Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

**VERBALE DI GARA TELEMATICA N. 3**

**21 DICEMBRE 2023**

**PIATTAFORMA TELEMATICA SINTEL**

**REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA - TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL" – 1° STRALCIO**

**CIG A02D3DB8FD**

**CUP: F71H11000090001**

**ID SINTEL 176671526**

Il giorno 21 dicembre 2023, alle ore 10:45 presso gli uffici della sede dell'Autorità di sistema portuale del Mare Adriatico settentrionale, sita in Santa Marta, Fabbricato 13 a Venezia, l'ing. Giovanni Terranova, in qualità di responsabile unico del procedimento, riattiva, in modalità virtuale sulla piattaforma telematica SINTEL, l'esame delle offerte pervenute per l'aggiudicazione dell'appalto dei lavori denominati "REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA - TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL" – 1° STRALCIO".

Preso atto che la piattaforma SINTEL garantisce la massima segretezza e riservatezza dell'offerta e la provenienza, l'identificazione e l'inalterabilità della stessa, la presente seduta di gara si svolge in modalità interamente telematica e non è previsto il collegamento diretto degli operatori economici.

**PREMESSO CHE**

1) in data 27 novembre 2023, con procedura ID SINTEL n. 176671526, è stata pubblicata sul sistema SINTEL la procedura aperta per l'affidamento dell'appalto dei lavori denominati "REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA - TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL" – 1° STRALCIO", da svolgersi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi degli 60 del D.lgs. 19 aprile 2016, n.50;

2) l'offerta e la documentazione ad essa relativa dovevano essere redatte e trasmesse esclusivamente in formato elettronico, attraverso la piattaforma elettronica denominata SINTEL entro e non oltre il termine ultimo per la presentazione delle offerte, fissato per le **ore 17:00 del giorno 11 dicembre 2023**, pena l'irricevibilità dell'offerta e comunque la non ammissione alla procedura;

3) in considerazione del fatto che la piattaforma SINTEL garantisce la massima segretezza e riservatezza dell'offerta e la provenienza, l'identificazione e l'inalterabilità della stessa, la presente seduta di gara si svolge in modalità interamente telematica;

4) in data **14 dicembre 2023** si è svolta la prima seduta pubblica per la procedura di cui all'oggetto (verbale prot. n. 23258 del 14/12/2023);

5) nel corso della seduta di gara del giorno 14 dicembre 2023, il responsabile unico del procedimento, ha comunicato che in una o più sedute riservate, la Commissione tecnica, successivamente nominata con decreto n. 11 del 18 dicembre 2023 del Presidente dell'Autorità di sistema portuale del Mare Adriatico Settentrionale, incaricata della valutazione delle offerte tecniche presentate, avrebbe proceduto all'esame ed alla valutazione delle stesse ed all'assegnazione del relativo punteggio, secondo i criteri precisati nella documentazione di gara ed in applicazione del procedimento individuato nella stessa;

6) La Commissione costituita da:



*Documento informatico predisposto, conservato e firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i*

Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

1. presidente: Ing. Giovanni Terranova - Direttore Tecnico dell'Autorità di sistema portuale del Mare Adriatico settentrionale;
2. commissario: Ing. Nicola Torricella - Dirigente dell'Area Infrastrutture edilizia e viabilità e dell'Area Uso e assetto del territorio e programmazione della Città Metropolitana di Venezia;
3. commissario: Ing. Fabio Russo – Professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale dell'Università La Sapienza di Roma,

si è riunita nei giorni 18 e 20 dicembre 2023, in seduta riservata, alla contemporanea presenza di tutti i membri commissari e del presidente sopra menzionati, come risulta da relativo verbale di pari data registrato a **protocollo n. 23949 del 21 dicembre 2023**, con allegata la relativa scheda di valutazione delle offerte, conservato agli atti della scrivente amministrazione;

7) nella odierna seduta pubblica: sarà data lettura del punteggio attribuito alle offerte tecniche presentate e si procederà all'apertura delle offerte economiche e delle offerte di riduzione percentuale con riferimento al tempo, con attribuzione dei relativi punteggi.

**TUTTO CIO' PREMESSO**

Il responsabile unico del procedimento dichiara aperta la seduta di gara, accede al sistema SINTEL, collegandosi al portale https://www.sintel.regione.lombardia.it, e inserisce a sistema le risultanze dell'attività di valutazione delle offerte tecniche presentate, così come riportate nel verbale protocollo n. 23949 del 21 dicembre 2023, redatto dalla commissione nominata con decreto n. 11 del 18 dicembre 2023 del Presidente dell'Autorità di sistema portuale del Mare Adriatico Settentrionale, riportate nel seguente prospetto ed inserite nella piattaforma telematica SINTEL:

| ID SINTEL | Operatore economico | PUNTEGGIO TECNICO FINALE |
|---|---|---|
| 1702303935625 | FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>TREVI SPA<br>C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL<br>ZETA SRL | 65,00 |
| 1702310348263 | CONSORZIO STABILE INFRASTRUTTURE TERRESTRI E MARITTIME<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>FERRARI ING. FERRUCCIO SRL<br>ING. E. MANTOVANI SPA<br>MERIDIANA COSTRUZIONI GENERALI SRL | 42,94 |

La **commissione giudicatrice** ed il **responsabile unico del procedimento** procedono, pertanto, sempre all'interno del sistema SINTEL, all'apertura delle **buste economiche virtuali** degli operatori economici offerenti.

Si prende atto, quindi, del corretto e completo inserimento a sistema dell'indicazione:

1. dei costi della sicurezza afferenti all'attività svolta dall'operatore economico;


*Documento informatico predisposto, conservato e firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i*

Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

2. dei costi del personale, pertanto, dell'importo dei costi della manodopera;
3. dei costi della sicurezza derivanti da interferenza, pertanto, del valore dei costi della sicurezza derivanti da interferenza di cui al decreto legislativo n. 81/2008, predeterminati dalla stazione appaltante in € 0,00 (euro zero/00),

| | Operatore economico | RIBASSO PERCENTUALE UNICO | PUNTEGGIO OFFERTA ECONOMICA |
|---|---|---|---|
| 1 | FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>TREVI SPA<br>C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL<br>ZETA SRL | **3,09 %** | **7,55** |
| 2 | CONSORZIO STABILE INFRASTRUTTURE TERRESTRI E MARITTIME<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>FERRARI ING. FERRUCCIO SRL<br>ING. E. MANTOVANI SPA<br>MERIDIANA COSTRUZIONI GENERALI SRL | **10,23 %** | **25** |

| | Operatore economico | RIDUZIONE PERCENTUALE TEMPO | PUNTEGGIO OFFERTA TEMPO |
|---|---|---|---|
| 1 | FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>TREVI SPA<br>C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL<br>ZETA SRL | **20,00%** | **10,00** |
| 2 | CONSORZIO STABILE INFRASTRUTTURE TERRESTRI E MARITTIME<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>FERRARI ING. FERRUCCIO SRL<br>ING. E. MANTOVANI SPA<br>MERIDIANA COSTRUZIONI GENERALI SRL | **20,00%** | **10,00** |

La **commissione giudicatrice** ed il **responsabile unico del procedimento** provvedono quindi a dare lettura del punteggio totale, sommando i punteggi dell'offerta tecnica, economica e tempo assegnati agli offerenti, come di seguito riportato:


*Documento informatico predisposto, conservato e firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i*

Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

| | Operatore economico | PUNTEGGIO TOTALE |
|---|---|---|
| 1 | FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>TREVI SPA<br>C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL<br>ZETA SRL | **82,55** |
| 2 | CONSORZIO STABILE INFRASTRUTTURE TERRESTRI E MARITTIME<br>in raggruppamento temporaneo di imprese con<br>FERRARI ING. FERRUCCIO SRL<br>ING. E. MANTOVANI SPA<br>MERIDIANA COSTRUZIONI GENERALI SRL | **77,94** |

La **commissione giudicatrice** e il **responsabile unico del procedimento,** preso atto che la migliore offerta presentata da FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA in raggruppamento temporaneo di imprese con TREVI SPA - C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL - ZETA SRL ha conseguito un punteggio tecnico + offerta tempo: **punti 75** e punteggio economico: **punti 7,55**, pertanto non risulta anomala, non ricorrendo il presupporti previsti dal paragrafo 22 del disciplinare di gara; conseguentemente il subprocedimento di verifica della congruità dell'offerta non risulta necessario, formulano la **proposta di aggiudicazione** in favore del costituendo raggruppamento temporaneo tra **FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA in raggruppamento temporaneo di imprese con TREVI SPA - C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL - ZETA SRL**

Letto, confermato e sottoscritto

La seduta telematica di gara si conclude alle ore 11.25.

Allegato 1 – Documento di offerta – ATI FINCANTIERI - estratto da SINTEL;

Allegato 2 – Lista delle categorie – ATI FINCANTIERI;

Allegato 3 – Offerta riduzione tempo e cronoprogramma.

