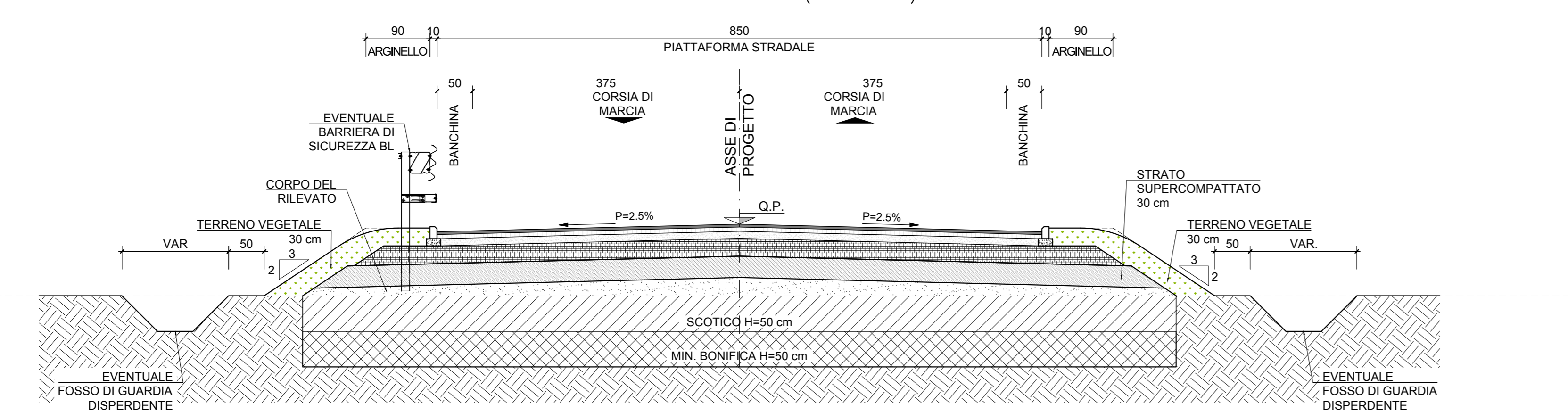
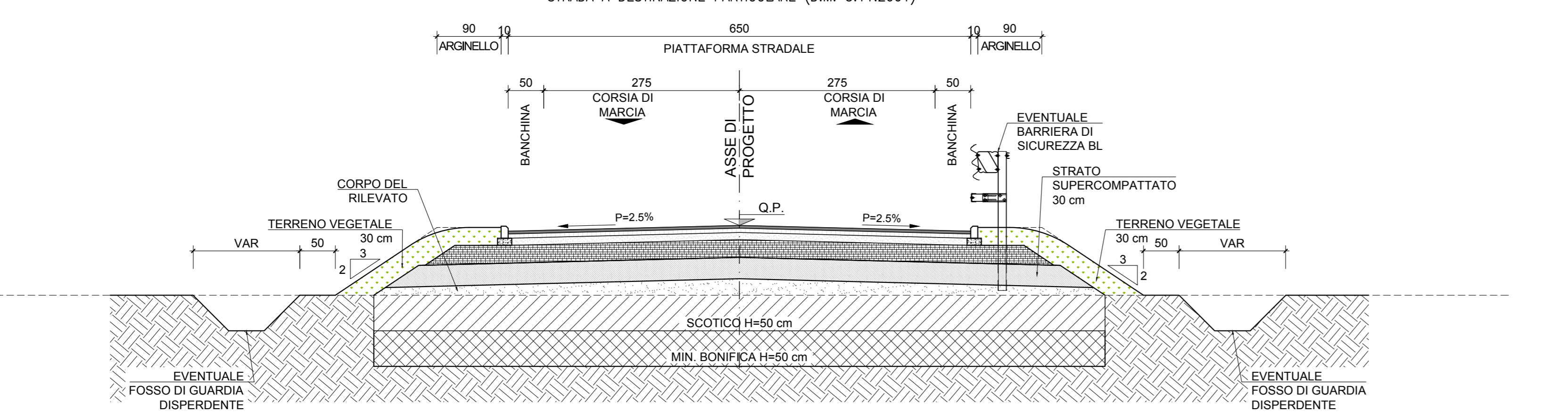




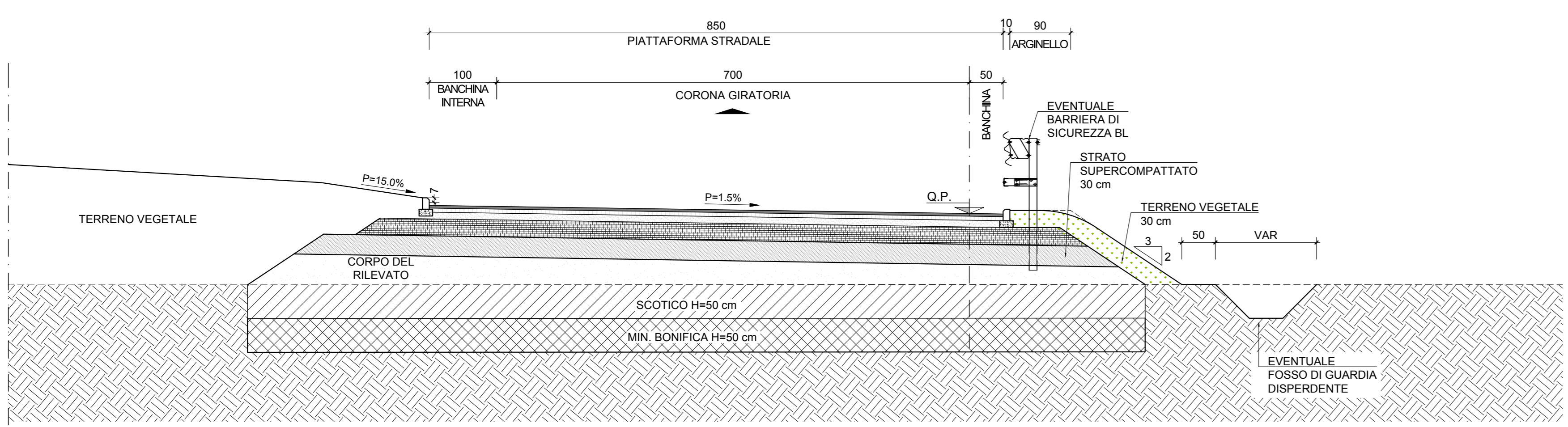
SEZIONE TIPO IN RILEVATO (ASSE 1 E 3) - 1:50
CATEGORIA "F2" LOCALI EXTRAURBANE (D.M. 5.11.2001)



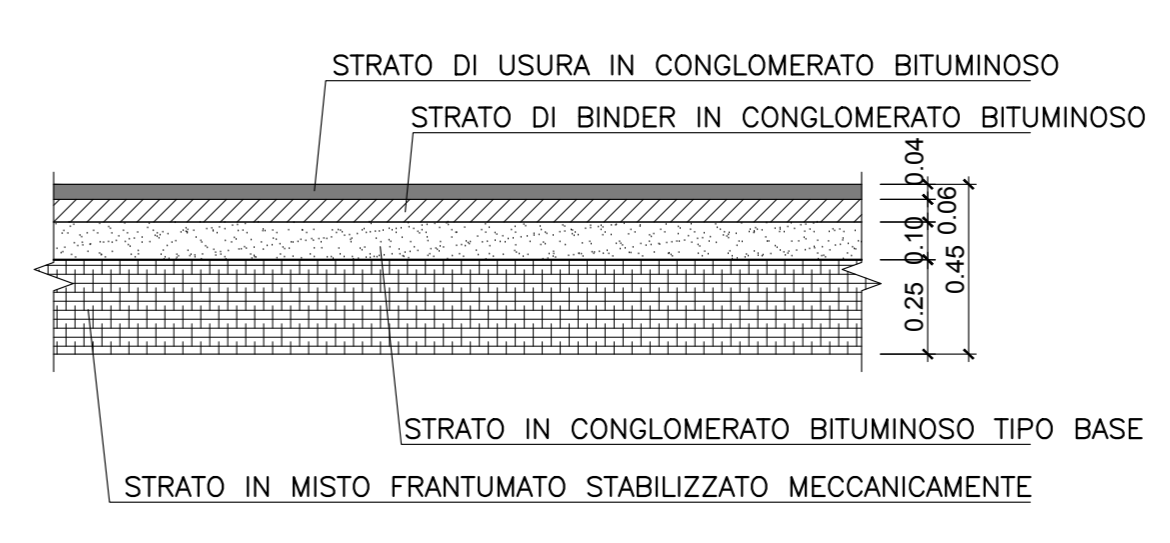
SEZIONE TIPO IN RILEVATO (ASSE 2 E 4) - 1:50
STRADA A DESTINAZIONE PARTICOLARE (D.M. 5.11.2001)



