA DELL'IMPRESA VERIFICARE LA CORRISPONDENZA DEGLI AS–BUILT E LE QUOTE ALTIMETRICHE

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA–PADOVA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
TRATTO : MONSELICE – PADOVA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

CORPO AUTOSTRADALE

OPERE D'ARTE MINORI
SOTTOVIA (pk 95+803)
Prolungamento sottovia strada campestre
Pianta scavi e opere provvisionali

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO
Ing. Lucio Ferretti Torricelli
Ord. Ingg. Brescia N.2188
RESPONSABILE STRUTTURE

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Ilario Lavander
Ord. Ingg. Milano N. 29830

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Orlando Mazza
Ord. Ingg. Pavia N. 1496
PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO					RIFERIMENTO DIRETTORIO					RIFERIMENTO ELABORATO					Ordinatore:
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS	OPERA/DAN	PARTE D'OPERA		Tip.	Disciplina	Progressivo		Rev.		—
11	1305	00	2P	D00	00	00	00	00	ST	R	10	22	00		SCALA: VARIE

spea INGINEERING per conto Atlantia

PROJECT MANAGER:
Ing. Ilario Lavander
Ord. Ingg. Milano N. 29830

REDATTO: –

SUPPORTO SPECIALISTICO:

VERIFICATO: Ing. L. F. Torricelli – O.I. BS n°2188

REVISIONE	
n.	data
0	SETTEMBRE 2016
1	–
2	–
3	–
4	–

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Antonio Tosi

VISTO DEL CONCEDENTE
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LA RETE STRADALE E AUTOSTRADALE
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

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. 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.