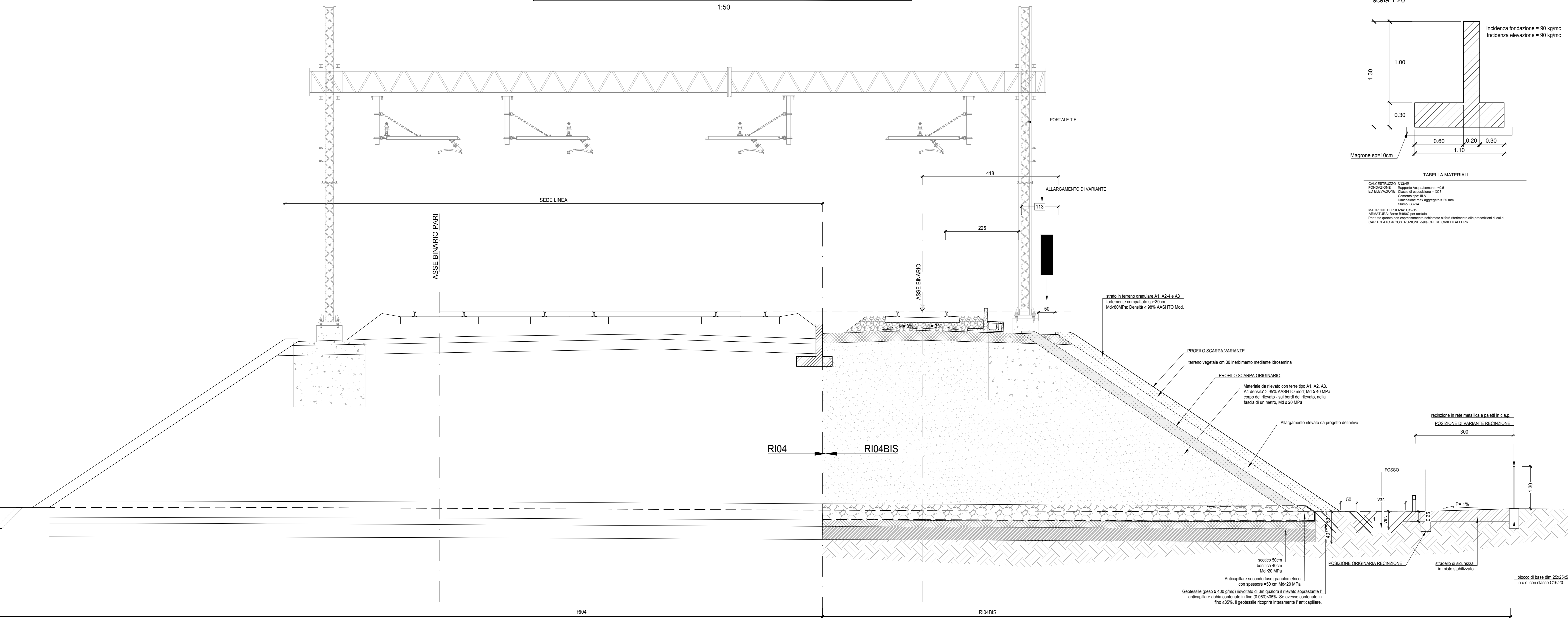


SEZIONE TIPO 1 (ALLARGAMENTO SEDE FERROVIARIA) da prog. 1+931.21 a prog. 2+006.56

