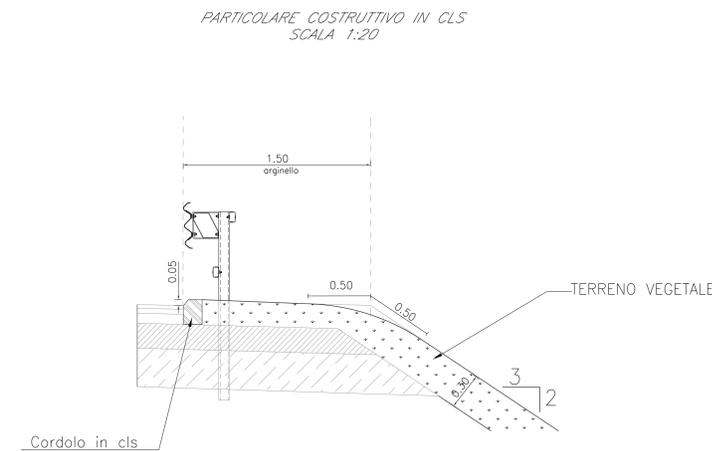


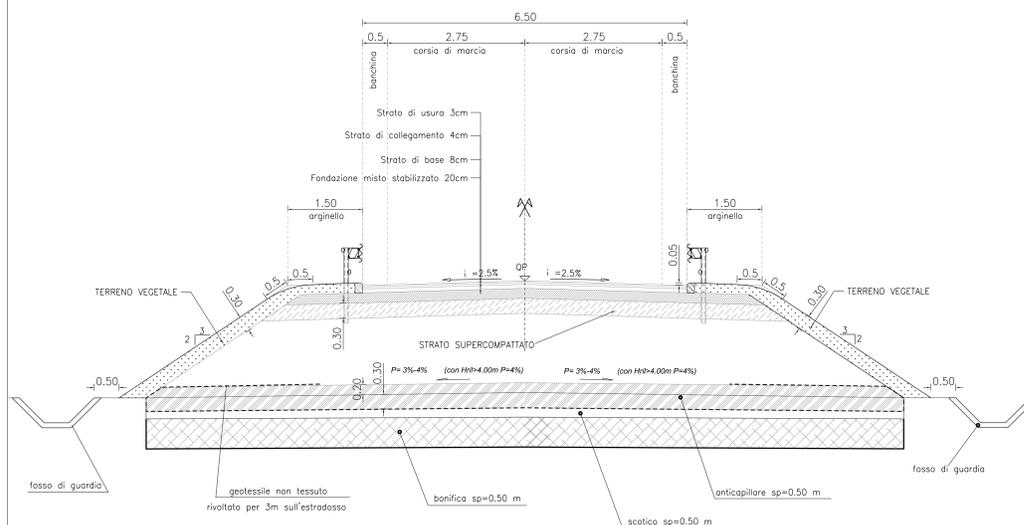
Planimetria di progetto  
scala 1:1000



PARTICOLARE COSTRUTTIVO IN CLS  
SCALA 1:10



STRADA A DESTINAZIONE  
PARTICOLARE NV03b  
SEZIONE TIPO IN RILEVIATO  
scala 1:50



La sezione tipo e gli elementi costruttivi della NV03a sono presenti nell'elaborato IF1W00D29WBNV000001A.  
Per dimensioni degli elementi idraulici vedere elaborati specifici