**Ing. Giovanni Terranova**

**Ing. Nicola Torricella**

**Prof. Ing. Fabio Russo**

Firmato digitalmente da
**GIOVANNI TERRANOVA**
O = AUTORITA' SISTEMA PORTUALE MARE ADRIATICO SETT
C = IT

Firmato digitalmente da:
Nicola Torricella
Data: 21/12/2023 16:23:12

Fabio Russo
21.12.2023
13:15:21
GMT+00:00



*Documento informatico predisposto, conservato e firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i*

# Documento d’offerta

## Sommario

Procedura ..... 1
Valore dell’offerta ..... 1
Parametri dell’offerta ..... 2

# Procedura

| | |
|---|---|
| *Stazione Appaltante* | AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO SETTENTRIONALE |
| *Nome procedura* | REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D’ALTURA AL PORTO DI VENEZIA - TERMINAL CONTAINER “MONTESYNDIAL” – 1° STRALCIO |
| *Identificativo della procedura* | 176671526 |
| *Codice Gara* | F71H11000090001 |
| *Destinatari* | - |

# Valore dell’offerta

| | |
|---|---|
| *Fornitore* | Fincantieri Infrastructure Opere Marittime- Spa |
| *Modalità di partecipazione* | Fincantieri Infrastructure Opere Marittime Spa-Trevi Spa-C.G.X. Costruzioni Generali Xodo Srl-Zeta Srl (Raggruppamento temporaneo di imprese) |

**Tabella 1. Imprese componenti il raggruppamento**

| Ragione Sociale | Partita Iva | Codice Fiscale |
|---|---|---|
| C.G.X. Costruzioni Generali Xodo Srl | 00569180292 | STPCHR62B63A059X |
| Trevi Spa | 00002890408 | CSLGPP58E22H769J |
| Zeta Srl | 03521590277 | BSCVNT82P64C638F |

| | |
|---|---|
| *Offerta economica* | 3,09700 % 102.853.976,07549 EUR |
| *Offerta economica (in lettere)* | tre / 097 % |
| *di cui costi della sicurezza afferenti l’attività svolta dall’operatore economico* | 617.124,01000 EUR |
| *di cui costi del personale* | 18.050.500,00000 EUR |
| *Costi della sicurezza derivanti da interferenza* | 0,00000 EUR |
| *Offerta economica complessiva* | 102.853.976,07549 EUR |

N.B.: Documento da firmare digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate

| | |
|---|---|
| *Importo negoziabile su cui presentare offerta* | 106.141.168,05000 EUR |
| *Base d’asta* | 106.141.168,05000 EUR |
| *Soglia percentuale* | 0,00000 % |
| *Opzione proroga (mesi)* | - |
| *Opzione rinnovo (mesi)* | - |
| *Opzione rinnovo (importo)* | - |
| *Modalità di acquisizione* | Acquisto |
| *Mesi modalità di acquisizione* | 30 |

# Parametri dell’offerta

| | |
|---|---|
| *Nome requisito:* | BUSTA TELEMATICA “A” – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA (Parametro Amministrativo) |
| *Descrizione requisito:* | BUSTA TELEMATICA “A” – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA |
| *Caratteristiche tecniche dell’offerta* | OFFERTA AMMINISTRATIVA.zip<br><br>Dimensioni: 80 MB<br><br>Firmatari: Documento non firmato<br><br>Hash(MD5-Base64): HA5bR4IoSSVp7o/K+VN+kw==<br><br>Hash(SHA-1-Hex): 3511c7af748b10dc54891b7fe74e61aed9328446<br><br>Hash(SHA-256-Hex): 99e903260252de420a6c0acdce68ed8-7a98d0643649f3771dd704fa50e66942e<br><br>Controllo alterazione file: Controllo non previsto<br><br>Marca temporale: Controllo non previsto |
| *Nome requisito:* | OFFERTA TECNICA (Parametro Tecnico) |
| *Descrizione requisito:* | nessuna |
| *Caratteristiche tecniche dell’offerta* | OFFERTA TECNICA.zip<br><br>Dimensioni: 36 MB<br><br>Firmatari: Documento non firmato<br><br>Hash(MD5-Base64): 3fB7VY2uIvDTN2vEzNFbmQ==<br><br>Hash(SHA-1-Hex): 1acd62d04113c5c723a8c58ea4b661b49fa7e9c2<br><br>Hash(SHA-256-Hex): 5388fca89130a682ead44dc42c9e9b7-48914a3d37b21a4058215c2ddde7ff413 |

| | |
|---|---|
| | Controllo alterazione file: Controllo non previsto |
| | Marca temporale: Controllo non previsto |
| *Nome requisito:* | LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE (Parametro Economico) |
| *Descrizione requisito:* | nessuna |
| *Caratteristiche tecniche dell’offerta* | LISTA 1.pdf.p7m.p7m.p7m |
| | Dimensioni: 33 MB |
| | Firmatari: CASELLI GIUSEPPE; BELLIPANNI GIORGIO; BOSCOLO ZEMELLO VALENTINA; STOPPA CHIARA |
| | Hash(MD5-Base64): p6lv7JI7FqHnzaS3UI6WnQ== |
| | Hash(SHA-1-Hex): 2a95a984031ede35023d6eb365e1a55ef81f62a3 |
| | Hash(SHA-256-Hex): 2b472f23042467c9926296d7fa68db1-0beeaf4feb905ef64437c7e7a5c0fc631 |
| | Controllo alterazione file: Controllo non previsto |
| | Marca temporale: Controllo non previsto |
| *Nome requisito:* | “riduzione percentuale con riferimento al tempo” (Parametro Economico) |
| *Descrizione requisito:* | nessuna |
| *Caratteristiche tecniche dell’offerta* | OFFERTA riduzione tempo.pdf.p7m.p7m |
| | Dimensioni: 276 KB |
| | Firmatari: CASELLI GIUSEPPE; BELLIPANNI GIORGIO; BOSCOLO ZEMELLO VALENTINA; STOPPA CHIARA |
| | Hash(MD5-Base64): +GNlJk+m4JVOSBTnRLM+WQ== |
| | Hash(SHA-1-Hex): 523cc3c2a4743575a429a8acb3ca7ab94c900084 |
| | Hash(SHA-256-Hex): 7b089eb8d64c9ab65bbaad3fe8df4d1-80c8d18a4357cd4b70d56cda4c04d4835 |
| | Controllo alterazione file: Controllo non previsto |
| | Marca temporale: Controllo non previsto |
| *Nome requisito:* | cronoprogramma (Parametro Economico) |
| *Descrizione requisito:* | nessuna |
| *Caratteristiche tecniche dell’offerta* | CRONOPROGRAMMA_OFFERTA TEMPO.pdf.p7m.p7m |
| | Dimensioni: 4 MB |

Firmatari: CASELLI GIUSEPPE; BELLIPANNI GIORGIO; BOSCOLO ZEMELLO VALENTINA; STOPPA CHIARA

Hash(MD5-Base64): 4vwSxyUQzf6wQjBMROq/pA==

Hash(SHA-1-Hex): db2fe8d3d93515c21b41c5569b39262cd1d49cf4

Hash(SHA-256-Hex): 8a7b565c97a6ffa0b267de7b3b2b6b2-9fe97e9830b9d6f02e9e64e1f00133ca1

Controllo alterazione file: Controllo non previsto

Marca temporale: Controllo non previsto

Firmato digitalmente da
GIOVANNI TERRANOVA
O = AUTORITA' SISTEMA PORTUALE MARE ADRIATICO SETT
C = IT

Autorità di Sistema Portuale
del Mar Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER LA REALIZZAZIONE DEL PRIMO, SECONDO E TERZO STRALCIO DEL TERMINAL CONTAINER DI MONTESYNDIAL

DIREZIONE TECNICA

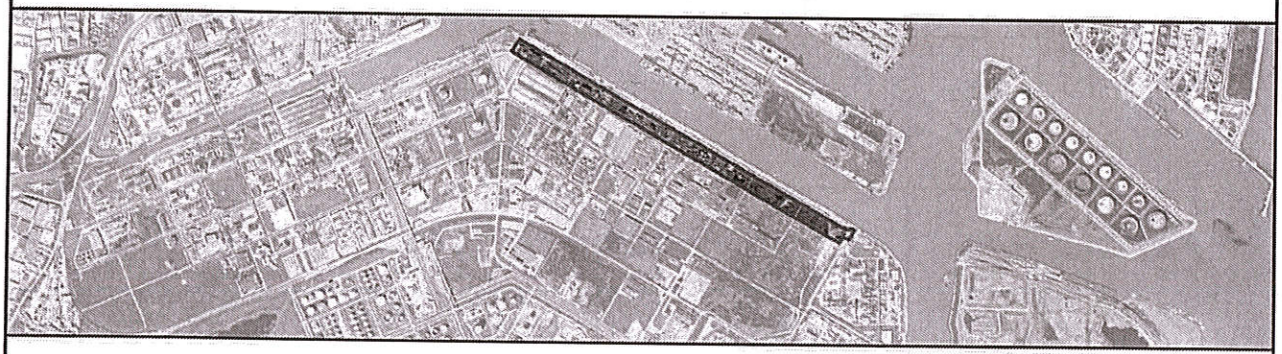
Ministero dello Sviluppo Economico

REGIONE DEL VENETO

CITTA' DI VENEZIA

Autorità di Sistema Portuale
del Mar Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RICONVERSIONE E RIQUALIFICAZIONE INDUSTRIALE DELL'AREA DI CRISI INDUSTRIALE COMPLESSA DI PORTO MARGHERA TRA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO, REGIONE DEL VENETO, COMUNE DI VENEZIA, AUTORITA' PORTUALE DI VENEZIA



# PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA
# TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL"
## - Progetto Esecutivo -
## 1° Stralcio

## TE - DOCUMENTI TECNICO ECONOMICI
## Schema di Offerta - Lista delle lavorazioni

PROGETTAZIONE:

OPERE MARITTIME / STRUTTURE / IMPIANTI:
F&M ingegneria
F&M INGEGNERIA SpA
Ing. Tommaso Tassi
Ing. Luca Maslero

GEOLOGIA E AMBIENTE:
G&T ambiente geotecnica
G&T Srl
dott. Claudio Galli
dott. Mara Campagnolo

SICUREZZA / PIANIFICAZIONE E PREVENTIVAZIONE:
MG
Ing. Michele Granziero

DIRETTORE TECNICO E RUP — Ing. GIOVANNI TERRANOVA
PROGETTISTA RESPONSABILE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE — Ing. GIANLUCA ARTUSO

| | |
|---|---|
| CODICE PROGETTO | 90404-000 |
| CODICE ELABORATO | E-TE-012 |
| SCALA | |

| rev | data | descrizione | redatto | controllato | approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 06.10.2023 | Prima emissione | M.Granziero | G.Artuso | G.Terranova |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |

# LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | **Lavori a corpo** | | | | | | |
| **Co.001** | **CORPO D'OPERA 01 - Esecuzione completa di tutte le opere di preparazione dell'area esistente come riportate negli elaborati grafici di rilievo e progetto nn. 90404_E-DM_001_0 e 9404_E-DM-101_0 e E-RI-112 e 113così in via indicativa non esaustiva composte:**<br>**1) Pulizia generale dell'area con rimozione di cumuli, rilevati, vegetazione esistente, radici, linee elettriche non attive non più riutilizzabili, recinzioni, cordonate, cancelli, pali di illuminazione ecc. compreso trasporto e conferimento ai siti di discarica autorizzata.**<br>**2) Mappatura preliminare delle opere da demolire/rimuovere con analisi certa dei diversi materiali da riutilizzare e NON, secondo test di verifica appropriati.**<br>**3) Demolizione completa comprese le fondazioni, tutte le parti entro terra di qualsiasi tipologia, e tutta la eventuale parte impiantistica e tecnologica presente di tutti i fabbricati e/o vasche e/o platee come di seguito identificati nell'elaborato Tav. 90404_E-DM_001 ancora presenti nell'area individuata dal progetto esecutivo e costituiti da qualsivoglia materiale di costruzione.**<br>**Trasporto in apposita area di cantiere individuata nell'arco di 500 metri atta al vaglio ed alla cernita dei materiali demoliti, loro suddivisione per il possibile riutilizzo sul mercato, ovvero per il trasporto a discarica/impianto di recupero autorizzata/o di quanto ritenuto non riutilizzabile dall'impresa:**<br>**Rif. Scheda 01: Vasca chiusa interrata di forma rettangolare in c.a. chiusa in sommità con soletta in c.a. dimensioni in pianta mq. 10.78 circa con elevazione fuori terra di cm. 26;**<br>**Rif. Scheda 02: Vasca chiusa interrata di forma rettangolare in c.a. chiusa in sommità con soletta in c.a. dimensioni in pianta mq. 15.30 circa con elevazione fuori terra di cm. 16;**<br>**Rif. Scheda 03: Vasca chiusa interrata di forma a"L" in c.a. chiusa in sommità con soletta in c.a. dimensioni in pianta mq. 10.40 circa con elevazione fuori terra di cm. 40;**<br>**Rif. scheda 04 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 1.80x1.00 con elevazione fuori terra di cm. 20 con presenza di grigliato elettroforgiato e parapetti metallici di protezione, oltre a condotte di diversa consistenza e qualità;**<br>**Rif. scheda 05 : Edificio con struttura prefabbricata in legno di forma rettangolare dimensioni 4.00x8.00 m. altezza media 2.95 m. e copertura a falde in lamiera grecata, consistenza fuori terra mc. (V x P) 94.40;**<br>**Rif. scheda 06 : Edificio con struttura prefabbricata in legno di forma rettangolare dimensioni 4.00x8.00 m. altezza media 2.95 m. e copertura a falde**<br>A RIPORTARE | | | | | | |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**in lamiera grecata, consistenza fuori terra mc. (V x P) 94.40;**<br>**Rif. scheda 07 : Edificio costituito da 3 corpi affiancati di forma rettangolare ed un quarto minore sul lato sud , aventi struttura in acciaio e tamponamenti e copertura a falde in lamiera ondulata, consistenza fuori terra complessiva mc. (V x P) 4.167,00 . Dimensioni 1) 9.10x10.10x4.95- 2) 9.10x11.30x6.05 – 3) 12.85x21.60x10.90 – 4) 12.85x2.00x2.50.**<br>**Rif. scheda 8 : Edificio con struttura intelaiata in c.a. di forma rettangolare consistenza fuori terra mc. (V x P) 1.026,69;**<br>**Rif. scheda 9 : Edificio con struttura portante in c.a. di forma rettangolare consistenza fuori terra mc. (V x P) 198,58;**<br>**Rif. scheda 10 : Muro di contenimento in c.a. H da p.c. 2,50 consistenza fuori terra mc. 35,77;**<br>**Rif. scheda 12 : Platea in c.a. di forma rettangolare dimensioni in pianta di mq. 606,21 con spessore fuori terra di cm. 15 consistenza fuori terra mc. 151.55 (spessore complessivo ipotizzato cm. 25);**<br>**Rif. scheda 13 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 2.00x2.85;**<br>**Rif. scheda 14 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 14.55x8.40;**<br>**Rif. scheda 15 : Platea in c.a. di forma rettangolare dimensioni in pianta di mq. 649,20 con spessore fuori terra di cm. 5 con muretti divisori con sviluppo m. 90.00 e altezza cm. 15 consistenza fuori terra mc. 132,54 (spessore complessivo ipotizzato cm. 20);**<br>**Rif. scheda 16 : Platea in c.a. di forma rettangolare dimensioni in pianta di mq. 202.05 con spessore fuori terra di cm. 15 con muretti divisori con sviluppo m. 56.20 e altezza cm. 85 consistenza mc. 49.96 (spessore complessivo ipotizzato cm. 20);**<br>**Rif. scheda 17 : Vasca aperta interrata di forma a "L" in c.a. con parapetto in acciaio dimensioni in pianta di circa 34.00 mq. consistenza fuori terra mc. (V x P) 1.70;**<br>**Rif. scheda 18 : Cisterna serbatoio in acciaio diametro 15.30 m. con platea di fondazione diametro 17.00 m. in c.a.. La cisterna ha una altezza f.t. di m. 14.83 e la fondazione spessore cm. 25 f.t. per una consistenza fuori terra mc. (V x P) 231.15;**<br>**Rif. scheda 19 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. chiusa in sommità da pannelli in acciao dimensioni in pianta m. 4.40x2.40 con elevazione fuori terra di cm. 5;**<br>**Rif. scheda 20 : Vasca parzialmente chiusa interrata di forma irregolare in c.a.**<br>A RIPORTARE | | | | | | .....<br>..... |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

---

IL CONCORRENTE

---

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**chiusa in sommità con soletta in c.a. dimensioni in pianta mq. 219.00 circa con elevazione fuori terra di cm. 90;**<br>**Rif. scheda 21 : Platea in c.a. di forma rettangolare dimensioni in pianta di mq. 163.50 consistenza mc. 32.70 (spessore complessivo ipotizzato cm. 20);**<br>**Rif. scheda 22 : Basamento di fondazione di forma ottagonale in c.a. dimensioni in pianta di mq. 20.00 con elevazione fuori terra di cm. 43 circa consistenza mc. 12.00 (spessore complessivo ipotizzato cm. 60);**<br>**Rif. scheda 23 : Due basamenti di fondazione di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta di mq. 7.48 e mq.5.94 con elevazione fuori terra di cm. 25 circa consistenza mc. 5.37 (spessore complessivo ipotizzato cm. 40);**<br>**Rif. scheda 24 : Platea di fondazione in c.a. di forma rettangolare dimensioni in pianta di mq. 29.00 consistenza mc. 7.25 (spessore complessivo ipotizzato cm. 25);**<br>**Rif. scheda 25 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 2.25x2.00 con elevazione fuori terra di cm. 12 con parapetto in ferro sul perimetro;**<br>**Rif. scheda 26 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 3.25x2.50 con elevazione fuori terra di cm. 25 con parapetto in ferro sul perimetro;**<br>**Rif. scheda 27 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 6.60x2.45 con elevazione fuori terra di cm. 15 con parapetto in ferro sul perimetro;**<br>**Rif. scheda 28 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. con rivestimento in mattonelle di ceramica dimensioni in pianta m. 6.70x21.65 con elevazione fuori terra di cm. 5;**<br>**Rif. scheda 29 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 1750.00 con spessore fuori terra di cm. 10 (spessore complessivo ipotizzato cm. 40) con soprastante basamento circolare di superficie mq. 289.00 ed elevazione di cm.30, sui lati nord ed est insiste un marciapiede di superficie mq. 166.00 in elevazione cm. 10. Inoltre vi è la presenza di un muro con sviluppo m. 207.00 e altezza cm. 90 spessore cm. 30. La consistenza viene stimata in mc. 859.19;**<br>**Rif. scheda 30 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 1.45x2.00 con elevazione fuori terra di cm. 35 con parapetto in ferro sul perimetro e lastre in lamiera di copertura;**<br>**Rif. scheda 31 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 1.62x2.00 con elevazione fuori terra di cm. 60;**<br>**Rif. scheda 32 : Torre faro in acciaio costituita da palo dn. 60 cm. H= 22.40 circa con scala alla marinara e piattaforma in sommità dimensioni m.1.50x1.50**<br>A RIPORTARE | | | | | | .....<br>.....<br>.....<br>.

