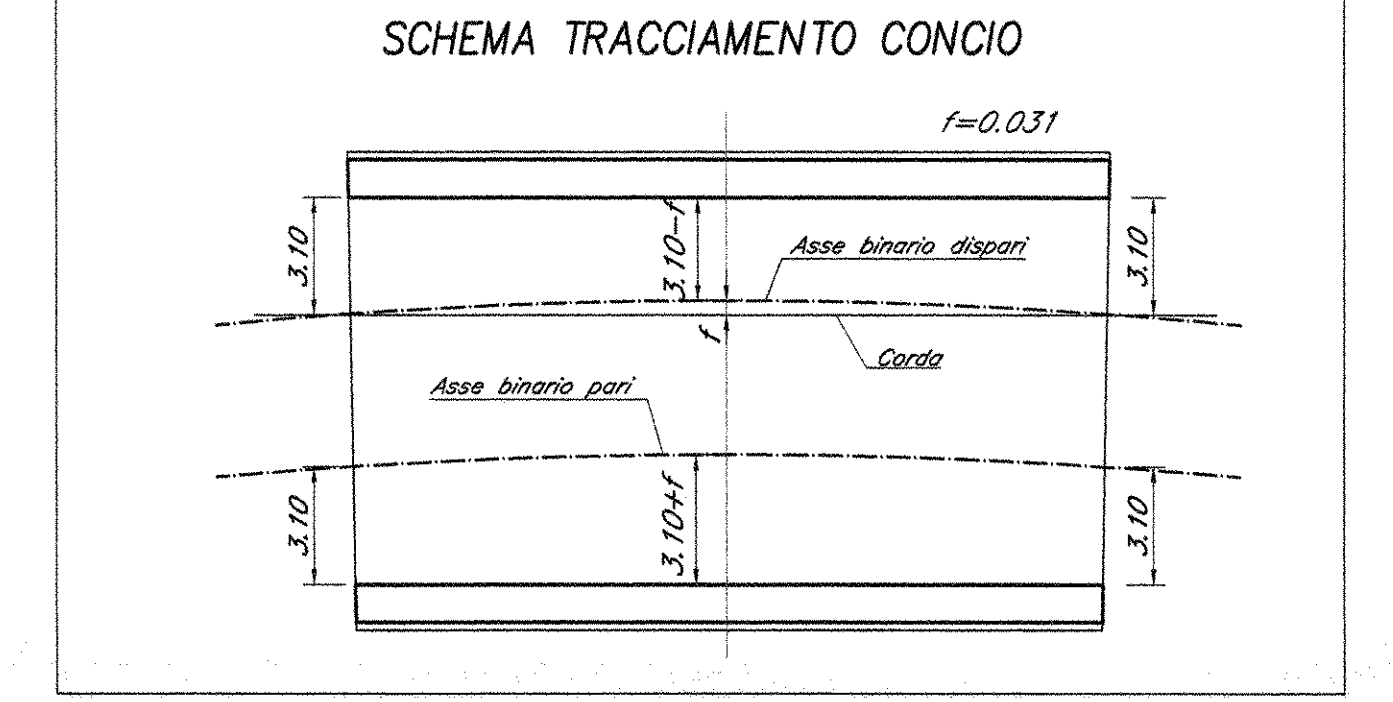


- #### CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
- ELEMENTI IN C.A. CONFORMI ALLE NORME UNIEN 106, UNI 11104 E AL D.M. 14/01/2008
 ELEMENTI IN ACCIAIO CONFORMI ALLE NORME UNI EN 10025 E AL D.M. 14/01/2008
- ACCIAIO SALDABILE PER COMPONENTI:**
 - Resistenza e linee collegamento idonei S275
- ACCIAIO PER ARMATURE LEVATE:**
 - B450C controllato in stabilimento.
- ACCIAIO PER PLINTINI DI CONTRASTO:**
 - S355 controllato in stabilimento.
- CALCESTRUZZO:**
 - Soluzione di regolamento:
 - R_{ck} >= 30 MPa
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
 - RAPPORTO A/C: <= 0.50
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 32 mm
 - TIPO CEMENTO CEM II-V
- Pav:
 - R_{ck} >= 30 MPa
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
 - RAPPORTO A/C: <= 0.50
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2
 - COPRIFERRO: 60mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 32 mm
 - TIPO CEMENTO CEM II-V
- Scatole e cordolo pali:
 - R_{ck} >= 30 MPa
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S3/S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2
 - COPRIFERRO: 60mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 30 mm
 - TIPO CEMENTO CEM II-V
- Citi magro: C12/15
- CALCESTRUZZO PROGETTATO ORDINARIO:**
 - Resistenza caratteristica: > 48 N/mm² > 13 N/mm²
 - > 28 gg R_{ck} > 30 N/mm² C25/C30
- DRENAGGI COPERTI IN PVC MICROPERFORATO:**
 - Tubi in PVC L=1.0m, di diametro esterno 88.9mm e di spessore 5mm, prefabbricati a 125mm, rivestiti in feltro geotessile di spessore 2.5mm e peso 300 g/m².
- TIRANTI:**
 - Profilo: diametro nominale 13.0mm (1/10")
 - sezione nominale mm² 139
 - acciaio per c.a.p.: limite elastico convenzionale allo 0.2% R_{eL} (N) = 1670 MPa
 - carico di rottura R_m >= 1860 MPa
 - carico in esercizio = 0.80 R_{eL}
- condotti di iniezione: di tipo pressurizzato a diametro minimo di 16 mm e pressione di scoppio non inferiore a 16MPa (160 Kg/cm²) per iniezione a bassa pressione. Non inferiore a 1.5 MPa (15 Kg/cm²) per iniezione ad alta pressione.
- miscela di iniezione dei tiranti:
 - densità >= 1.85 t/m³
 - Cemento tipo III/IV
 - Rapporto acqua/cemento <= 0.4
 - Resistenza a compressione >= 25 MPa dopo 3gg
 - >= 25 MPa a 28 gg