1:50



SEZIONE MURO

scala 1:20

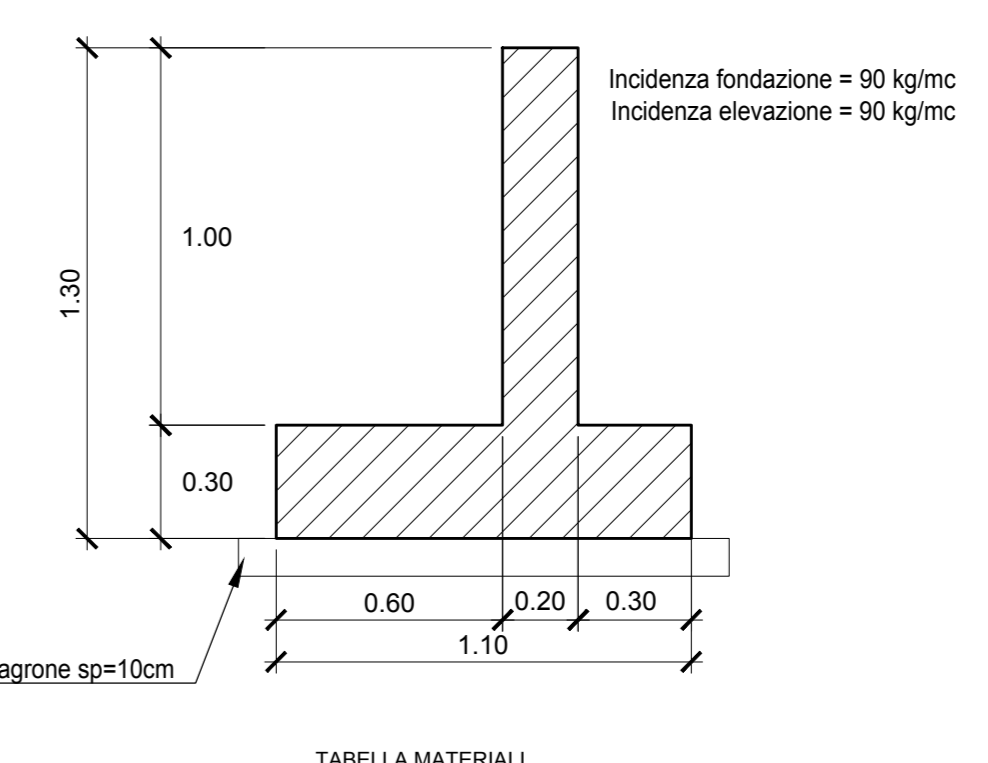


TABELLA MATERIALI

Caratteristiche tecniche per il tipo di opera: Muro di sostegno in cemento armato a vista. Spessore: 100 cm. Altezza: 1,00 m. Carico: 50 kN/m. Per info: Ing. M. Pansini. Per info: Ing. M. Pansini. Per info: Ing. M. Pansini.

CARATTERISTICHE MATERIALI DA RILEVATO/TRINCEA

1. RINVERSO
Il rinterro dovrà essere eseguito utilizzando i seguenti materiali (riferimento alla classificazione UNI 11531 - 1/2014):
- A1, A2, A3 se provenienti da cave di prestito;
- A1, A2, A3, A4 se provenienti dagli scavi.
Il materiale dovrà essere messo in opera a strati di spessore non superiore a 50 cm (materiale sciolto) per il materiale dei gruppi A2 ed A4 gli strati dovranno avere spessore non inferiore a 30 cm (materiale sciolto).
Nel caso in cui la bonifica di zone del terreno debba essere eseguita in presenza di acqua, l'Appaltatore dovrà provvedere ai necessari smantellamenti per mantenere costantemente asciutta la zona di scavo da bonificare fino ad ultimazione dell'attività stessa; per il rinterro dovrà essere utilizzato materiale selezionato appartenente esclusivamente ai gruppi A1, A2-4 ed A3 (UNI 11531 - 1/2014).

2. SCALFO
Prima della formazione del rilevato, il terreno al di sotto del piano campagna, andrà asportato per uno spessore di 50 cm e comunque per tutto lo strato vegetale.
Il successivo rinterro dovrà essere eseguito secondo quanto riportato al p.to 1.
La superficie del rilevato dovrà essere saggomata a schiena d'asino con pendenza del 3% e il piano di posa dovrà essere costipato in modo da ottenere una densità secca non inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova AASHTO modificata. Il modulo di deformazione non dovrà essere inferiore a 20 MPa.

3. BONIFICA DEL TERRENO
La bonifica del terreno dovrà essere eseguita ogni qualvolta nel corso dei lavori si dovesse trovare delle zone di terreno non idonee e/o comunque non conforme alle specifiche di progetto.
La sostituzione del terreno dovrà essere eseguita secondo quanto riportato al p.to 1.
Dopo la compattazione, il valore del modulo di deformazione Md del terreno, ottenuto da prove su piastra, dovrà essere non inferiore a 20 MPa. Dopo il costipamento lo strato in oggetto dovrà presentare una densità secca non inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata.

4. ANTICAPILARE
Lo strato anticapillare dovrà avere uno spessore di 50 cm (materiale compatto) e dovrà essere costituito da materiali con funzione anticapillare, petroscisto con dimensioni comprese tra 2 e 25 mm avente le seguenti caratteristiche granulometriche (UNI 11531 - 1/2014):
dim. granuli passante
2mm <= 15%
0,063mm <= 5%
equivalente in sabbia >= 70%
resistenza alla frammentazione <= 40%

L'anticapillare dovrà essere protetto inferiormente da un telo di geotessile, rivoltato per almeno 3m da entrambi i lati sulla faccia superiore dello strato, qualora lo strato di rilevato subito al di sopra dell'anticapillare abbia un contenuto in fango (0,063mm) minore del 15%. Se invece tale strato avesse un contenuto in fango maggiore o uguale al 15%, il geotessile ricoprirà interamente l'anticapillare.