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**completa di fari di illuminazione e basamento in c.a su pali (si ipotizzano mc. 32.00 con 6 pali dn. 40 cm. L=12.00 m.);**<br>**Rif. scheda 33 : Torre faro in acciaio costituita da palo dn. 60 cm. H= 22.40 circa con scala alla marinara e piattaforma in sommità dimensioni m.1.50x1.50 completa di fari di illuminazione e basamento in c.a su pali (si ipotizzano mc. 32.00 con 6 pali dn. 40 cm. L=12.00 m.);**<br>**Rif. scheda 34 : n°3 vasche chiuse interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta n°1 m. 5.35x3.65 e n°2 2.35x1.90 con elevazione fuori terra di cm. 0 con presenza in sommità di chiusini in ghisa;**<br>**Rif. scheda 35 : Tettoia chiusa su tre lati a struttura metallica a copertura di una cisterna con basamento in c.a. di forma rettangolare dimensioni 5.45x3.45 e altezza m. 4.00 consistenza fuori terra mc. (V x P) 75,77;**<br>**Rif. scheda 36 : Tettoia chiusa su tre lati a struttura metallica a copertura di impianti già rimossi con basamento in c.a. di forma rettangolare dimensioni 5.45x3.30 e altezza m. 4.00 consistenza fuori terra mc. (V x P) 71,94;**<br>**Rif. scheda 37 : Vasca aperta interrata di forma a "L" in c.a. con parapetto in acciaio e grigliato elettroforgiato dimensioni in pianta di circa 15.00 mq. consistenza fuori terra mc. (V x P) 3.00;**<br>**Rif. scheda 38 : Doppia vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 3.25x2.65 e m. 3.95x2.50 con elevazione fuori terra di cm. 25 con presenza in sommità di parapetto in ferro e grigliato elettroforgiato;**<br>**Rif. scheda 39 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe ed un box prefabbricato per il controllo dell'impianto stesso. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 167.00 circa per una altezza fuori terra di m. 1.60. il box ha dimensione di m. 5.15x4.0x2.40 per una consistenza complessiva di 317.00 mc (VxP);**<br>**Rif. scheda 40 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 472.00 a filo terra consistenza mc. 141.60 (spessore complessivo ipotizzato cm. 30);**<br>**Rif. scheda 41 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 91.50 con elevazione fuori terra di cm. 25 con sul perimetro muri per uno sviluppo complessivo di ml. 17.70 spessore cm. 15 altezza cm.75 consistenza mc. 29.44 (spessore complessivo ipotizzato cm. 30);**<br>**Rif. scheda 42 : Edificio con struttura intelaiata in c.a. con tamponamento in muratura di forma rettangolare e copertura piana consistenza fuori terra mc. (V x P) 261.32;**<br>**Rif. scheda 43 : Edificio con struttura intelaiata in c.a. con tamponamento in muratura di forma rettangolare e copertura piana consistenza fuori terra mc. (V**<br>A RIPORTARE | | | | | | .....<br>..... |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**x P) 796.42;**<br>**Rif. scheda 44 : Basamento di fondazione di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta di mq. 47.00 con elevazione fuori terra di cm. 20 circa consistenza mc. 18.80 (spessore complessivo ipotizzato cm. 40);**<br>**Rif. scheda 45 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di circa mq. 2280.00 a filo terra consistenza mc. 912,00 (spessore complessivo ipotizzato cm. 40);**<br>**Rif. scheda 46 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 2.00x2.00 con elevazione fuori terra di cm. 20 con in sommità grigliato elettroforgiato e parapetto in ferro;**<br>**Rif. scheda 47 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe, tettoie, parapetti, impianto di illuminazione e opere complementari ed accessorie, cabina in muratura di controllo dell'impianto stesso. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 280.00 circa;**<br>**Rif. scheda 48 : Edificio con struttura intelaiata in c.a. con tamponamento in muratura di forma rettangolare e copertura piana consistenza fuori terra mc. (V x P) 1814.02;**<br>**Rif. scheda 49 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 1.562.00 con elevazione fuori terra di cm. 15 con sul perimetro e interni muri per uno sviluppo complessivo di ml. 375.00 spessore cm. 30 altezza cm.2.00 consistenza mc.615.50 (spessore complessivo ipotizzato cm. 25);**<br>**Rif. scheda 50 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 2.15x2.00 a filo terra con in sommità pannellatura e parapetto in ferro;**<br>**Rif. scheda 51 : Edificio con struttura intelaiata in c.a. con tamponamento in muratura di forma rettangolare e copertura a falda consistenza fuori terra mc. (V x P) 205.05;**<br>**Rif. scheda 52 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 1.50x2.20 con elevazione fuori terra di cm. 20 con in sommità parapetto in ferro;**<br>**Rif. scheda 53 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 5.75x2.60 con elevazione fuori terra di cm. 15 con in sommità grigliato elettroforgiato;**<br>**Rif. scheda 54 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe, struttura metallica di sostegno, parapetti e opere complementari ed accessorie. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 65.00 circa fuori terra per 0.25 m.;**<br>**Rif. scheda 55 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 83.70 (spessore complessivo ipotizzato cm. 30) con sul perimetro cordonata in**<br>A RIPORTARE | | | | | | ..... |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**cls, marciapiede in c.a. dimensioni 8.80x1.75x0.15 e muro in elevazione di ml. 8.75 spessore cm. 17 altezza cm. 2.40 consistenza mc. 32.00 ;**<br>**Rif. scheda 56 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 169.52 (spessore complessivo ipotizzato cm. 25) con sul perimetro cordonata in cls sez. 33x15 cm.,consistenza mc. 45.58 ;**<br>**Rif. scheda 57 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 1.30x1.30 con elevazione fuori terra di cm. 30 con in sommità grigliato elettroforgiato;**<br>**Rif. scheda 58 : Platee in c.a. di forma circolare dimensioni in pianta di complessivi mq. 40.00 con elevazione fuori terra di cm. 30 (spessore complessivo ipotizzato cm. 40) con sul perimetro e interni muri per uno sviluppo complessivo di ml. 49.00 spessore cm. 20 altezza cm.1.00 consistenza mc. 25.80;**<br>**Rif. scheda 59 : Platea in c.a. di forma irregolare dimensioni in pianta di mq. 1692.00 con elevazione fuori terra di cm. 25 (spessore complessivo ipotizzato cm. 30) con più basamenti di forma ottagonale ( oggetto di altra schedatura) sui lati est e nord si sviluppa un muro in elevazione di ml. 99.50 spessore cm. 23 altezza cm. 1.60. Inoltre vi sono n°13 basamenti in c.a di piccole dimensioni che sporgono dalla platea per 5>30 cm. per un volume complessivo di mc. 2.21. Consistenza complessiva mc. 546.43;**<br>**Rif. scheda 60 : Vasca interrata in c.a. completa di impianti con presenza di cisterne, opere elettriche di funzionamento , quadri elettrici, pompe, condotte ed un box prefabbricato per il controllo dell'impianto stesso. La vasca in c.a. ha dimensione di mq. 336.00 a filo piano campagna. Il box ha dimensione di m. 2.20x2.20x2.40;**<br>**Rif. scheda 61 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 14.15x6.15 con elevazione fuori terra di cm. 50 con presenza di rifiuti diversi;**<br>**Rif. scheda 62 : Vasca aperta fuori terra di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 13.15x6.00 con elevazione fuori terra di cm. 2.15 con presenza di condotte e impianti diversi consistenza fuori terra mc. (V x P) 170.00;**<br>**Rif. scheda 63 : Fondazioni in c.a. di appoggio impianti già rimossi con platea perimetrale . Setti di dimensioni in pianta di circa 2.25x0.75 m. e altezza m. 2.00 per stimati complessivi mc. 13.50;**<br>**Rif. scheda 64 : Basamento in c.a. di forma ottagonale di appoggio impianti già rimossi. Dimensioni in pianta di circa 10.00 mq. e altezza f.t. cm.33 per stimati complessivi mc. 5.00 (spessore complessivo ipotizzato cm. 50) ;**<br>**Rif. scheda 66 : Scalette in acciaio in aderenza al cordolo di banchina;**<br>A RIPORTARE | | | | | | ..... |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**Rif. scheda 67 : n°2 Cancelli di accesso all'area di banchina in grigliato metallico su stanti in carpenteria dimensioni circa 6.00x2.00 peso stimato kg. 1.200,00;**<br>**Rif. scheda 68 : Cordolo in c.a. di coronamento superiore del palancolato di banchina di forma a "L" dimensioni 1.35x0.70 spessore 20 cm. con cordolo di appoggio sezione 0.70x0.30 m. per una lunghezza di ml. 635.00 e una consistenza complessiva di mc. 393.70 . Rif. Tav. E-RI-112/113 - Muro sottocordolo in c.a. di riempimento/collegamento superiore del palancolato di banchina sezione rettangolare con contenimento delle teste delle palancole sezione complessiva m. 1,125 per una altezza di m.3,75 per una lunghezza di ml. 1290.00 e una consistenza complessiva di mc. 5442,00.**<br>**Rif. Scheda 69: Tav. E-RI-112/113: Palancolato metallico di difesa spondale esistente a protezione della banchina, (con esclusione della banchina ME1W) per una estesa di ml. 1290.00 e una lunghezza di m. 18.00 per complessivi mq. 23.220,00 oltre a due "pennelli" perpendicolari della lunghezza di m. 10.00 e quindi per ulteriori complessivi mq. 360,00.**<br>**Rif. Scheda 78 - Demolizione delle linee aeree industriali di trasporto (rack) costituite da elementi orizzontali (tubazioni, giunti e valvole), da elementi verticali (pilastri di supporto in acciaio o in calcestruzzo), da plinti di fondazione e correlati pali di sostegno, con trasporto in apposita area di cantiere individuata nell'arco di 500 metri atta al vaglio ed alla cernita dei materiali demoliti, loro suddivisione per il possibile riutilizzo sul mercato, ovvero per il trasporto a discarica/impianto di recupero autorizzata/o di quanto ritenuto non riutilizzabile dall'impresa. Incluso idonea puntellazione provvisoria riutilizzabile per consentire lo smontaggio degli elementi orizzontali/verticali e delle tubazioni per tratte programmate per una lunghezza di ml. 205.00;**<br>**Rif. Scheda 79 - Rimozione del materiale rotabile costituente le sedi ferroviarie che interferiscono nell'area di progetto con riutilizzo del materiale rimosso. Sviluppo stimato della linea ferroviaria esistente in binario ml. 2.127,00 circa**<br>**Rif. Scheda 79 - Rimozione delle traversine in legno compreso il carico ed il conferimento al sito di discarica autorizzata / impianto di riciclaggio in numero di 3.040 circa;**<br>**Rif. Scheda 80 : Gruppi di Bricole in legno in numero di 13 della consistenza stimata complessiva di mc. 540,00 di legname, comprese fasce metalliche di legatura;**<br>**Rif. scheda 81 : Cabina con struttura prefabbricata in lamiera di forma rettangolare dimensioni 3.30x1.90 m. altezza media 3.30 m. e copertura a falda unica in lamiera grecata, consistenza fuori terra mc. (V x P) 20.70 completa di serramenti adibita la controllo dell'impianto di vasca e conseguentemente**<br>A RIPORTARE | | | | | | .....<br>.....<br>.....<br>.

