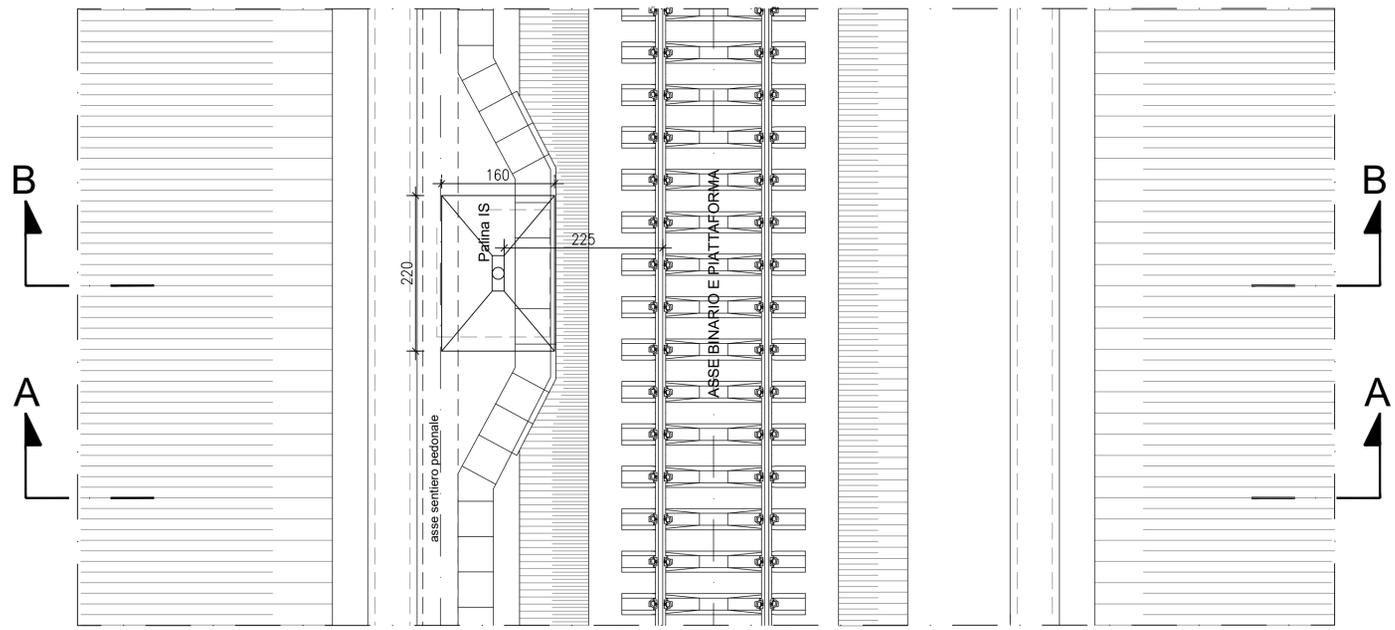
