





Codice Commessa Lotto, Sub-Prost, Fase Capitalo Paragrafo Tipologia Progressivo PARTE D'OPERA Tip. Disciplina Progressivo Rev.

lng. Federica Ferrari Ord. lngg. Milano N. 21082

COMMITTENTE

| DEL PROCEDIMENTO

BERLINESE "D"

FASI ESECUTIVE SPALLA
"SpA", CARR. BOLOGNA &

("SpA", CARR. FERRARA):

0-PER QUANTO RIGUARDA LE MACROFASI DI LAVORO E LE
PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA REGOLAMENTAZIONE DEL
TRAFFICO SI RIMANDA ALLE APPOSITE TAVOLE. (\*\*)per le fasi relative alla spalla "SpB", ripetizioni delle fasi da 0 a 15 con quote relative sotto riportate (le quote poste fra parentesi si riferiscono alla carreggiata lato Ferrara):
fase 2— QUOTA +16.89m. s.l.m. (+16.75m. s.l.m.);
fase 3— TRATTO A VUOTO L=0.46m. (L=0.49m.);
fase 4— QUOTA +16.43m. s.l.m. (+16.26m. s.l.m.);
fase 12— QUOTA +16.92m. s.l.m. (\*) le quote poste fra parentesi si riferiscono alla carreggiata lato Ferrara. 15-CHIUSURA DEGLI SCAVI E COMPLETAMENTO DELLA CARREGGIATA. 2-SCAVO DI RIBASSO SINO ALLA QUOTA +17.18m. s.l.m 3-REALIZZAZIONE SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E REALIZZAZIONE CORDOLO DEI RITEGNI SISMICI. 1-DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE ESISTENTE ED ESECUZIONE DEI PALI CON TRATTO A VUOTO, PARI A CIRCA 1.60m. PER PALO. 4-SOLIDARIZZAZIONE CON LA SPALLA ESISTENTE (SI RIMANDA ALLE APPOSITE TAVOLE PER PARTICOLARI E FASI). ESECUZIONE PARATIE PROWISIONALI E PROTEZIONE SEDE AUTOSTRADALE. -RESTRINGIMENTO DEL TRAFFICO E DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO PER L'ESECUZIONE DEI RITEGNI SISMICI IN CENTRO DELLA CARREGGIATA. RIMOZIONE DEL RILEVATO PROVVISORIO E COMPLETAMENTO DEL RILEVATO AUTOSTRADALE IN CORRISPONDENZA DELLE SPALLE SINO ALLE QUOTE DI PROGETTO. REALIZZAZIONE DEL PLINTO DI FONDAZIONE DELLA SPALLA IN AMPLIAMENTO. ESECUZIONE DEI PALI TRIVELLATI DI FONDAZIONE AMPLIAMENTO DELLA SPALLA, CON TRATTO A VUOTO L=0.46m. (L=0.49m.), E DEI PALI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DEI RITEGNI SISMICI LATERALI. SCAVO DI RIBASSO PER PIANO DI LAVORO SINO A QUOTA +17.12m. s.l.m. (+17.01m. s.l.m.). COMPLETAMENTO DELLE CARREGGIATE IN AMPLIAMENTO. ESECUZIONE DEL CORDOLO DEL RITEGNO SISMICO. COMPLETAMENTO DELLA STRUTTURA IN ELEVAZIONE (POSA TRAVI IMPALCATO, SOLIDARIZZAZIONE SOLETTA, ECC.); PER LE FASI E I PARTICOLARI SI RIMANDA ALLE TAVOLE APPOSITE. SCAVO DI RIBASSO SINO ALLA QUOTA DI IMPOSTA DELLA FONDAZIONE DELLA SPALLA A +16.66m. s.l.m (+16.52m. s.l.m.).

## autostrade∭ per l'italia

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA—PADOVA
TRATTO: BOLOGNA - FERRARA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO — FERRARA SUD

Ampliamento AU-CORPO AUTOSTRADALE Ponte OPERE D'ARTE PROGETTO DEFINITIVO Opere Provvisionali Planimetria e sezioni Emiliano—Romagnolo IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Federica Ferrari
Ord. Ingg. Milano N. 21082 MAGGIORI 3 .292

CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO
[non strutturale — (UNI 10834)]:
• CLS PER SPRITZ-BETON:
Secondo NTA-soggetto ad approvazione della
Direzione Lavori
— Classe di resistenza minima
CP30 MICROPALI:

• MISCELA CEMENTIZIA MICROPALI:
Secondo NTA-soggetto ad approvazione della Direzione Lavori

- Classe di resistenza minima

- Classe di esposizione
Eventuali additivi secondo NTA

• ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:

- Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati:

. Tipo EN 10025−2 S355 J2+N per spessori nominali t ≥ 40mm

- Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:

. Tipo EN 10025−2 S355 J0+N

- Acciaio in profili a sezione cava:

. Tipo EN 10025−2 S355 J0+N

- Acciaio in profili a sezione cava:

. Tipo EN 10210−1 S355 J0+N PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATEF ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO Direzione Lavori

— Classe di resistenza minima

Perntuali additivi secondo NTA

• ACCIAIO PER RETE ELETTROSALDATA E ARMATURE ORDINARIE:

— Acciaio per armatura:

. Doppia rete elettrosaldata Ø = 6 mm.

. Maglia 15 x 15 cm.

— Tipo B450C

. FYK ≥ 450 MPa

. FTK ≥ 540 MPa

. FTK ≥ 540 MPa

. Applicazione:

. Max ogni 3m. di scavo, anche in assenza di tiranti attivi NOTA BENE:
SARA' CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE ESEGUIRE TUTTI
GLI ACCORGIMENTI NECESSARI ALLA REGIMAZIONE E
ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI DEI PIANI DI
SCAVO. NOTA BENE: VERIFICARE LE QUOTE ALTIMETRICHE DOPO AVER ESEGUITO GLI SCAVI DI AVVICINAMENTO ALLE OPERE ESISTENTI. NOTA BENE: PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRANNO ESSERE VERIFICATE LE GEOMETRIE DELLE OPERE ESISTENTI TABELLA MATERIALI \* anche se con funzione provvisoria i tiranti vengono realizzati con la doppia protezione
• MISCELA CEMENTIZIA INIEZIONE DEI TIRANTI:
Secondo NTA-soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe di resistenza minima C25/30
- Classe di esposizione
Eventuali additivi secondo NTA
• ACCIAIO TIRANTI IN TREFOLI DA 0.6" STABILIZZATI:
. FPTK > 1860 MPA
. FP(1)K > 1670 MPA CORDOLO PARATIE:

CLS MAGRONE DI FONDAZIONE:

Classe di resistenza

CLS CORDOLO:

Classe di resistenza

Classe di esposizione

ARMATURE ORDINARIE:

Acciaio in barre nervate tipo B.

fyk > 450 MPa

ftk > 540 MPa

COPRIFERRO:

CCPRIFERRO:

CCP 40.0 mm. TUBI DI DRENAGGIO:
TUBI IN PVC PER DRENI SUBORIZ
Tubo Ø = 4"
Avvolto in telo di geosintetico c.
Perforazione Ø = 130 mm.
Inclinazione perforazione = 5" TIRANTI:

• PARATIE PROWISIONALI/DEFINITIVE:

- Tiranti permanenti\* (classe 2 di prottrefoli in acciaio armonico

- Perforazione ≥ 160 mm.

- Trefoli:

. Diametro nominale (pollici) = 0.6"

. Sezione nominale = 139