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO<br>**completa di condutture elettriche, illuminazione ecc.;**<br>**Rif. scheda 82 : Vasca aperta interrata di forma rettangolare in c.a. dimensioni in pianta m. 3.00x4.55 con elevazione fuori terra di cm. 30 con presenza di copertura in grigliato elettroforgiato, parapetto di protezione struttura metallica in elevazione per il sostegno di condotte, condotte di diversa consistenza e materiale, e impianti tecnologici a servizio;**<br>**Rif. scheda 83 : Pozzetto interrato di forma quadrata in c.a. dimensioni in pianta m. 0.45x0.45 con elevazione fuori terra di cm. 20 con presenza di chiusino in ghisa ;**<br>**Rif. Tav. E-RI-112/113: Rimozione completa dei sottoservizi esistenti retrobanchina per una estesa di ml. 1290.00 e costituiti da:**<br>**a)Linea gas 50 bar;**<br>**b)Linea MT 10 kV (2 linee)**<br>**c)Linea Azoto 4 atm Dn 150 SAPIO;**<br>**d)Acqua demineralizzata Dn 300 SPM;**<br>**e)Fognatura chimica Dn 300 (2 Linee);**<br>**f)Linea acqua di riuso non potabile Dn 900;**<br>**g)Linea acqua di integrazione Dn 250;**<br>**h)Linea acque reflue industriali Dn 1000 (B1+B2)**<br>**i)Rete antincendio con idranti**<br>**l)Linea acque di falda Dn 630 PIF B3;**<br>**m)Linea acque meteoriche Dn 300 a tunnel drenante;**<br>**n)Tubo in PEaD corrugato;**<br>**o)Pozzetti di ispezione Dn 1000 H.=4200 mm. ad intercalare m. 50.00 circa;**<br>**p)Pozzetto di ispezione e 2 pozzetti a caditoia ad intercalare m. 25.00/27.00 circa di smaltimento acque meteoriche ;**<br>**q)Camerette di raccolta acque di falda 2.00x3.00x4.20 sp. cm. 30 con coperchio;**<br>**Per le quantità si fa esplicito riferimento alla tavola di progetto E-RI-112/113.**<br>**Per quanto concerne l'acciaio per strutture portanti e non, costituito da normal profili, lamiere e qualsivoglia altro elemento per qualsiasi quantità e peso esistente nel sito, non viene riconosciuto alcun onere di demolizione e smaltimento in quanto tali oneri sono da considerarsi compensati dalla vendita sul mercato del materiale da parte dell'appaltatore.**<br>**4) Scarifica di sede stradale in asfalto per spessore minimo 10 cm compreso il carico ed il conferimento al sito di discarica autorizzata / impianto di riciclaggio per una superficie di circa 13.138,00 mq;**<br>**5) Demolizione di platee e plinti esistenti nell'area nonché di manufatti a vasca**<br>A RIPORTARE | | | | | | ..... |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | ..... |
| | **interrati, con trasporto in apposita area di cantiere individuata nell'arco di 500 metri atta al vaglio ed alla cernita dei materiali demoliti, loro suddivisione per il possibile riutilizzo sul mercato, ovvero per il trasporto a discarica/impianto di recupero autorizzata/o di quanto ritenuto non riutilizzabile dall'impresa;**<br>**6) Demolizione di pavimentazioni in calcestruzzo di diverso spessore per una superficie di circa 12.080,00 mq.;**<br>**7) Scotico delle aree rimanenti in sterrato arido e/o terroso per uno spessore di cm. 20 dall'esistente piano campagna per una superficie di complessivi mq. 75.536,00;**<br>**8) Rimozione recinzione esistente in rete metallica con sviluppo di ml. 650.00 circa altezza 2.00 m. sostenuta da paletti in ferro passo 2.00 m.**<br>**Il corpo d'opera è omnicomprensivo di tutte le lavorazioni, demolizioni (esclusa la banchina ME1W), materiali, manodopera, noli, trasporti necessari per dare l'area bonificata, pulita e sgombra da qualsivoglia preesistenza e preparata per l'avvio della fase successiva di precarica e costruzione delle opere ivi previste. Ogni onere relativo e accessorio diretto o indiretto compresi con la sola esclusione degli oneri di conferimento e smaltimento a discarica che verranno valutati a misura.** | | | | | | |
| AP.01 | Mappatura preliminare delle opere da demolire/rimuovere con analisi certa dei diversi materiali da riutilizzare e NON, secondo test di verifica appropriati. Viene stimato un tempo di gg. 5 per l'indagine | a corpo | 1,00 | ..... | 11.750,00 | undicimilasettecento cinquanta/00 | 11.750,00 |
| AP.02 | Rimozione del materiale rotabile costituente le sedi ferroviarie che interferiscono nell'area di progetto con riutilizzo del materiale rimosso. Il materiale rotabile da rimuovere è costituito da sedi ferroviarie esistenti per ml 2.127 (ml 4.254 di binario). Il costo di questa operazione è economicamente compensata dalla vendita sul mercato del materiale rotabile rimosso. | a corpo | 0,00 | ..... | 0,00 | zero/00 | 0,00 |
| AP.03 | Rimozione delle traversine in legno compreso il carico ed il conferimento al sito di discarica autorizzata / impianto di riciclaggio. Si stima, su 2127.00 ml di binario, numero 3040 traversine di legno da trasportare con conferimento a discarica autorizzata. La lavorazione è stata stimata eseguibile in 20 giorni lavorativi. ( Compresi oneri di discarica ) | a corpo | 1,00 | ..... | 66.850,00 | sessantaseimilaottocentocinquanta | 66.850,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 78.600,00 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 78.600,00 |
| AP.04 | Demolizione di pavimentazioni esterne conglomerato cementizio debolmente armato dello spessore medio di cm 15 eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta previa cernita e separazione delle diverse tipologie, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche e gli oneri di conferimento. | m² | 1.815,00 | | 19,84 | diciannove/84 | 36.009,60 |
| AP.05 | Demolizione parziale di struttura di vasca interrata eseguita con l'ausilio di mezzo meccanico con martello demolitore e/o pinza frantumatrice, compreso il recupero del materiale di risulta, il carico su automezzo per trasporto in ambito di cantiere, selezione del materiale e separazione del calcestruzzo dall'acciaio, il lievo delle parti metalliche e condotte di qualsiasi materiale, escluso il trasporto alle pubbliche discariche e gli oneri di conferimento. Il prezzo è omnicomprensivo di noli, trasporti, manodopera ed ogni altro onere relativo e/o accessorio per dare i manufatti demoliti. | m³ x vpp | 3.265,04 | | 40,47 | quaranta/47 | 132.136,17 |
| AP.06 | Demolizione di strutture dieverse consistenti in:<br>Rif. scheda 18 : Cisterna serbatoio in acciaio diametro 15.30 m. con platea di fondazione diametro 17.00 m. in c.a.. La cisterna ha una altezza f.t. di m. 14.83 e la fondazione spessore cm. 25 f.t. per una consistenza fuori terra mc. (V x P) 231.15;<br>Rif. scheda 32 : Torre faro in acciaio costituita da palo dn. 60 cm. H= 22.40 circa con scala alla marinara e piattaforma in sommità dimensioni m.1.50x1.50 completa di fari di illuminazione<br>Rif. scheda 33 : Torre faro in acciaio costituita da palo dn. 60 cm. H= 22.40 circa con scala alla marinara e piattaforma in sommità dimensioni m.1.50x1.50 completa di fari di illuminazione<br>Rif. scheda 35 : Tettoia chiusa su tre lati a struttura metallica a copertura di una cisterna con basamento in c.a. di forma rettangolare dimensioni 5.45x3.45 e altezza m. 4.00 consistenza fuori terra mc. (V x P) 75,77;<br>Rif. scheda 36 : Tettoia chiusa su tre lati a struttura metallica a copertura di impianti già rimossi con basamento in c.a. di forma rettangolare dimensioni 5.45x3.30 e altezza m. 4.00 consistenza fuori terra mc. (V x P) 71,94;<br>Rif. scheda 39 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe ed un box prefabbricato per il controllo dell'impianto stesso. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 167.00 circa per una altezza fuori terra di m. 1.60. il box ha dimensione di m. 5.15x4.0x2.40 per una consistenza complessiva di 317.00 mc (VxP);<br>Rif. scheda 47 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe, tettoie, parapetti, impianto di illuminazione e opere complementari ed accessorie, cabina in muratura di | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 246.745,77 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 266.715,77 |
| | controllo dell'impianto stesso. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 280.00 circa;<br>Rif. scheda 54 : Impianto con presenza di cisterne, generatori, pompe, struttura metallica di sostegno, parapetti e opere complementari ed accessorie. La struttura poggia su basamento in c.a. di mq. 65.00 circa fuori terra per 0.25 m..<br>Rimozione della recinzione esistente fronte banchina in rete metallica su paletti in ferro ad interasse m. 2.00 per una lunghezza di m. 650,00 ed altezza ml. 2.00.<br>Il prezzo è omnicomprensivo di noli, trasporti, manodopera ed ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio per dare le strutture rimosse con esclusione dei trasporti e conferimenti a discarica autorizzata da compensarsi separatamente. | a corpo | 1,00 | ..... | 82.250,00 | ottantaduemila-duecentocinquanta/00 | 82.250,00 |
| AP.07 | Demolizione delle linee aeree industriali di trasporto (Rack) costituite da elementi orizzontali (tubazioni, giunti e valvole), da elementi verticali (pilastri di supporto in acciaio o in calcestruzzo), da plinti di fondazione e correlati pali di sostegno, con trasporto in apposita area di cantiere individuata nell'arco di 500 metri atta al vaglio ed alla cernita dei materiali demoliti, loro suddivisione per il possibile riutilizzo sul mercato, ovvero per il trasporto a discarica/impianto di recupero autorizzata/o di quanto ritenuto non riutilizzabile dall'impresa. Incluso idonea puntellazione provvisoria riutilizzabile per consentire lo smontaggio degli elementi orizzontali/verticali e delle tubazioni per tratte programmate. La rimozione delle linee aeree (RACK) che insistono sull'area devono essere smantellate sia nella parte orizzontale (tubazioni) che nella parte verticale (portali-pilastro e fondazioni correlate) per 205 metri lineari in pianta. | a corpo | 1,00 | ..... | 28.070,00 | ventottomilasettanta/00 | 28.070,00 |
| AP.08 | Estrazione di palancole metalliche di qualsiasi tipo, peso e forma, a formazione di paratia provvisionale di contenimento a tenuta, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico, conteggiato per la superficie estratta con idoneo mezzo vibroinfissore da terra. Il prezzo è omnicomprensivo di oneri di impianto cantiere, stazionamenti progressivi, accatastamento a terra, carico su mezzo e deposito in area di cantiere a disposizione della stazione appaltante per il riutilizzo e/o smaltimento (materiale di proprietà della stazione appaltante). | m² | 23.220,00 | ..... | 24,81 | ventiquattro/81 | 576.088,20 |
| AP.09 | Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, anche in breccia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme | | | | | | 933.153,97 |