NOTE  
CARATTERISTICHE MATERIALI DA RILEVATO/TRINCEA

- RILEVIATO**  
Il riporto dovrà essere eseguito utilizzando i seguenti materiali (riferimento alla classificazione delle terre della norma 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 superiore a 30 cm (materiale sciolto).  
E' possibile utilizzare il trattamento con calce, qualora ritenuto economicamente conveniente, nel caso in cui la bonifica di zone del terreno debba essere eseguita in presenza di acqua.  
L'operatore dovrà provvedere ai necessari arrangements per mantenere costantemente asciutta la zona di scavo da bonificare fino ad ultimazione dell'attività stessa; per il riporto dovrà essere utilizzato materiale selezionato appartenente esclusivamente ai gruppi A1, A2-4 ed A3 (UNI 11531-1/2014).
- SCALDO**  
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 di terreno vegetale. Successivamente anche all'eventuale bonifica (vedi p.to 3), dovrà essere preparato il piano di posa; quest'ultimo dovrà essere costipato mediante rullatura 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 13286-2).  
Dopo la compattazione, il valore del modulo di deformazione Md del terreno, misurato mediante prova di carico su piastra, non dovrà essere inferiore a 20 MPa.  
Il riporto dovrà essere eseguito secondo quanto riportato al p.to 1. La superficie del riporto sarà sagomata a schiena d'asino secondo le pendenze di progetto.
- BONIFICA DEL TERRENO**  
La bonifica del terreno dovrà essere eseguita ogni qualvolta nel corso dei lavori si dovessero trovare delle zone di terreno non idoneo 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 oggetto di lavoro dovrà presentare una densità secca non inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata.
- ANTICAPILLARE**  
Il primo strato di rilevato, a strato anticapillare, posto al di sopra del piano di posa, dovrà avere una spessore superiore a 50 cm (materiale compatto) e dovrà essere sagomato da materiale con funzione anticapillare, ovvero da petriacchio con dimensioni comprese tra 2 e 25 mm avente le seguenti caratteristiche granulometriche (UNI 11531-1/2014):  
- diametro massimo 25mm  
- 100% <= 125  
- 2mm <= 14  
- 0.075mm  
- equivalente in sabbia >= 70  
- resistenza alla frammentazione LA <= 40%  
La superficie sarà sagomata a schiena d'asino secondo le pendenze di progetto. 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 oggetto di lavoro dovrà presentare una densità secca non inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata.  
La superficie dei singoli strati sarà sagomata a schiena d'asino secondo le pendenze di progetto.
- CORPO DEL RILEVIATO**  
Nella formazione del corpo del rilevato dovranno essere innanzitutto impiegate le terre provenienti da scavi di sbancamento 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, ed inoltre terre provenienti da cave di prestito appartenenti agli stessi gruppi. E' possibile utilizzare il trattamento con calce, qualora ritenuto economicamente conveniente, nel caso in cui le terre provenienti dagli scavi non raggiungano valori di portanza adeguati.  
Il piano di posa dovrà essere costipato mediante rullatura 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 13286-2). Il modulo di deformazione misurato mediante prova di carico su piastra, al primo ciclo di carico nell'intervallo 0.05 MPa - 0.15 MPa, non dovrà essere inferiore a 20MPa al primo ciclo di carico.  
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 i terreni 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. Prima di porre in opera un altro strato, il precedente dovrà essere costipato in modo da raggiungere in ogni punto un valore di densità secca almeno pari al 95% della densità massima ottenuta per quella terra con la prova di costipamento AASHTO modificata (UNI-EN 13286-2).  
Per ciascuno strato del corpo del rilevato, il valore del modulo di deformazione mediante prova di carico su piastra, secondo CNR-BU n°146, dovrà risultare non inferiore a 20 MPa per le zone di rilevato a distanza inferiore a 1,00 m dai bordi dello stesso e a 40 MPa per la restante zona centrale.  
La superficie dei singoli strati sarà sagomata a schiena d'asino secondo le pendenze di progetto.
- TRINCEE**  
Il terreno in situ, a fondo scavo, potrà essere utilizzato come piano di posa della sovrastruttura stradale unicamente se risulta appartenere ai gruppi A1, A2, A3 della classificazione di cui alla norma 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 13286-2). Il modulo di deformazione, misurato al primo ciclo di carico nell'intervallo 0.05 MPa - 0.15 MPa, non dovrà essere inferiore a 20 MPa e inoltre il rapporto dei moduli di deformazione al primo ciclo di carico nell'intervallo 0.05 MPa - 0.15 MPa, non dovrà essere inferiore a 0.45 (CNR-BU n. 146).  
In ogni caso, dopo la compattazione, il terreno del piano di posa dovrà avere caratteristiche tali da garantire, sulla sommità dello strato di scottolando, un modulo di SMI, misurato al primo ciclo di carico nell'intervallo 0.05 MPa - 0.15 MPa.  
Se il terreno in situ non ha le caratteristiche di cui sopra, si dovrà effettuare la bonifica; con valore minimo del modulo di 20 MPa.
- SUPERCOMPATTATO**  
La superficie costituente il piano di posa della sovrastruttura stradale, sia in trincea che in rilevato, sarà realizzata mediante formazione di uno strato di terra fortemente compattato di spessore non inferiore a 30 cm (spessore finito). Dovranno impiegarsi terreni appartenenti alle categorie A1, A2-4, A2-5 e A3 con un coefficiente di uniformità (U<sub>60/20</sub>) maggiore di 7.  
La densità secca non dovrà essere inferiore al 95% della densità massima, ottenuta per quella terra, con la prova di costipamento AASHTO modificata (UNI EN 13286-2). Il modulo di deformazione Md, misurato in condizioni di umidità prossime a quella ottima di costipamento, mediante prova di carico su piastra non dovrà essere inferiore a 50 MPa al primo ciclo di carico.  
Le operazioni anzidette non dovranno essere eseguite quando le condizioni ambientali (pioggia, neve, gelo) siano tali da danneggiare la qualità dello stesso strato supercompattato.  
La superficie di questo strato sarà sagomata a schiena d'asino con pendenza del 3%.

COMMITTENTE: **RFI** INFRASTRUTTURE ITALIANE  
GRUPPO FERROVIARIO ITALIANO  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

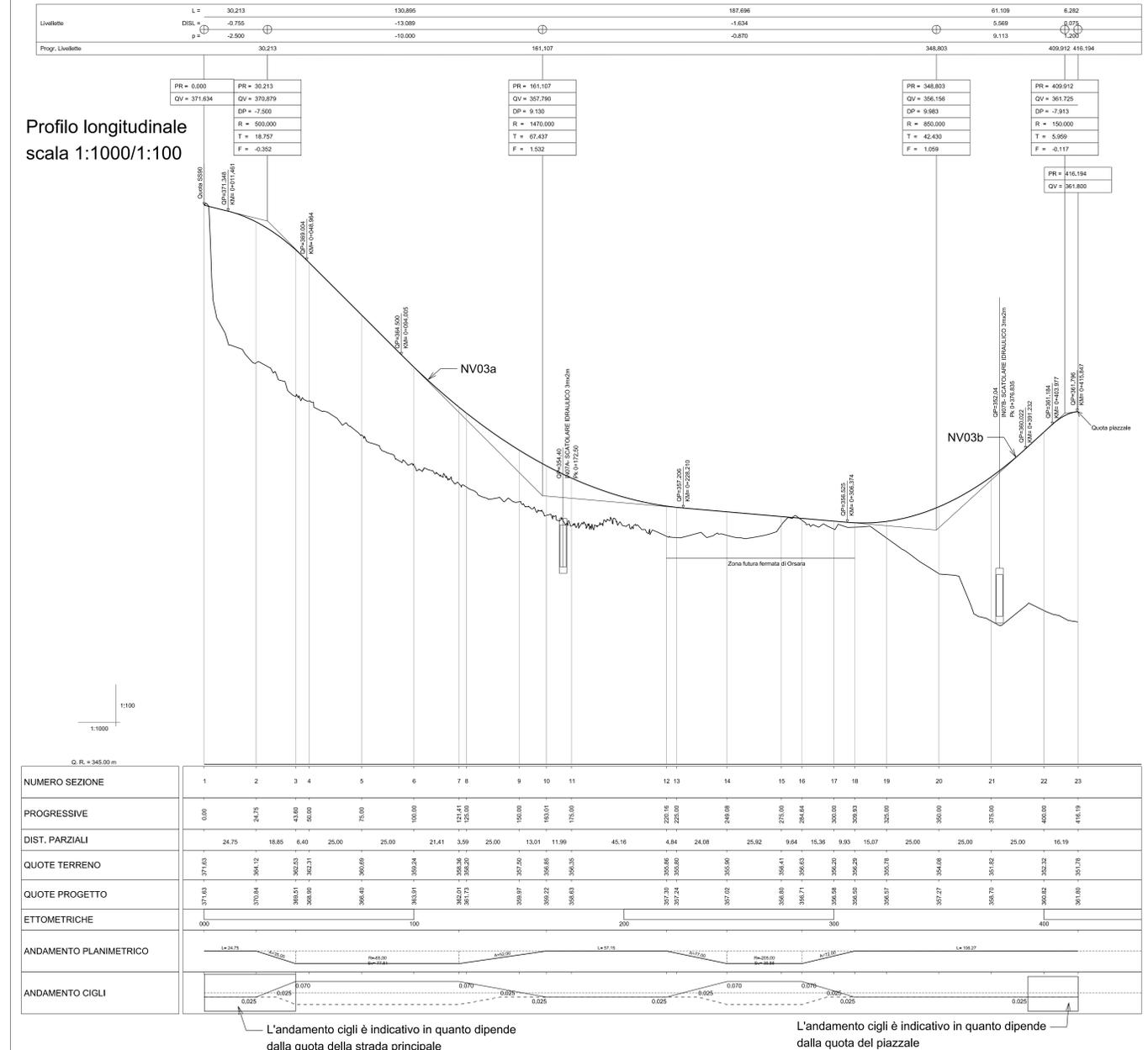
PROGETTAZIONE: **ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA  
U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO  
PROGETTO DEFINITIVO  
ITINERARIO NAPOLI-BARI  
RADDOPPIO TRATTA ORSARA-BOVINO

Viabilità e piazzali  
NV03 - Plan. prog. (NV03a, NV03b), prof. long., sezioni tipologiche

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	F. D'Angeli	02/2018	F. Ciccarelli	08/2018	D. Acqui	08/2018	F. Acqui	12/2018
B	Emissione Esecutiva	F. D'Angeli	12/2018	F. Ciccarelli	12/2018	D. Acqui	12/2018	F. Acqui	12/2018

File: IF1W00D29WBNV0300001B.dgn n. Elab.: 217



L'andamento cigli è indicativo in quanto dipende dalla quota della strada principale  
L'andamento cigli è indicativo in quanto dipende dalla quota del piazzale