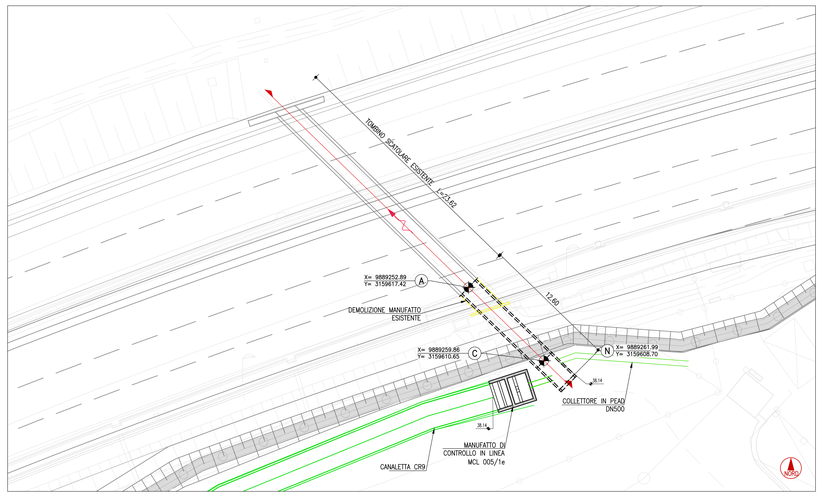
PLANIMETRIA
scala 1:200



PIANTA SCAVI
scala 1:100

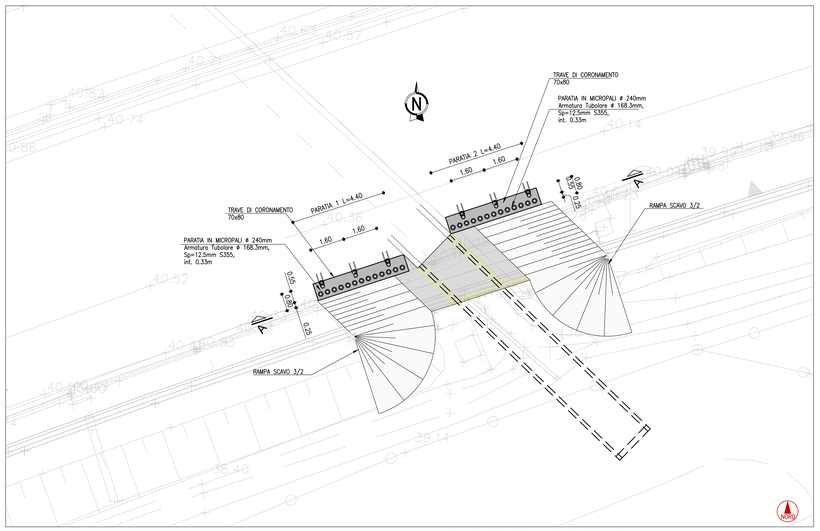


TABELLA MATERIALI

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

CALCESTRUZZO (EN206 – CNR–UNI11104)

PALI
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2
- Copriferro nominale (EN1992–1–1) 80mm

CORDOLI PARATIE
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2
- Copriferro nominale (EN1992–1–1) 40mm

MICROPALI PER PARATIE PROVVISORIE

MALTE E MISCELE CEMENTIZIE
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione XC2
- Eventuali additivi secondo NTA

ACCIAIO ARMATURA
- Profilo tubolare senza saldatura S355J2

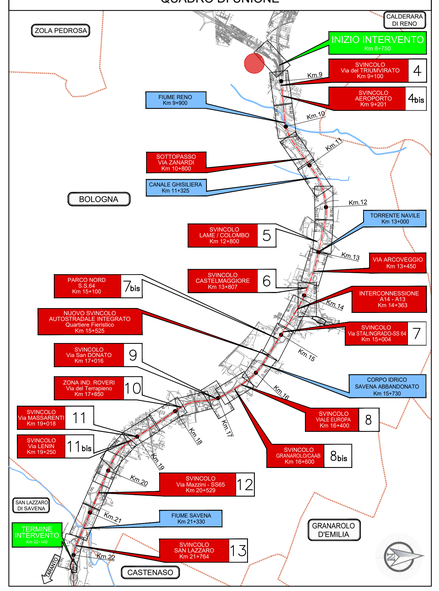
ANCORAGGI PASSIVI IN BARRA

TIPO INIEZIONE
- Multiple e ripetute

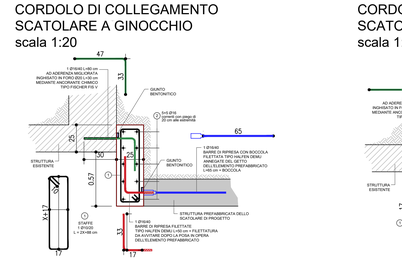
MALTE E MISCELE CEMENTIZIE
- Classe di resistenza minima C25/30