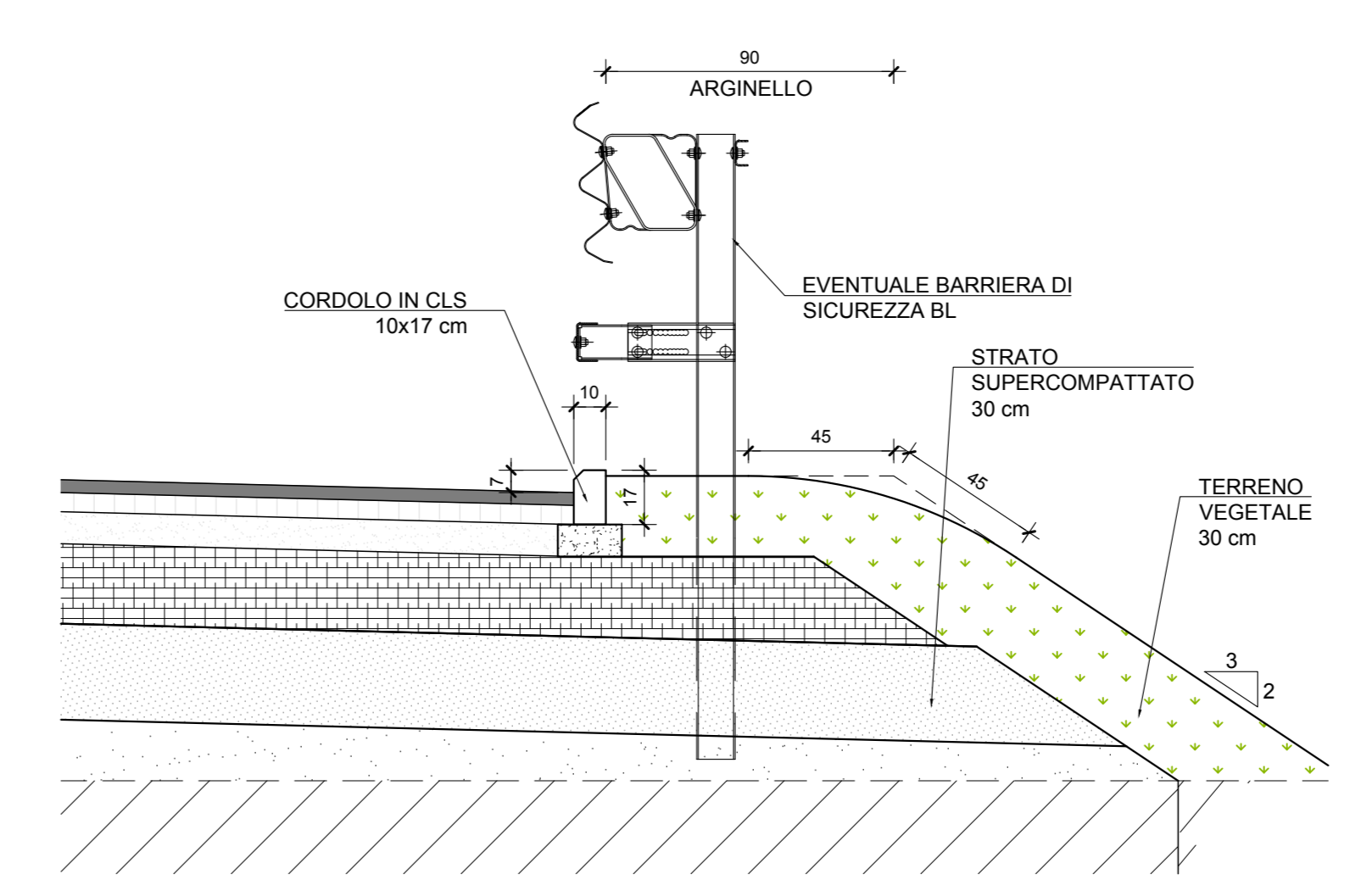
SEZIONE TIPO IN ROTATORIA - 1:50



PACCHETTO STRADALE PAVIMENTAZIONE 1:20



PARTICOLARE ARGINELLO - 1:20



NOTE

Per le norme e le caratteristiche non espressamente richiamate nel presente elaborato, si fa riferimento al Cap. Cost. O.O.C.C. e relative deroghe.

CARATTERISTICHE MATERIALI DA RILEVATO/TRINCEA

1. RINTERRO
Il rinterro 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 le terre provenienti dagli scavi non raggiungano valori di portanza adeguati.
Nel caso in cui la bonifica di zone del terreno debba essere eseguita in presenza di acqua, l'Appaltatore dovrà provvedere ai necessari emungimenti 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. SCOTICO
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 rinterro dovrà essere eseguito secondo quanto riportato al p.to 1. La superficie del rinterro sarà sagomata a "schiena d'asino" secondo le pendenze di progetto.

3. 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 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. CORPO DEL RILEVATO
Nella formazione del corpo del rilevato dovranno essere innanzitutto impiegate le terre provenienti da scavi di sbrancamento 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 stesso 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. 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.

5. 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 del 1° e 2° ciclo dovrà essere non 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 sottostento, un modulo di deformazione Md 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.