| | A RIPORTARE | | | | | | |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 933.153,97 |
| | Tecniche. La demolizione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di rifiuto nell'ambito dell'area di cantiere, lo scarico e sistemazione nella area indicata, l'onere del taglio delle armature in acciaio. Rimangono esclusi gli oneri di trasporto e conferimento a discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori. Contabilizzato a volume a struttura non demolita. | m³ | 10.235,00 | ..... | 65,28 | sessantacinque/28 | 668.140,80 |
| AP.11 | Rimozione completa dei sottoservizi esistenti retrobanchina per una estesa di ml. 1290.00 e costituiti da:<br>a) Linea gas 50 bar;<br>b) Linea MT 10 kV (2 linee)<br>c) Linea Azoto 4 atm Dn 150 SAPIO;<br>d) Acqua demineralizzata Dn 300 SPM;<br>e) Fognatura chimica Dn 300 (2 Linee);<br>f) Linea acqua di riuso non potabile Dn 900;<br>g) Linea acqua di integrazione Dn 250;<br>h) Linea acque reflue industriali Dn 1000 (B1+B2)<br>i) Rete antincendio con idranti<br>j) Linea acque di falda Dn 630 PIF B3;<br>k) Linea acque meteoriche Dn 300 a tunnel drenante;<br>l) Tubo in PEaD corrugato;<br>m) Pozzetti di ispezione Dn 1000 H.=4200 mm. ad intercalare m. 50.00 circa;<br>n) Pozzetto di ispezione e 2 pozzetti a caditoia ad intercalare m. 25.00/27.00 circa di smaltimento acque meteoriche ;<br>o) Camerette di raccolta acque di falda 2.00x3.00x4.20 sp. cm. 30 con coperchio;<br>Per le quantità si fa esplicito riferimento alla tavola di progetto E-RI-112/113.<br>Il prezzo è omnicomprensivo di manodopera, noli, trasporti, accantieramenti temporanei progressivi, scollegamenti alle linee esistenti ed ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio per dare l'area retrobanchina sgombra da tutte le preesistenze interferenti. La lavorazione è stata stimata in 15 giorni lavorativi. | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 1.601.294,77 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | cinquantacinque mila duecento/00 | 1.601.234,77 |
| | | a corpo | 1,00 | | 55.200,00 | | 55.200,00 |
| AP.12 | Rimozione completa degli arredi di banchina esistenti per una estesa di ml. 1290.00 e costituiti da:<br>a) Parabordo cilindrico con catena doppia di aggancio alla banchina;<br>b) Bitta in metallo completa di tiranti di aggancio alla struttura di banchina;<br>c) Scalette di discesa a mare complete di gradini e pianerottolo incorporate nell'ingombro della banchina.<br>Il prezzo è omnicomprensivo di rimozione dei gruppi di bricole a mare presenti in alveo fronte banchina, manodopera, noli anche marittimi, trasporti, accantieramenti temporanei ed ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio per dare l'area in banchina e lo spazio acqueo fronte banchina sgombri da tutte le preesistenze interferenti con il nuovo progetto.<br>La lavorazione è stata stimata in 2 giorni lavorativi. | | | | | seimila duecento-sessanta/00 | |
| | | a corpo | 1,00 | | 6.260,00 | | 6.260,00 |
| AP.25 | Rimozione completa i alveo di gruppi di bricole in legno, complete di parti metalliche, catene ed ogni altro materiale presente. Il prezzo è omnicomprensivo di separazione e cernita dei materiali , conferimento a discarica, oneri di smaltimento, manodopera, noli marittimi e terrestri, trasporti, accantieramenti temporanei ed ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio per dare l'alveo sgombro da tutte le preesistenze interferenti. Prezzo a metrocubo vuoto per pieno. | | | | | quarantasette/00 | |
| | | m³ | 540,00 | | 47,00 | | 25.380,00 |
| E.02.01 | Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza | | | | | due/87 | |
| E.02.01.00 | SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 | m² | 75.540,00 | | 2,87 | | 216.739,80 |
| E.05.01 | Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. | | | | | | |
| E.05.01.a | Con struttura portante in mattoni, solai in legno, ferro | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 1.904.934,57 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 1.304.936,59 |
| | | m³ x vpp | 4.380,00 | | 19,58 | diciannove/58 | 85.760,40 |
| E.05.01.b | Con struttura portante e solai in c.a.Con struttura portante e solai in c.a. | | | | | | |
| | | m³ x vpp | 4.305,00 | | 23,50 | ventitre/50 | 101.167,50 |
| E.06.05 | Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). | | | | | | |
| E.06.05.00 | COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE | | | | | zero/26 | |
| | | t x km | 126.228,00 | | 0,26 | | 32.819,28 |
| E.06.07 | Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 2.124.681,75 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 2.124.681,95 |
| | conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT | | | | | diciotto/28 | |
| E.06.07.a | Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione | ton. | 790,00 | ..... | 18,28 | ..... | 14.441,20 |
| E.06.07.c | Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso) | ton. | 5.525,00 | ..... | 32,64 | Trentadue/64 ..... | 180.336,00 |
| F.02.05 | Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile, il carico e lo scarico. Rimangono esclusi il trasporto a rifiuto e gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.02.05.a | DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE | m³ | 2.630,00 | ..... | 26,11 | ventisei/11 ..... | 68.669,30 |
| **Co.002** | **CORPO D'OPERA 02 - Demolizione completa di tutte le strutture componenti la banchina ME1W come riportate nell'elaborato grafico di rilievo n. 90404_E-RI_111 e scheda 11 dell'elaborato 9404_E-DM-001 così in via indicativa non esaustiva composta:**<br>**1) Mappatura preliminare delle opere da demolire/rimuovere con analisi certa dei diversi materiali da riutilizzare e NON, secondo test di verifica appropriati (ivi compresa nel contesto della mappatura generale del sito oggetto di altra valutazione).**<br>**2) Demolizione completa di tutte le strutture comprese le fondazioni in sub-alveo costituite da qualsivoglia materiale di costruzione. Trasporto in apposita area di cantiere individuata nell'arco di 500 metri atta al vaglio ed alla cernita** | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 2.388.128,25 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 2.388.128,25 |
| | **dei materiali demoliti, loro suddivisione per il possibile riutilizzo sul mercato, ovvero per il trasporto a discarica/impianto di recupero autorizzata/o di quanto ritenuto non riutilizzabile dall'impresa:**<br>**a) Soletta superficiale in calcestruzzo fortemente armato delle dimensioni di mq. 6.080,00 spessore medio cm. 25 per complessivi mc. 1.520,00;**<br>**b) Trave di banchina in calcestruzzo fortemente armato della sezione corrente di mq. 3.50 per una lunghezza di m. 320,00 per complessivi mc. 1.120,00;**<br>**c) Rinforzo di sezione in prossimità delle bitte in calcestruzzo fortemente armato della sezione in aggetto di mq. 1.65 per una lunghezza di m. 1,50 in numero di 15 per complessivi mc. 37,13;**<br>**d) Trave retrobanchina in calcestruzzo fortemente armato della sezione corrente di mq. 1.94 per una lunghezza di m. 320,00 per complessivi mc. 620,80;**<br>**e) Trave retrobanchina in calcestruzzo fortemente armato della sezione corrente di mq. 1.36 per una lunghezza di m. 320,00 per complessivi mc. 435,20;**<br>**f) Trave di bordo retrostante in calcestruzzo fortemente armato della sezione corrente di mq. 0.89 per una lunghezza di m. 320,00 per complessivi mc. 284,80;**<br>**g) Travi testa pali in calcestruzzo fortemente armato della sezione corrente di mq. 0.44 (0.55x0.80) per una lunghezza di m. 19.00 (10.85+8.15) in numero di 129 per complessivi mc.1.078,44;**<br>**h) Pali di fondazione in c.a. diametro 500 mm. di cui n° 980 di lunghezza m.18.00 ,n°130 di lunghezza m. 19.00 , n°130 di lunghezza m.20.00 e n° 136 di lunghezza m. 21.00 per complessivi ml. 25.566,00 e mc. 5.010,94**<br>**i) Parabordo cilindrico con catena doppia di aggancio alla banchina in n° di 15;**<br>**l) Bitta in metallo completa di tiranti di aggancio alla struttura di banchina in n° di 15;**<br>**m) Scalette di discesa a mare in numero di 3 per n°8 gradini e pianerottolo incorporate nell'ingombro della banchina.**<br>**Il corpo d'opera è omnicomprensivo di tutte le lavorazioni, demolizioni, materiali d'uso e consumo, manodopera, noli adeguati alla demolizione, trasporti necessari per dare l'area pulita e sgombra da qualsivolgia preesistenza e preparata per l'avvio della fase successiva di scavo sub alveo da compensarsi a parte. Ogni onere relativo e accessorio diretto o indiretto compresi con la sola esclusione degli oneri di conferimento e smaltimento a discarica e/o recupero che verranno valutati a misura.** | | | | | | |
| AP.09 | Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, anche in breccia. La | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 2.388.128,25 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 2.388.128,25 |
| | lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La demolizione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di rifiuto nell'ambito dell'area di cantiere, lo scarico e sistemazione nella area indicata, l'onere del taglio delle armature in acciaio. Rimangono esclusi gli oneri di trasporto e conferimento a discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori. Contabilizzato a volume a struttura non demolita. | m³ | 5.100,00 | | 73,11 | settantatre/11 | 372.861,00 |
| AP.10 | Estrazione di pali in c.a.c. di qualsiasi tipo, peso e sezione, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico, conteggiato per la lunghezza estratta con idoneo mezzo vibroinfissore da terra. Il prezzo è omnicomprensivo di oneri di impianto cantiere, stazionamenti progressivi, recupero di materiali eventualmente caduti in alveo, accatastamento a terra, carico su mezzo e deposito in area di cantiere indicata dalla stazione appaltante per la frantumazione e riutilizzo e/o smaltimento (oneri di conferimento e discarica esclusi). | ml. | 25.570,00 | | 22,19 | ventidue/19 | 567.398,30 |
| AP.13 | Rimozione completa degli arredi di banchina ME1W esistenti costituiti da:<br>a) Parabordo cilindrico con catena doppia di aggancio alla banchina n°15;<br>b) Bitta in metallo completa di tiranti di aggancio alla struttura di banchina n°15;<br>c) Scalette di discesa a mare complete di gradini e pianerottolo incorporate nell'ingombro della banchina n°3 per 8 gradini e pianerottolo.<br>Il prezzo è omnicomprensivo di manodopera, noli, trasporti, accantieramenti temporanei ed ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio per dare l'area in banchina sgombra da tutte le preesistenze interferenti. La lavorazione è stata stimata in 1 giorno lavorativo. | a corpo | 1,00 | | 2.480,00 | duemilaquattro-centotrenta/00 | 2.480,00 |