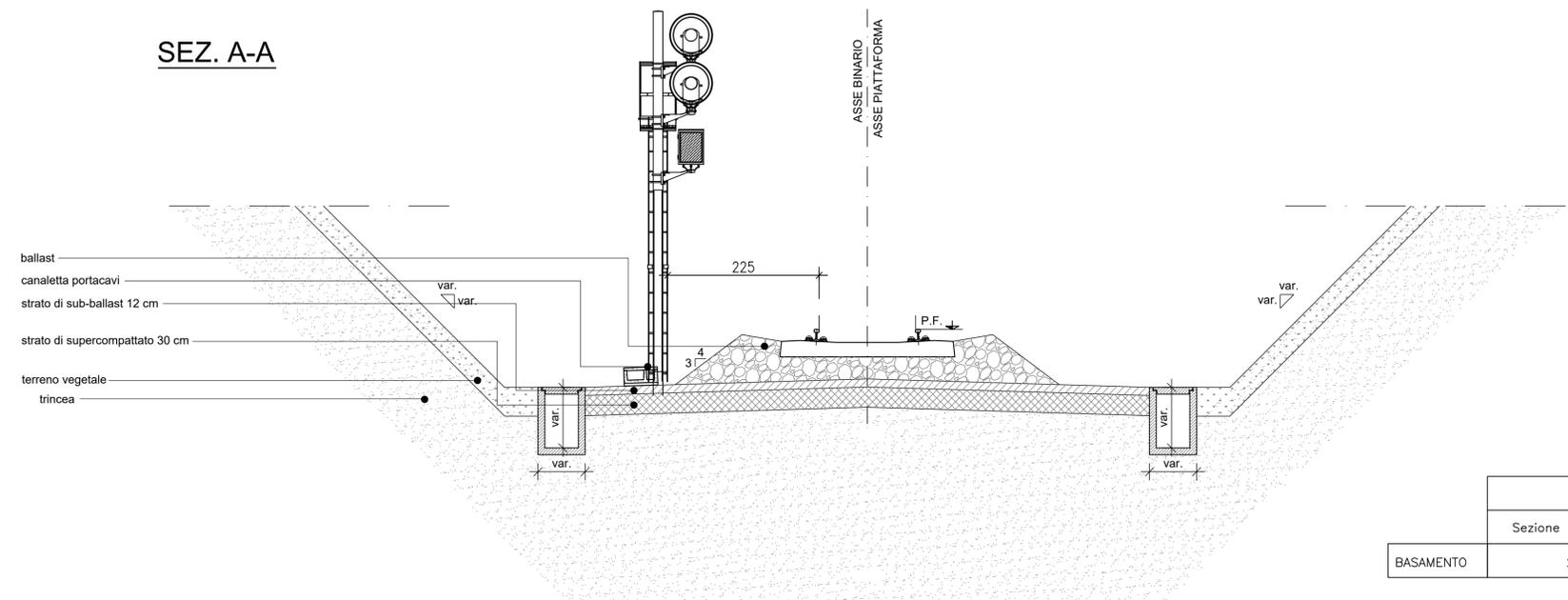