 - >= 30 MPa a 28gg C40/50
- miscela di iniezione dei binari:
 - Cemento: 1050 kg/m³
 - Saggio: 420 kg/m³
 - Filler: 315 kg/m³
 - Additivi fluidificanti: anidride citrica 6%
- ACCIAI DA CARPENTERIA:**
 - Acciaio per montanti metallici, piastre e irrigidimenti sotto tipo S355J2 UNI EN 10025
 - Acciaio per montanti metallici, piastre e irrigidimenti non sotto tipo S355J2 UNI EN 10025
 - Acciaio per tubi Tipo S355J2H UNI EN 10210
- CANALLETTE:
 - C15 e S3/70
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S3/S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC1
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 20 mm

INCIDENZA SCATOLARE: 130 Kg/mc
 INCIDENZA SOLETTE DI REGOLAMENTO E MARCIAPIEDI: 70 Kg/mc
 INCIDENZA PAVI: 120 Kg/mc
 INCIDENZA CORDOLO PAVI: 80 Kg/mc

NOTA:
 Per i dettagli delle canalizzazioni sottobinario si rimanda agli elaborati specialistici di dettaglio.

GEOTESSUTO (400 g/mmq):
 - Tessuto non tessuto a fibra lunga (>= 60mm) di polipropilene puro coesionato per agugliatura o legamento doppio
 - Massa volumica unitaria >= 400 g/m (RIF. CNR-BU n.110)
 - Spessore: a 2kPa >= 3.0 mm (RIF. CNR-BU n.111)
 - a 200kPa >= 1.9 mm (RIF. CNR-BU n.111)
 - Resistenza a trazione media su striscia di 20 cm >= 24 kN/m (RIF. CNR-BU n.142)
 - Allungamento percentuale alla rottura >= 80% (RIF. CNR-BU n.142)
 - Resistenza alla lacerazione >= 1.4 kN (RIF. CNR-BU n.143)
 - Resistenza al punzonamento >= 4.0 kN (RIF. UNI 9279/14)
 - Permeabilità radiata all'acqua:
 - a 2 kPa >= 3x10 cm²/sec (RIF. UNI 9279/13)
 - a 200 kPa >= 3x10 cm²/sec (RIF. UNI 9279/13)



COMMITTENTE:
RFI
 RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE INVESTIMENTI
PROGRAMMA NODO DI NAPOLI

PROGETTAZIONE:
ITALFERR
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE TECNICA
UO CORPO STRADALE E GEOTECNICA
PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
I LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI
GA02 - Galleria artificiale scatolare dal km 6+910 al km 6+970
 Planimetria e profilo di progetto

SCALA:
 1:100

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV.
 IFOF 01 D 11 BA GA0200 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	P. Masone	17.04.2015	[Firma]	18.04.2015	[Firma]	19.04.2015	[Firma]	16.05.2015