| **Co.003** | **CORPO D'OPERA 03 - Esecuzione di campagna mobile di recupero dei rifiuti inerti da demolizione, da attuare mediante frantumazione e vagliatura , comprensivo di ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato:** | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 3.330.867,55 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 3.330.867,55 |
| | **a) Ogni spesa e onere amministrativo per l'ottenimento delle dovute autorizzazioni;**<br>**b) Esecuzione delle analisi chimiche e meccaniche richieste;**<br>**c) l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in impianto che in rimozione a lavoro ultimato, necessari per l'esecuzione della lavorazione e quanto altro necessario per dare l'impianto funzionante.**<br>**d) Ogni ulteriore onere relativo e/o accessorio conseguenti alla piena funzionalita' della campagna mobile.**<br>**e) la frantumazione di inerte in sito proveniente dalla demolizione delle strutture in c.a., per attività di recupero rifiuti non pericolosi (art.208 comma 15 D.Lgs. 152/2006).**<br>**Il corpo d'opera è inoltre omnicomprensivo di recupero del materiale, caricamento sul mulino di frantumazione, recupero del materiale frantumato e vagliato con mezzo meccanico, trasporto in area di cantiere e stesa del materiale con idoneo mezzo meccanico in luogo indicato dalla D.L., manodopera, noli, trasporti , consumi di carburante ed ogni ulteriore onere relativo ed accessorio per dare il materiale frantumato con granulometria adeguata alla stesa in sito di cantiere secondo indicazione della D.L. e per tutta la durata necessaria.** | | | | | | |
| AP.14 | Impianto del cantiere per esecuzione di campagna mobile di recupero dei rifiuti inerti da demolizione, da attuare mediante frantumazione e vagliatura , comprensivo di ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato:<br>a) Ogni spesa e onere amministrativo per l'ottenimento delle dovute autorizzazioni;<br>b) Esecuzione delle analisi chimiche e meccaniche richieste;<br>c) l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in impianto che in rimozione a lavoro ultimato, necessari per l'esecuzione della lavorazione e quanto altro necessario per dare l'impianto funzionante. | a corpo | 1,00 | ..... | 31.400,00 | trentunomila-quattrocento/00 | 31.400,00 |
| AP.15 | Frantumazione di inerte in sito proveniente da demolizione di corpi di fabbrica, mediante campagna mobile per attività di recupero rifiuti non pericolosi (art.208 comma 15 D.Lgs. 152/2006). Il prezzo è omnicomprensivo di recupero del materiale, caricamento sul mulino di frantumazione, recupero del materiale frantumato e vagliato con mezzo meccanico, trasporto in area di cantiere e stesa del materiale con idoneo mezzo meccanico in luogo indicato dalla D.L., manodopera, noli, trasporti , consumi di carburante ed ogni ulteriore | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 3.422.267,55 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 3.422.267,55 |
| | onere relativo ed accessorio per dare il materiale frantumato con granulometria adeguata alla stesa in sito di cantiere secondo indicazione della D.L. | m³ | 23.150,00 | ..... | 14,36 | quattordici/36 ..... | 332.434,00 |
| E.06.01 | Trasporto con qualunque mezzo nell'ambito del cantiere oltre i m 100 del materiale da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnato. | | | | | | |
| E.06.01.00 | TRASPORTO IN CANTIERE OLTRE m 100 | m³ | 23.150,00 | ..... | 1,96 | uno/96 ..... | 45.374,00 |
| **Co.004** | **CORPO D'OPERA 04 - Esecuzione di tutte le opere strutturali finalizzate alla realizzazione completa della Banchina e della Hatch Area di progetto esecutivo, di cui alle tavole di progetto da 90404_E-ST-101 a 90404_E-ST-110, da 90404_E-ST-201 a 90404_E-ST-213, e delle relazioni elaborati da 90404_E-ST-001 a 90404_E-ST-005 consistenti in via indicativa non esaustiva, nella realizzazione di movimenti di terreno, scavi, fondazioni speciali profonde quali palificate, diaframmi, colonne Jet-grouting e tiranti in acciaio e a trefoli, palancolato in acciaio , strutture di fondazione, sostegno, opere di armamento ferroviario per le vie di corsa delle gru e opere speciali complementari ( binari ecc.) , arredi di banchina ( bitte, parabordi, scalette e paracolpi). Il corpo d'opera è omnicomprensivo di materiali, noli, trasporti, manodopera ed ogni onere relativo ed accessorio per dare le strutture di Banchina e di Hatch Area complete e funzionali con la sola esclusione delle opere esplicitamente previste "a misura", i sottoservizi idraulici ed elettrici, le opere e predisposizioni impiantistiche connesse e gli oneri di smaltimento delle terre da scavo.** | | | | | | |
| AP.16 | Esecuzione di pali senza asporto di terreno con metodologia FDP (Full Displacement Pile), del diametro di 620 mm armate e gettate con calcestruzzo di classe di resistenza C 35/45 e classe di esposizione XS2. Sono compresi e compensati gli oneri di impianto e spianto cantiere, la fornitura, il pompaggio e la posa del calcestruzzo, compreso il maggiore utilizzo per permettere l'espansione del palo, le perforazioni a vuoto, la scapitozzatura dei pali e la pulizia, il trasporto e lo smaltimento dell'eventuale terreno che, nel primo metro di perforazione in assenza di "confinamento" superiore, risultasse asportato in superficie lateralmente al foro. Compresi ferri di armatura come da elaborati grafici di progetto. | ml. | 21.275,00 | ..... | 160,03 | centosessanta/03 ..... | 3.404.638,25 |
| AP.17 | Maggiorazione all'art. F.01.38.c per perforazioni oltre i 200 mm. fino a 400 mm. e all'art. F.01.39.b per maggiorazione quantità di miscela conseguente alla maggiorazione del foro. | | | | | | |
| AP.17.a | Per perforazioni oltre i 200 mm. fino a 250 mm. | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 7.204.713,80 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | ml. | 2.786,00 | | 21,54 | ventuno/54 | 7.264.713,80<br>60.010,44 |
| AP.17.b | Per perforazioni oltre i 200 mm. fino a 400 mm. | ml. | 684,00 | | 49,61 | quarantanove/61 | 33.933,24 |
| AP.18 | Maggiorazione all'art. F01.04.d per realizzazione di diaframmi di spessore 1200 mm. in luogo dei previsti di spessore 1000 mm. | m² | 37.564,25 | | 36,96 | trentasei/96 | 1.388.374,68 |
| AP.19 | Tiranti permanenti in barre tipo Dywidag o trefoli viplati di acciaio armonico del tipo anche preiniettato muniti di doppia guaina (liscia e corrugata) protettiva anticorrosiva, completi di piastre ripartitrici idonee, degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere l'armatura nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione durante la fase di iniezioni primarie, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, la testata di ancoraggio e la formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti. Materiali, manodopera, noli, trasporti ed ogni ulteriore onere relativo ed accessorio compresi per dare il tirante installato e collaudabile. | ml. | 25.452,00 | | 74,23 | settantaquattro/23 | 1.890.829,08 |
| AP.21 | Realizzazione di giunto a taglio su trave di banchina costituito secondo descrizione. Nel prezzo si intendono comprese le armature aggiuntive per il fissaggio dello spinotto, la posa in opera come da elaborati di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | |
| AP.21.a | Realizzazione di giunto a taglio su trave di banchina costituito da n.12 spinotti a maschio e femmina tipo Staifix HLD 52 o equivalente con guaine, piastre di fissaggio e spinotto di collegamento; strato di separazione in polistirene espanso estruso tipo Styrodur o equivalente spessore 20 mm; armatura aggiuntiva. Nel prezzo si intendono comprese le armature aggiuntive per il fissaggio dello spinotto, la posa in opera come da elaborati di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. | Cadauno | 50,00 | | 16.200,00 | sedicimiladuecento/00 | 810.000,00 |
| AP.21.b | Realizzazione di giunto a taglio su trave di banchina costituito da n.6 spinotti tipo Staifix HLD 18 a maschio e femmina o equivalente con guaine, piastre di fissaggio e spinotto di | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 11.367.861,24 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 11.387.861,24 |
| | collegamento;strato di separazione in polistirene espanso estruso tipo Styrodur o equivalente spessore 20 mm; armatura aggiuntiva. Nel prezzo si intendono comprese le armature aggiuntive per il fissaggio dello spinotto, la posa in opera come da elaborati di progetto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. | Cadauno | 1,00 | | 7.000,00 | settemila/00 | 7.000,00 |
| AP.22 | Fornitura e posa di giunti lungo le corse RTG, tipo EDM37HF, spinotto HF in acciaio inox ø37, i=470 mm, guida in inox rotonda, semirivestito con materiale plastico morbido, completo in ogni sua parte per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. | Cadauno | 104,00 | | 150,14 | centocinquanta/14 | 15.614,56 |
| AP.23 | Impermeabilizzazione dei giunti tra le palancole mediante l'applicazione all'interno dei gargami di prodotto poliuretanico che si rigonfia a contatto con l'acqua, per metro di gargame trattato. | ml. | 864,00 | | 19,58 | diciannove/58 | 16.917,12 |
| AP.24 | Opere di monitoraggio strutturale per banchina comprensivo di:<br>- n.14 tubi inclinometrici della lunghezza complessiva pari a 450 m;<br>- n.14 mire topografiche (target/mini prismi);<br>- n.14 celle di carico elettriche;<br>- dotazioni elettriche quali cavi di collegamento con relative tubazioni di protezione, centralina raccolta dati e pannello fotovoltaico;<br>- n.8 prove cross-hole e relative letture di zero.<br>Nel prezzo si intende compresa la posa in opera, i collegamenti elettrici, la mavimentazione del materiale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. | a corpo | 1,00 | | 93.400,00 | novantatremila-quattrocento/00 | 93.400,00 |
| AP.60 | TRASPORTO DI SEDIMENTI/MATERIALI CON IDONEO MEZZO IN AMBITO LAGUNARE<br>Trasporto a discarica (Isola Tresse o Molo Sali) con idoneo natante di materiale / sedimenti (anche Olte C secondo Prot. Fanghi 93) e/o rifiuti/ detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare compreso il tempo di sosta del natante per il carico del materiale, e lo scarico. Ogni onere compreso | m³ | 51.365,00 | | 5,87 | cinque/87 | 301.512,55 |
| E.03.05 | Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 11.822.305,47 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 11.822.305,67 |