ACCIAIO
- Tipo Dywidag fpyk=950MPa, fptk=1050MPa

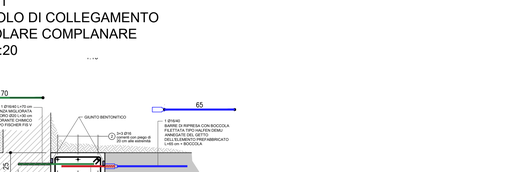
QUADRO DI UNIONE



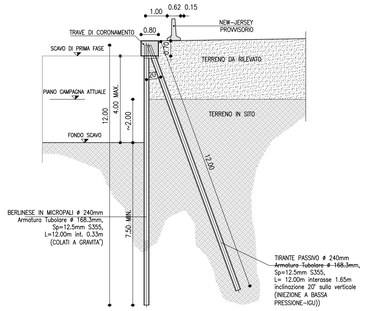
MANUFATTO DI IMBOCCO
PLANIMETRIA
scala 1:100



PROFILO LONGITUDINALE
scala 1:200



PIANTA TIPO TRAVE DI TESTA
scala 1:50



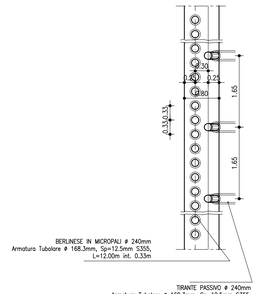


TABELLA MATERIALI

SOTTOFONDAZIONI E RIEMPIMENTI
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO DOSATO CON 150 Kg/mc DI CEMENTO TIPO 325

CALOTTAMENTI COLLETTORI
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza =C20/25

OPERE IN C.A.
- CALCESTRUZZO:
  - MAGRONE conglomerato cementizio non strutturale;
  - Classe resistenza minima ≥ C12/15
  - Classe di esposizione = X0
- MANUFATTI IN C.A.:
  - Classe resistenza minima ≥ C35/45
  - Classe di esposizione = XC2–XF2–XF4
- ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
  - Acciaio in barre tipo B450C
- COPRIFERRO = 40.0mm

MANUFATTI PREFABBRICATI
- TUBI SECONDO UNI EN1916:2004:
  IN CALCESTRUZZO TURBOCENTRIFUGATO A COMPRESSIONE RADIALE CLASSE 3°, GIUNTI A BICCHIERE, MODANATI DI MOSSA IN OPERA; PIANO DI POSA IN CLS MAGRO, RINFIANCO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI, COMPATTATO A STRATI DI SPESSORE COMPATTATO A STRATI DI 30cm.
  Classe di resistenza (XA1, XA2, XA3) C35/45
  ACCIAIO ARMATO CON GABBIA ELETTROSALDATA, BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATE IN STABILIMENTO TIPO B450C
- POZZETTI E PROLUNGHE PREFABBRICATE SECONDO UNI EN1917:2004;
  REALIZZATE IN CLS VIBRATO AVENTE Classe di resistenza =C35/45, MUNITO DI IMPRONTE LATERALI PER L'IMMERSIONE DEI TUBI. POZZETTO DI DIMENSIONI INTERNE COME DA ELABORATO, CON SPESSORE ADATTO A CARICHI STRADALI.
  I POZZETTI E I TUBI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI E CONTROLLATI, NELLE VARIE FASI DELLA PRODUZIONE, DA AZIENDE IN POSSESSO DI CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AZIENDALE UNI EN ISO 9001:2000.

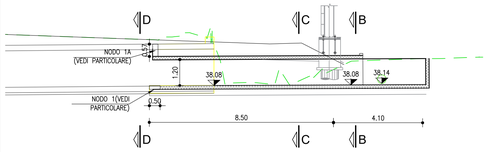
N.B.: Per tutte altre caratteristiche si rimanda alle schede tecnica famiglia del produttore
- CANALIZZAZIONI E ACCESSORI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO CON Classe di resistenza =C25/30 MPa ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA IN BARRE DI ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO TIPO B450A
- CANALETTA RETTANGOLARE IN CAV.
  Classe di resistenza fCK≥40con fondo con forma a V (UNI 10580 ex 124/Dir. 1229)
- FOGNOLI PREFABBRICATI IN STABILIMENTO: CALCESTRUZZO Classe di resistenza =45/55, ACCIAIO TIPO B450C
- CANALETTA AD EMBRICI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza=C20/25 VIBRATO

DISPOSITIVI DI CORONAMENTO
- CHIUSINI E GRIGLIE CARRABILI CON CONTROTELAIO IN GHISA SFEROIDALE SECONDO UNI EN 124 – Classe D400

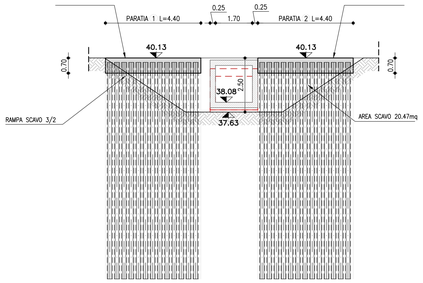
SIGILLATURE
- MALTA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO

TUBAZIONI IN MATERIALE PLASTICO
- TUBO IN POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD), DOPPIA PARETE, DIAMETRO ESTERNO MM 110 –1200, LISCIO INTERNAMENTE, CORRUGATO ESTERNAMENTE, PER CONDOTTE INTERRATE NON IN PRESSIONE, CON CLASSE DI RIGIDITÀ ANULARE SN8 SECONDO EN ISO 9969
  TUBO IN POLIPROPILENE (PP), A DOPPIA PARETE, DIAMETRO ESTERNO MM 110 –1200, LISCIO INTERNAMENTE, CORRUGATO ESTERNAMENTE, PER CONDOTTE INTERRATE NON IN PRESSIONE, CON CLASSE DI RIGIDITÀ ANULARE SN16 SECONDO EN ISO 9969

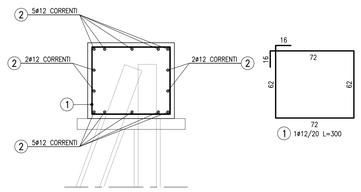
SEZ. AA
scala 1:100



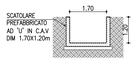
PROSPETTO
scala 1:100



TRAVE DI TESTA -ARMATURA
scala 1:20

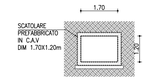


SEZ. BB
scala 1:100



SEZ. DD (PROSPETTO ATTUALE)
scala 1:100

SEZ. CC
scala 1:100



NODO 1A
CORDOLO DI COLLEGAMENTO
SCATOLARE A GINOCCHIO
scala 1:20

NODO 1
CORDOLO DI COLLEGAMENTO
SCATOLARE COMPLANARE
scala 1:20

TABELLA FERRI TRAVE DI TESTA MICROPALI - PARATIA 1 L=4.40m

POS.	Q.TA'	Ø mm	LUNGHEZZA UNITARIA (cm)	LUNGHEZZA TOTALE (cm)	SAGOMA (cm)	NOTE	P.U.	PESO (kg)
①	22	12	300	6600	440 / 300		0.8878	58.6
②	14	12	434	6076	434		0.8878	53.9
								112.5

TABELLA FERRI TRAVE DI TESTA MICROPALI - PARATIA 2 L=4.40m

POS.	Q.TA'	Ø mm	LUNGHEZZA UNITARIA (cm)	LUNGHEZZA TOTALE (cm)	SAGOMA (cm)	NOTE	P.U.	PESO (kg)
①	22	12	300	6600	440 / 300		0.8878	58.6
②	14	12	434	6076	434		0.8878	53.9
								112.5

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI -TARANTO

TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA "PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOSTRADA A14 / TANGENZIALE

CORPO STRADALE da pk 8+623 a pk 9+176

TOMBINO SCATOLARE 1.70x1.20 Pk 8+697 Sud

CARPENTERIA E OPERE PROVVISIONALI -PIANTA, PROFILO E PARTICOLARI

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Umberto Mele Ord. Ingg. Milano N. A18641 Responsabile Nuove opere	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	Ing. Nadia Zorato Ord. Ingg. Milano N. A19438 T.A. - Ponti e Viadotti

CODICE IDENTIFICATIVO														ORDINATORI
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO						RIFERIMENTO ELABORATO					
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S		Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.		SCALA
111465	0001	PE	A 2	C 0 2	T S 0 0 3		0 0 0 0 0	D	STR	0 2 1 3	- 0		VARIE

ENGINEER COORDINATOR:	SUPPORTO SPECIALISTICO	REVISIONE	
Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	WISE	N.	data
		0	DICEMBRE 2021
REDATTO: -	VERIFICATO: -		

VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Viandin	Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE IL DIRIGENTE GENERALE

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O, 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.