5. CORPO DEL RILEVATO
Nella formazione del corpo del rilevato dovranno essere innanzitutto impiegate le terre provenienti da scavi di smantellamento e di fondazione appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A2-6, A2-7, A3 e A4 di cui alla norma UNI 11531 - 1/2014. Come meglio specificato nella relazione geotecnica, quella parte dei materiali prodotti dalla scavo della galleria artificiale, verrà respiegato previo trattamento a calce in sito. I terreni provenienti da scavi da riutilizzare sono terreni piroclastici e lutto lapideo opportunamente frantumato (voce di tariffa B.M.A.3004A). Nella formazione del corpo del rilevato saranno impiegate anche terre provenienti da cave di prestito appartenenti agli stessi gruppi suddetti. Il materiale impiegato per la formazione del corpo del rilevato dovrà essere steso in strati di spessore non superiore a 50 cm (materiale sciolto) per le terre dei gruppi A1, A2-4, e non superiore a 30 cm (materiale sciolto) per i materiali dei gruppi A2-5, A2-6, A2-7, A3 ed A4. Ogni strato dovrà essere costipato in modo da raggiungere in ogni punto la densità secca almeno pari al 95% della densità massima ottenuta per quella terra con la prova di costipamento AASHTO mod (UNI EN 12386-2) prima di essere in opera un altro strato. La superficie sarà saggomata a schiena d'asino con pendenza del 3%. Per ciascun strato del corpo del rilevato, il valore del modulo di deformazione mediante prova di carico su piastra dovrà risultare non inferiore a 20 MPa per le zone di rilevato a distanza inferiore a 1m dai bordi dello stesso e a 40 MPa per la restante zona centrale.

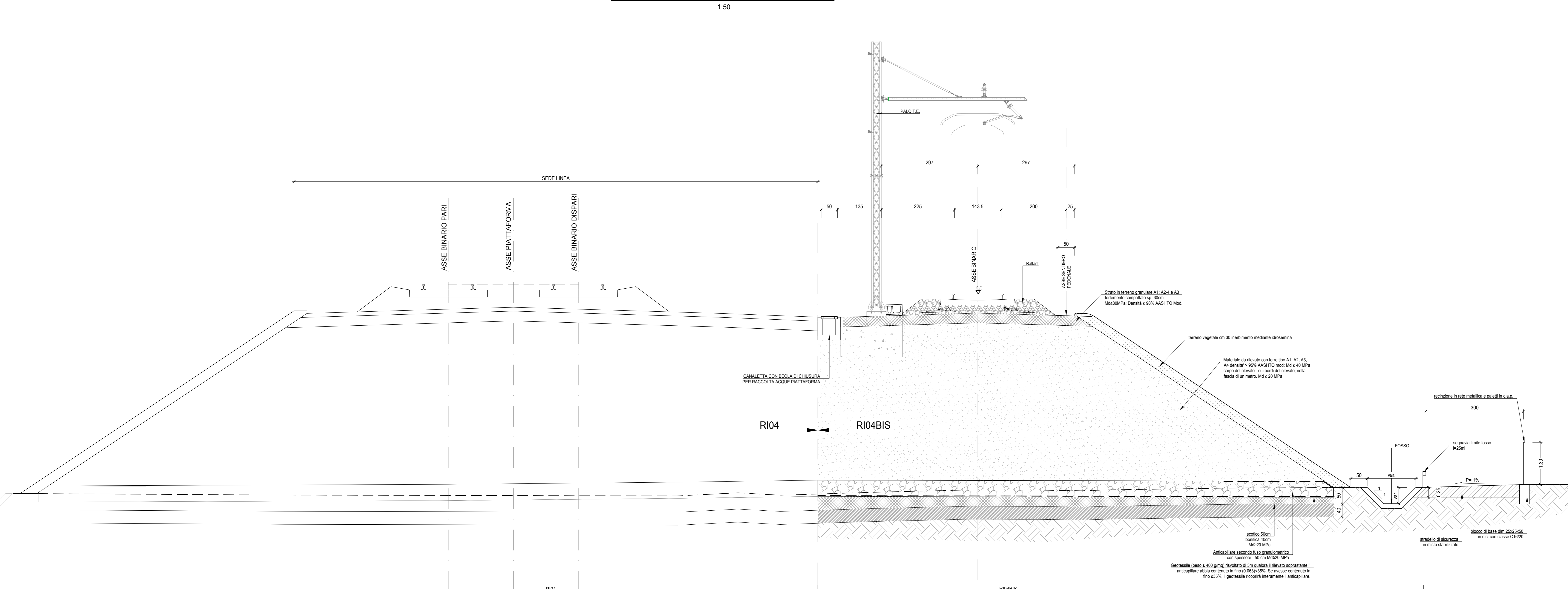
6. SUPERCOMPATTO
La superficie, costituente il piano di posa del sub-ballast, sia in rilevato che in trincea, sarà realizzata mediante formazione di uno strato di terra compatto di spessore non inferiore a 30 cm (spessore finito) con terre di categoria A1, A2-4 e A3. Le operazioni di posa in opera e compattazione non dovranno essere eseguite quando le condizioni ambientali (pioggia, neve, gelo) siano tali da danneggiare la qualità dello stesso. Dopo il costipamento, in ogni punto la densità secca non dovrà essere inferiore al 95% della massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata. Inoltre, il modulo di deformazione Md non dovrà essere inferiore ad 80 MPa. La superficie di questo strato sarà saggomata a schiena d'asino con pendenza del 3%.