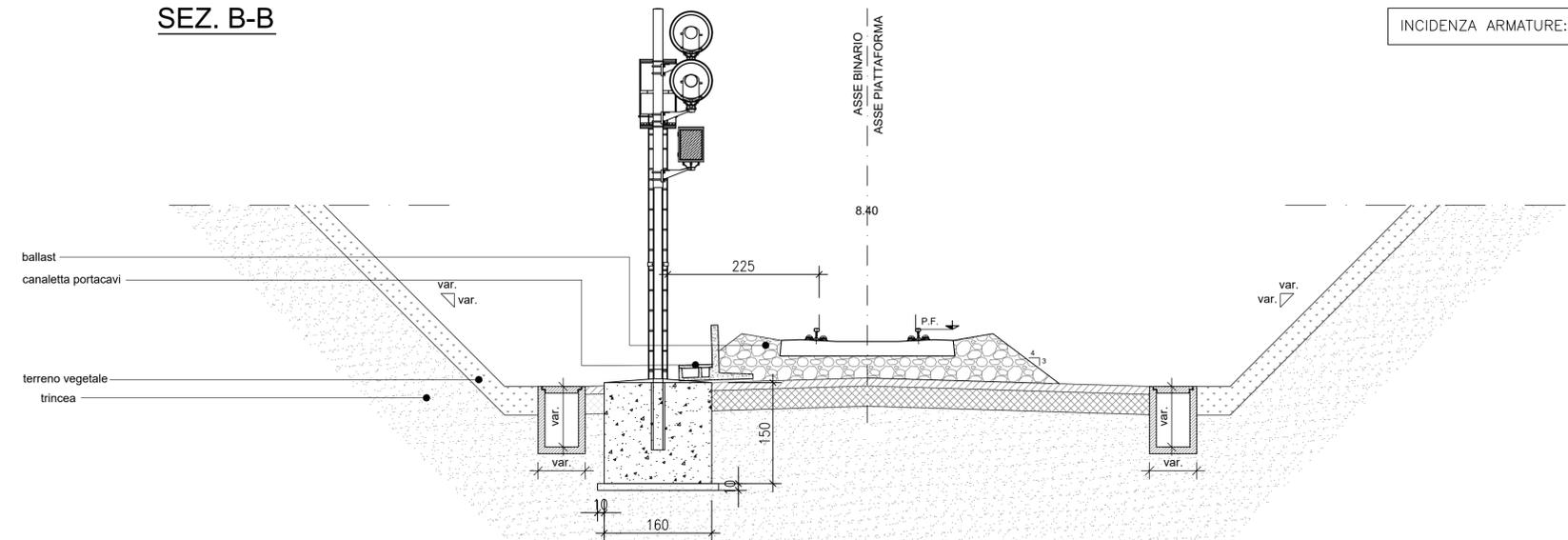
PIANTA



SEZ. A-A



SEZ. B-B



Computo scavo	
Sezione Scavo [mq]	Volume Scavo [mc]
BASAMENTO	6.13
	2.69

INCIDENZA ARMATURE: 70kg/m³

CARATTERISTICHE MATERIALI PAVIMENTAZIONE STRADALE

STRATO DI USURA:

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI

(Apertura Setacci = passante % in peso):

Apertura Setacci	Passante % in peso
16	= 100%
12.5	= 90-100%
8	= 70-85%
4	= 40-58%
2	= 25-38%
0.25	= 10-20%
0.063	= 6-10%

FUSO A (Spessore 4-6cm) = 100%

FUSO B (Spessore 3cm) = 100%

AGGREGATO GROSSO (Pezzature 31.5-4mm)

- Dovranno essere impiegati inerti totalmente frantumati (privi di facce tonde)

- Perdita in peso LOS ANGELES ≤ 20%

- Coefficiente di appiattimento ≤ 15

- PSVmix (resistenza alla levigatezza secondo UNI EN 1097-8) = 44

- resistenza al polidivieto F (UNI EN 1367-1) ≤ 1%

Possono essere utilizzati anche aggregati alluvionali in percentuale non superiore al 50%. In questo caso gli aggregati devono essere formati da elementi completamente frantumati (privi di facce tonde) in percentuale in peso ≥ 80%.

AGGREGATO FINO (Pezzature <4mm):

- Deve essere costituito esclusivamente da sabbie di frantumazione

- Equivalente in sabbia ES ≥ 75

CARATTERISTICHE BITUME:

- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 4,5-6,1%

- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70

- Punto di rammolimento (°C) = 45-60

- Indice di penetrazione -1/+1

- Punto di rottura Frass (°C) ≤ 6

STRATO DI BASE:

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI

(Apertura Setacci = passante % in peso):

Apertura Setacci	Passante % in peso
31.5	= 100%
20	= 69-86%
16	= 52-72%
8	= 36-60%
4	= 25-48%
2	= 18-36%
0.5	= 8-21%
0.25	= 5-16%
0.063	= 4-8%

AGGREGATO GROSSO (Pezzature 31.5-4mm)

- Dovranno essere impiegati inerti frantumati (privi di facce tonde) in percentuale superiore al 70% in peso.

- Perdita in peso LOS ANGELES ≤ 25%

- Coefficiente di appiattimento ≤ 15

AGGREGATO FINO (Pezzature <4mm):

- Deve essere costituito esclusivamente da sabbie di frantumazione

- Equivalente in sabbia ES ≥ 80

CARATTERISTICHE BITUME:

- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 3,8-5,2%

- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70

- Punto di rammolimento (°C) = 45-60

- Indice di penetrazione -1/+1

- Punto di rottura Frass (°C) ≤ 6

CARATTERISTICHE MATERIALI

1 - CALCESTRUZZO MAGRO PER SOTTOFONDAZIONE

Classe di resistenza C12/15

Dimensioni massime degli inerti ≤ 30 mm

Rapporto A/C ≤ 0,65

Contenuto minimo di cemento ≥ 200 kg/mc

Classe di consistenza S3

Tipo di cemento I, II, III, IV, V

Classe di esposizione X0

2 - CALCESTRUZZO PER FONDAZIONE

Classe di resistenza C25/30

Dimensioni massime degli inerti ≤ 30 mm

Rapporto A/C ≤ 0,60

Contenuto minimo di cemento ≥ 300 kg/mc

Classe di consistenza S4

Tipo di cemento III, IV, V

Classe di esposizione X02

3 - ACCIAIO IN BARRE PER C.A. / RETI ELETTROSALDATE

tipo B 450 C

NOTE RELATIVE ALLE ARMATURE

- PRESCRIZIONI GENERALI

le dimensioni delle barre di armatura sono riferite al loro ingombro esterno e gli angoli di sagomatura sono di 90° oppure 45° salvo se diversamente indicato

- PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE BARRE CORRENTI

- sovrapposizione minima = 50 diametri

- alle estremità risolvere le barre

- STAFFE

la lunghezza del tratto piegato a 135° dovrà essere > 10D

- TABELLA RIASSUNTIVA RAGGI DI PIEGATURA DELLE BARRE IN FUNZIONE DEL DIAMETRO:

- VALORE DIAMETRO MANDRINO D:

per barre di forza: 12φ

per staffe e barre secondarie < φ12: 4φ

per staffe e barre secondarie < φ18: 8φ

per staffe e barre secondarie < φ25: 10φ

- I RICOPRIMENTI MINIMI DA ADOTTARE SALVO DIVERSA INDICAZIONE SONO I SEGUENTI:

(VALORI RIFERITI AL FERRO PIU' ESTERNO)

- Strutture di fondazione: 40 mm

- Strutture in elevazione: 40 mm

STRATO DI FONDAZIONE:

MISTO GRANULARE STABILIZZATO

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI

(Apertura Setacci = passante % in peso):

Apertura Setacci	Passante % in peso
63	= 100%
40	= 84-100%
20	= 70-92%
14	= 60-85%
8	= 46-72%
4	= 30-56%
2	= 24-44%
0.25	= 8-20%
0.063	= 6-12%

CARATTERISTICHE INERTI:

- Aggregato non deve avere dimensioni superiori a 63 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare.

- perdita in peso alla prova Los Angeles eseguita sulle singole pezzature inferiore al 30% in peso;

- equivalente in sabbia misurato sulla frazione passante al setaccio ASTM n. 4, compreso tra 40% e 80% (la prova va eseguita con dispositivo meccanico di scuotimento). Per tutti i materiali aventi equivalente in sabbia compreso tra 40 e 60 la DL richiederà in ogni caso (anche se la miscela contiene più del 60% in peso di elementi frantumati) la verifica dell'indice di portanza CBR.

- indice di portanza CBR (CNR UNI 10000) dopo quattro giorni di imbibizione in acqua (eseguito sul passante al crivello UNI 25mm) * 50 per un intervallo di ±2% rispetto all'umidità ottima di coimpimento.

IL MATERIALE VERRA' STESO IN STRATI DI SPESSORE FINITO NON SUPERIORE A 20cm E NON INFERIORE A 10cm. DOPO IL COSTIPAMENTO, IL MATERIALE DEVE AVERE UNA DENSITA' IN SITO * 95% RISPETTO ALLA AASHTO MODIFICATA (AASHTO T 190-57 metodo D) CON ESCLUSIONE DELLA SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI TRATTENUTI AL SETACCIO 3/4".

LA PORTANZA DELLO STRATO DOVRA' ESSERE RILEVATA MEDIANTE LWD (Light Weight Deflectometer) CON VALORE MINIMO DI 80MPa

COMMITTENTE:

PROGETTAZIONE:

U.O. IMPIANTI DI SEGNALAMENTO

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA A.V./A.C. MILANO-VERONA

NODO DI BRESCIA

POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA

Fondazioni per paline di segnalamento ferroviario in piano

Carpenterie e particolari

SCALA: 1:50

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IN1M 12 D 18 PB OC0000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione esecutiva	M. Russo	Novembre 2021	M. Russo	Novembre 2021	L. Barchi	Novembre 2021	M. Gambaro	Novembre 2021

File: IN1M12D18PBOC000001A.dwg n. Elab.: