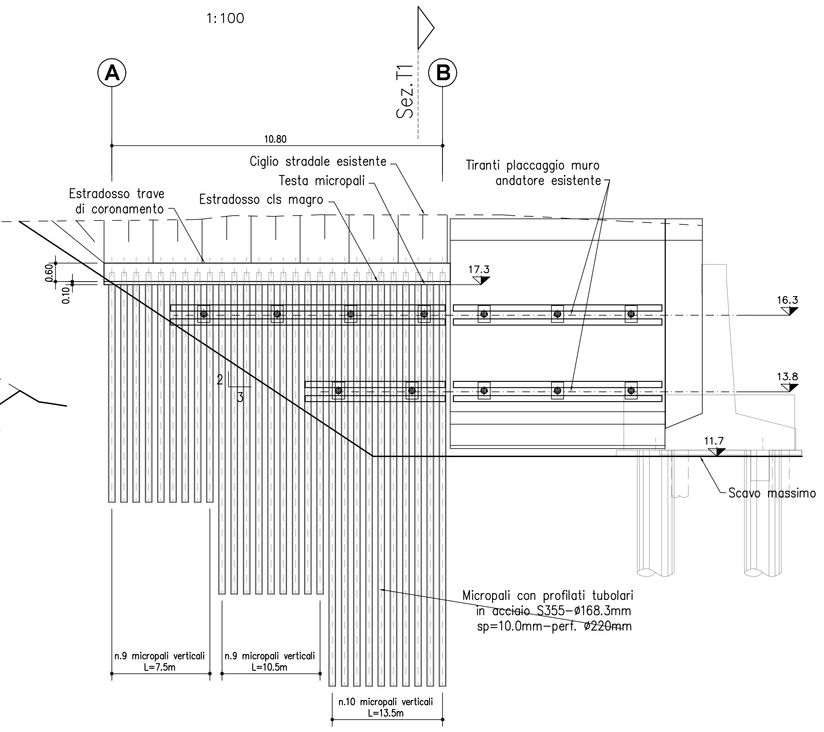
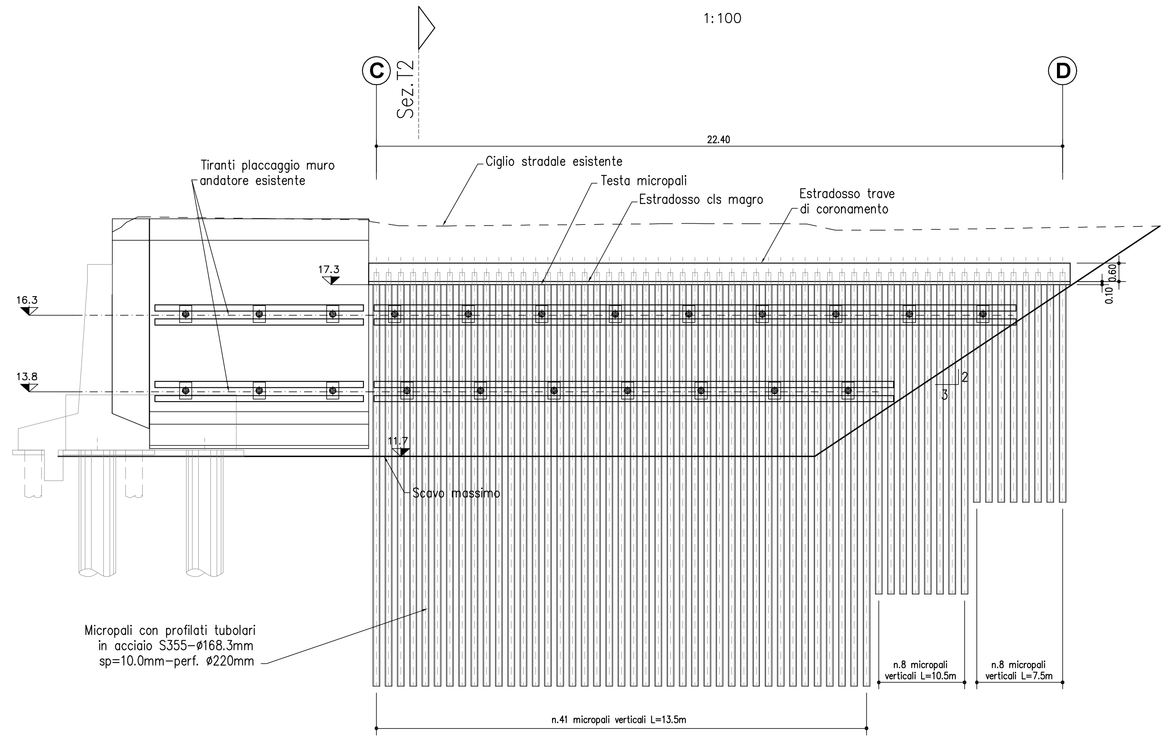
PROSPETTO SpA NORD

1:100



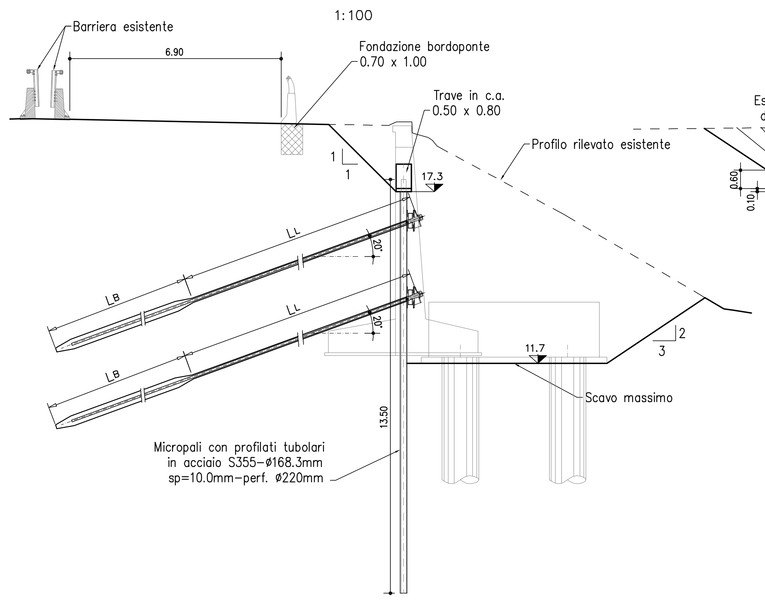
PROSPETTO SpA SUD

1:100



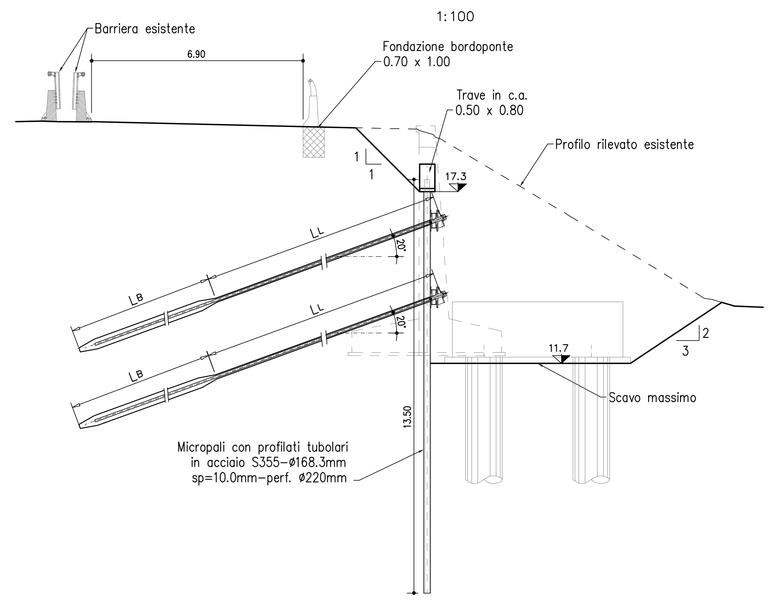
SEZIONE T1

1:100



SEZIONE T2

1:100



		CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI		Travi di ripartizione n°2 HEB180	Travi di ripartizione n°2 HEB180			CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI		Travi di ripartizione n°2 HEB180	Travi di ripartizione n°2 HEB180
1° ORDINE	To-Te-Tc	PRETENSIONE-TENSIONE ESERCIZIO-TENSIONE COLLAUDO	kN	170 / 220 / 265	170 / 220 / 265	1° ORDINE	To-Te-Tc	PRETENSIONE-TENSIONE ESERCIZIO-TENSIONE COLLAUDO	kN	170 / 220 / 265	170 / 220 / 265
	n°	N° TREFOLI	n°	3	3		n°	N° TREFOLI	n°	3	3
	Int.	INTERASSE TIRANTI (INCL.VERT.) (INCL.ORIZZ.)	m	2.40 (α=20°) (β=20°)	2.40 (α=20°) (β=20°)		Int.	INTERASSE TIRANTI (INCL.VERT.) (INCL.ORIZZ.)	m	2.40 (α=20°) (β=20°)	2.40 (α=20°) (β=20°)
	L + L	LUNGHEZZA TRATTO NON ANCORATO - FONDAZIONE	m	8+12	8+12		L + L	LUNGHEZZA TRATTO NON ANCORATO - FONDAZIONE	m	8+12	8+12
	n°	NUMERO DI TIRANTI	n°	5	5		n°	NUMERO DI TIRANTI	n°	5	5
2° ORDINE	To-Te-Tc	PRETENSIONE-TENSIONE ESERCIZIO-TENSIONE COLLAUDO	kN	170 / 275 / 330	170 / 275 / 330	2° ORDINE	To-Te-Tc	PRETENSIONE-TENSIONE ESERCIZIO-TENSIONE COLLAUDO	kN	170 / 275 / 330	170 / 275 / 330
	n°	N° TREFOLI	n°	3	3		n°	N° TREFOLI	n°	3	3
	Int.	INTERASSE TIRANTI (INCL.VERT.) (INCL.ORIZZ.)	m	2.40 (α=20°) (β=20°)	2.40 (α=20°) (β=20°)		Int.	INTERASSE TIRANTI (INCL.VERT.) (INCL.ORIZZ.)	m	2.40 (α=20°) (β=20°)	2.40 (α=20°) (β=20°)
	L + L	LUNGHEZZA TRATTO NON ANCORATO - FONDAZIONE	m	6+15	6+15		L + L	LUNGHEZZA TRATTO NON ANCORATO - FONDAZIONE	m	6+15	6+15
	n°	NUMERO DI TIRANTI	n°	5	5		n°	NUMERO DI TIRANTI	n°	5	5

NOTA BENE:
SARA' CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE ESEGUIRE TUTTI GLI ACCORGIMENTI NECESSARI ALLA REGIMAZIONE E ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI DEI PIANI DI SCAVO.

NOTA BENE:
PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRANNO ESSERE VERIFICATE LE GEOMETRIE DELLE OPERE ESISTENTI.

NOTA BENE:
VERIFICARE LE QUOTE ALTIMETRICHE DOPO AVER ESEGUITO GLI SCAVI DI AVVICINAMENTO ALLE OPERE ESISTENTI.

NOTA PER LAVORAZIONI RELATIVE A FASI PROVVISIONALI E PROLUNGAMENTI DELLE PILE:
LE OPERE DOVRANNO ESSERE ESEGUITE NEL PERIODO DI MAGRA/ASCIUTTA DA NOVEMBRE A MARZO. INOLTRE DOVRÀ ESSERE PREVISTA L'INSTALLAZIONE DI UN MISURATORE DI LIVELLO 100M A MONTE DELL'AREA DI CANTIERE. IN CASO DI RAGGIUNGIMENTO DEL LIVELLO DI GUARDIA, COME DEFINITO NELLA RELAZIONE IDR001, IL CANTIERE DOVRÀ ESSERE ABBANDONATO.

FASI ESECUTIVE SPALLA

PER QUANTO RIGUARDA LE MACROFASI DI LAVORO E LE PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA REGOLAMENTAZIONE DEL TRAFFICO SI RIMANDA ALLE APPOSITE TAVOLE.

1. ESECUZIONE PARATIE PROVVISIONALI E PROTEZIONE SEDE AUTOSTRADALE.
2. REALIZZAZIONE SCAVO E RILEVATO DI ALLARGAMENTO PROVVISORIO PER ESECUZIONE PIANO DI LAVORO SINO A QUOTA +11.7 m s.l.m. PER LA SPALLA A E +16.5 m s.l.m. PER LA SPALLA B.
3. ESECUZIONE DEI PALI TRIVELLATI DI FONDAZIONE AMPLIAMENTO DELLA SPALLA.
4. SCAPITOZZATURA PALI, REALIZZAZIONE DEL PLINTO DI FONDAZIONE DELLA SPALLA IN AMPLIAMENTO.
5. COMPLETAMENTO DELLA STRUTTURA IN ELEVAZIONE E DEI CORDOLI DEI RITEGNI SISMICI LATERALI (POSA TRAVI IMPALCATO, SOLIDARIZZAZIONE SOLETTA, ECC.; PER LE FASI E I PARTICOLARI SI RIMANDA ALLE TAVOLE APPOSITE); COMPLETAMENTO DEL RILEVATO AUTOSTRADALE IN CORRISPONDENZA DELLE SPALLE SINO ALLE QUOTE DI PROGETTO E COMPLETAMENTO DELLE CARREGGIATE IN AMPLIAMENTO.
6. RESTRINGIMENTO DEL TRAFFICO E DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO PER L'ESECUZIONE DEI RITEGNI SISMICI IN CENTRO DELLA CARREGGIATA.
7. DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE, SCAVO DI RIBASSO, ESECUZIONE DEI PALI, REALIZZAZIONE CORDOLI DEI RITEGNI SISMICI, SOLIDARIZZAZIONE CON LA SPALLA ESISTENTE (SI RIMANDA ALLE APPOSITE TAVOLE PER PARTICOLARI E FASI)..
8. CHIUSURA DEGLI SCAVI E COMPLETAMENTO DELLA CARREGGIATA.