7. SUB-BALLAST
La realizzazione dello strato di sub-ballast è eseguita con conglomerato bituminoso avente spessore finito pari 0,12 m e modulo di deformazione Md misurato con prova di carico su piastra non inferiore a 200 MPa. La superficie del sub-ballast è saggomata a schiena d'asino con pendenza del 3%.

8. TRINCEA
Il terreno in situ, a fondo scavo, potrà essere utilizzato come piano di posa dello strato supercompattato unicamente se risulta appartenere ai gruppi A1-A3 (con coefficiente di disuniformità maggiore di 7) o A2-4, della classificazione UNI 11531-1/2014. Esso dovrà essere costipato in modo da ottenere una densità secca non inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata (UNI EN 12386-2). Il modulo di deformazione, non dovrà essere inferiore a 40 MPa. In ogni caso, dopo la compattazione, il terreno del piano di posa dovrà avere caratteristiche tali da garantire, sulla sommità dello strato supercompattato, un modulo di 80 MPa, misurato al primo ciclo di carico nell'intervallo 0,25 MPa - 0,35 MPa. Se il terreno in situ non ha le caratteristiche di cui sopra, si dovrà effettuare la bonifica. Il relativo rinterro dovrà essere eseguito secondo le modalità di cui al punto 1, con valore minimo del modulo di 200 MPa per tutti gli strati che costituiscono la bonifica, ad eccezione dell'ultimo strato, e con quella che costituisce la superficie di appoggio del supercompattato, per il quale il valore minimo del modulo, misurato al primo ciclo di carico nell'intervallo 0,15 MPa - 0,25 MPa, deve essere di 40 MPa.

SEZIONE TIPO 2 - da prog. 2+006.56 a prog. 2+260.50

1:50



NOTA BENE:
Gli elementi di arredo della piattaforma (T.E., canalette porta cavi, I.S.) sono indicativi. Per i dettagli degli stessi fare riferimento agli elaborati specifici delle discipline corrispondenti.

Per i manufatti di smaltimento delle acque di piattaforma fare riferimento agli elaborati della specialista competente.

COMMITTENTE: RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

APPALTATORE: salini impreglio - ASTALDI

PROGETTAZIONE: SYSTRA - SOTECNI - REALSOIL

PROGETTO ESECUTIVO DI VARIANTE

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164/1914

ALLUNGAMENTO ASTA DI MANOVRA STAZIONE DI ACERRA

PARTE GENERALE

TAVOLE TIPOLOGICHE

Sezioni tipo ferroviarie - da pk 1+931.21 a pk 2+294.19

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISINI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	V	ZZ	WB	CS	00/00	00/1

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE	SCIRGE	GERALDO	18/07/2019	PAZZA	18/07/2019		04/08/2019
B	RISPOSTA REV 029	SCIRGE	GERALDO	26/10/2019	PAZZA	26/10/2019		26/10/2019
C	RISPOSTA REV 146	SCIRGE	GERALDO	24/01/2020	PAZZA	24/01/2020		24/01/2020

File: IF1M 0 0 V ZZ WB CS 00 0 001 C DWG n. Ed: 0