6. SUPERCOMPATTATO
La superficie costitutiva del piano di posa della sovrastruttura stradale, sia in trincea che in rilevato, sarà realizzata mediante formazione di uno strato di terra fortemente costipato di spessore non inferiore a 30 cm (materiale sciolto). Dovranno impiegarsi terreni appartenenti alle categorie A1, A2-4, A2-5 e A3, con un coefficiente di uniformità (D60/D10) 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: RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

ALTA SORVEGLIANZA: GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

GENERAL CONTRACTOR: Consorzio IricAV Due

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01
LINEA A.V. /A.C. TORINO-VENEZIA Tratta VERONA-PADOVA
Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza
PROGETTO ESECUTIVO

NV - NUOVA VIABILITA' INTERFERENZE VIARIE
NV58 - REALIZZAZIONE DI ROTATORIA TRA VIA DEL LAVORO E SP ALMANSANESE
GENERALE

SEZIONI TIPO

PROGETTAZIONE	GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA
PROGETTAZIONE INTRASTRUTTURALE	Consorzio IricAV Due	Ing. Luca MANGOLI	VARIE
PROGETTAZIONE STRADALE	Consorzio IricAV Due	Ing. Luca MANGOLI	VARIE
PROGETTAZIONE DI LAVORO	Consorzio IricAV Due	Ing. Luca MANGOLI	VARIE

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
1117	12	E	12	M2	NV5800	001	A	1

VISTO CONSORZIO IRICAV DUE
Firma: Data: _____
Ing. Luca MANGOLI

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	BSD04							
B								
C								

CD. 83779701 CUP: J11E1000000099 File: \\1117\PROG\00000000\A.DWG
Progetto cofinanziato dalla Unione Europea Cod. origine: _____