STRALCIO PLANIMETRICO

1:200

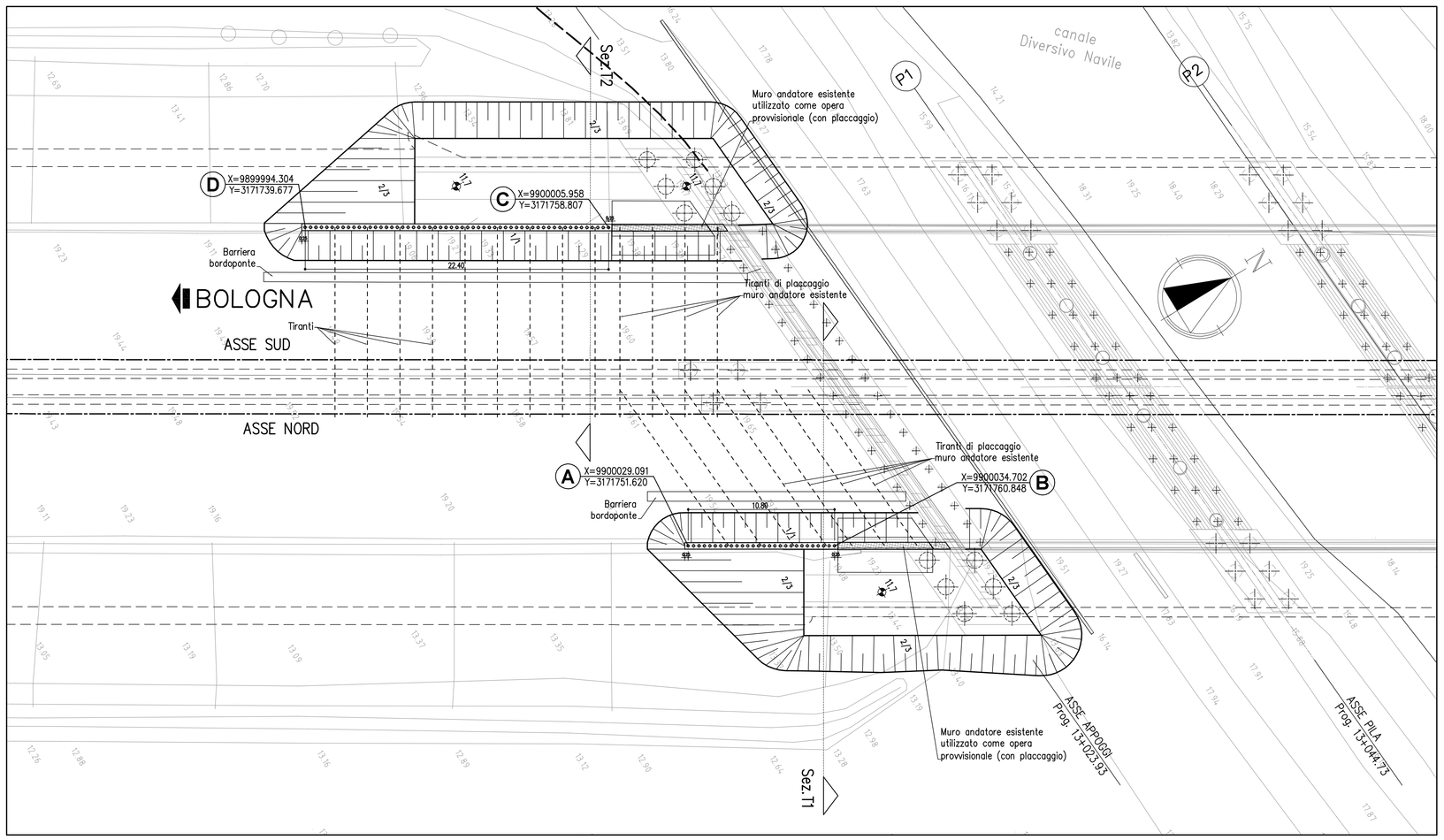


TABELLA MATERIALI

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

PALANCOLE IN ACCIAIO:
- CARATTERISTICHE PALANCOLE IN ACCIAIO PER SCAVI PROVVISIONALI:

Secondo NTA-soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Acciaio per palancolati:
  . S355 JR EN 10210

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°

INCIDENZE	
TRAVI CORONAMENTO	75 kg/m

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA–PADOVA

TRATTO: BOLOGNA – FERRARA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO – FERRARA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

AU – CORPO AUTOSTRADALE

OPERE D'ARTE MAGGIORI

Ampliamento Ponte sul canale Diversivo Navile km13+053

Opere provvisionali Spalla A
Pianta, prospetti e sezioni

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo Castiglioni Ord. Ingg. Varese N. 2725	Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	Ing. Orlando Mazzo Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO																						Ordinatore:
RIFERIMENTO PROGETTO					RIFERIMENTO DIRETTORIO											RIFERIMENTO ELABORATO						00
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto		Fase	Gruppo	Parte/sub-parte		Capitolo/Sottocapitolo		Opera/Impianto		PARTE D'OPERA			Tipo	Disciplina	Progressiva		Rev.	SCALA: VARIE			
1 1 1 3 0 6 0 0 0 1	P D 0 0		0 0 0		0 0 0 0		0 0 0 0		0 0 0		0 0 0 0 0 0			A P	E	0 2 5 0		–				

	PROJECT MANAGER:	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE n.	data
spea ENGINEERING / Atlantia	Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082		0	NOVEMBRE 2018
			1	–
			2	–
	REDATTO: –	VERIFICATO: –	3	–
			4	–

VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Antonio Trel	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LA RETE STRADALE STRUTTURE E 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.. 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.