| E.03.05.a | RINTERRO con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo | m³ | 20.070,00 | | 3,79 | Tre/79 | 76.065,30 |
| E.30.01 | Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. | | | | | | |
| E.30.01.a | in profilati semplici di acciaio S 235 JRin profilati semplici di acciaio S 235 JR | kg | 10.810,00 | | 3,92 | Tre/92 | 42.375,20 |
| F.01.01 | Impianto di cantiere per esecuzione di opere provvisionali di sostegno dei terreni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, l'ammassamento ed il ripiegamento delle attrezzature. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. E' inoltre compreso e compensato ogni onere per le operazioni di ripristino delle aree di cantiere e delle relative strade di accesso al termine dei lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. | | | | | | |
| F.01.01.a | IMPIANTO CANTIERE - PER ESECUZIONE PALANCOLE | a corpo | 1,00 | | 26.100,00 | ventiseimila-cento/00 | 26.100,00 |
| F.01.01.b | IMPIANTO CANTIERE - PER ESECUZIONE DIAFRAMMI IN CALCESTRUZZO | a corpo | 2,00 | | 155.000,00 | centocinquanta-cinquemila/00 | 310.000,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 12.296.845,57 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 12.276.845,57 |
| F.01.04 | Diaframmi continui in calcestruzzo armato a pannelli accostati ad andamento planimetrico lineare, od elementi isolati di fondazione, eseguiti per profondità fino a 20.00 ml in terreni sciolti non eccessivamente permeabili, gettati in opera anche con l'impiego di fanghi bentonitici. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per il carico, scarico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta e dei fanghi residui entro una distanza stradale di 10 km, la formazione dei cordoli di guida di dimensione normale (singola sezione 0.25 m x 0.80 m), la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione Rck 25 MPa fino a 1.10 volte il volume teorico dello scavo, l'onere della presenza delle armature metalliche, la regolarizzazione delle pareti a vista, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta dagli elaborati di progetto e dalla Direzione Lavori. Rimangono esclusi l'impianto di cantiere, lo scavo a vuoto, la fornitura e posa in opera dell'armatura d'acciaio, l'indennità di discarica, la rettifica (scapitozzatura) della testa dei diaframmi, l'uso di scalpello o benna-scalpello. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative | | | | | | |
| F.01.04.d | DIAFRAMMI CONTINUI IN CALCESTRUZZO ARMATO - SPESSORE 1000 mm | m² | 48.470,00 | ..... | 285,56 | duecentottantacinque/56 | 13.841.033,20 |
| F.01.07 | Sovrapprezzo alla voce DIAFRAMMI CONTINUI IN CALCESTRUZZO ARMATO per lavorazioni particolari o maggiori profondità. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. | | | | | | |
| F.01.07.a | SOVRAPPREZZO AI DIAFRAMMI PER LAVORAZIONI PARTICOLARI - PER PROFONDITA' OLTRE 20.00 ml E FINO A 30.00 | % | 13.329,25000 | ..... | 11,10 | undici/10 | 147.954,68 |
| F.01.07.b | SOVRAPPREZZO AI DIAFRAMMI PER LAVORAZIONI PARTICOLARI - PER FORMAZIONE GIUNTO TRA PANNELLI CASSERO PROFILATO O SIMILARE | % | 48.470,00000 | ..... | 6,53 | sei/53 | 316.509,10 |
| F.01.08 | Trattamento della testa dei diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 26.582.426,95 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 26.582.420,35 |
| | contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione si rende necessaria per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e deve essere eseguita con mezzi e tecnologie opportune al fine di non arrecare danni al calcio del palo. In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in calcestruzzo armato. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | cinquantotto/75 | |
| F.01.08.a | TRATTAMENTO TESTA DEI DIAFRAMMI | ml. | 2.423,50 | ..... | 58,75 | ..... | 142.380,63 |
| F.01.24 | Pali di piccolo diametro (micropali), eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati fino a 20 gradi sulla verticale, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, comprese la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale, mediante perforazione a rotazione o rotopercussione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà comportare la funzionalità strutturale o danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Nel prezzo è inoltre compreso ogni onere per il carico, trasporto scarico e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta entro una distanza stradale di 10 km, per la presenza di eventuali armature, per l'iniezione a pressione di miscela cementizia con le caratteristiche stabilite negli elaborati di progetto con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro. Rimangono esclusi la sola fornitura e posa in opera del lamierino di rivestimento e dell'armatura pagati a parte con specifico prezzo di Elenco. Le lavorazioni si intendono eseguite a qualsiasi altezza o profondità rispetto al piano di campagna attuale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lunghezza contabilizzata del micropalo è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi. | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 26.724.783,58 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | quarantacin- | 26.726.783,58 |
| F.01.24.e | FORMAZIONE DI MICROPALI - DIAMETRO PERFORAZIONE DA 240 mm FINO A 300 mm | ml. | 40,00 | | 45,69 | que/69 | 1.827,60 |
| F.01.27 | Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la filettatura, i manicotti di giunzione, le saldature ed i tagli, la formazione di valvole. I manicotti di giunzione dovranno avere caratteristiche costitutive e meccaniche non inferiori a quelle del materiale costituente l'armatura. I tubi dovranno essere muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa 1.50 ml lungo l'asse del tubo. Nel caso di armatura in barre nel prezzo è compreso anche ogni onere per la fornitura e posa in opera di opportuni distanziali al fine di garantire il centramento della barra nel perforo per tutto il suo sviluppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | uno/76 | |
| F.01.27.c | ARMATURA DEI MICROPALI - TUBO IN ACCIAIO S 355 VALVOLATO | kg | 4.200,00 | | 1,76 | | 7.392,00 |
| F.01.38 | Perforazione verticale o subverticale, per inclinazioni sulla verticale non superiori a 20°, eseguita in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercussione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta fino ad una distanza stradale di 10 km, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere da dare | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 26.734.003,18 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 26.736.003,18 |
| | il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. Restano esclusi gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi. | | | | | | |
| F.01.38.c | PERFORAZIONE VERTICALE O SUBVERTICALE - DIAMETRO ESTERNO OLTRE 130 mm E FINO A 200 mm | | | | | settantotto/33 | |
| | | ml. | 13.090,00 | ..... | 78,33 | ..... | 1.025.339,70 |
| F.01.38.d | PERFORAZIONE VERTICALE O SUBVERTICALE - SOVRAPPREZZO PER PROFONDITA' OLTRE 25.00 ml | | | | | sei/53 | |
| | | % | 3.515,00000 | ..... | 6,53 | ..... | 22.952,95 |
| F.01.38.f | PERFORAZIONE VERTICALE O SUBVERTICALE - SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE SUPERIORE A 20° | | | | | nove/79 | |
| | | % | 12.766,00000 | ..... | 9,79 | ..... | 124.978,14 |
| F.01.39 | Fornitura e posa in opera, nei fori gia idoneamente predisposti nel terreno, di tiranti di ancoraggio attivi di tipo permanente, formanti da trefoli di acciaio 6/10 e composti da num. 7 fili d'acciaio armonico di diametro 5 mm, in possesso del certificato di idoneità tecnica all'impiego rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale ai sensi del D.M. 14/01/2008 (NTC 2008). I tiranti permanenti sarano formati da trefoli composti da più fili d'acciaio armonico (ai sensi delle normative vigenti in merito ai materiali da impiegarsi nelle costruzioni). La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera del tirante completo di tutte le protezione da corrosione per le armature e per le componenti di acciaio del tirante permamente. Nel prezzo è compresa: - la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina in PVC o con materiali simili antocorrosivi idoeni; - la posa in opera del tirante completo di tutti gli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli nella loro giusta posizione; - la fornitura e posa in opera di tubi valvolati per iniezioni ripetute e/o selettive, guaine, guaine corrugate e tubi in plastica nonche le idonee valvole; - è compreso e compensato l'utilizzo di pistoncino per iniezioni ripetute e/o selettive sotto pressione, costituito da una molla ad alta resistenza che ne permetta la flessibilità del | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 27.909.274,87 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 27.909.274,37 |
| | dispositivo per compesare le deviazioni naturali del tubo valvolato e tale da garantire una idonea iniezione delle valvole, completo delle relative guarnizioni relalizzate in materiale ad alta resistenza all'abrasione; - la fornitura e posa in opera di sacco otturatore in tessuto non tessuto o in materili simili idoeni adeguatamente dimensionato alla tipologia ed alla lunghezza del tirante utilizzato; - la fornitura e posa in opera di guaina liscia in materiale idoneo nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione; - la fornitura e posa in opera di appoggi e di teste di ancoraggio idonee, da posarsi a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici ed i relativi controlli necessari compresi i cap di protezione idonei secondo la normativa vigente; Nel prezzo si intendono comprese e compensate tutte le prove, le supervisioni ed i monitoraggio necessari e tutti eventuali altri oneri e/o accessori necessari per la perfetta esecuzione delle iniezioni ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prima dell'installazione del tirante dovrà essere consegnato alla Direzione Lavori: - il certificato di idoneità tecnica all'impiego; - la dichiarazione del fabbricante del tirante sulla tipologia del tirante fornito (documento di trasporto); - la scheda tecnica del tirante rilasciata dal produttore corredata da apposito disegno; - certificazione di qualità ISO del fornitore (se disponibile); - certificato di taratura rilasciato da laboratorio/ente autorizzato nonche certificato di marcatura CE per le attrezzature di tesatura utilizzate (martinetti, centraline ecc...) Tutti gli elementi costituenti il tirante dovranno essere conformi a quanto stabilito dalle "Linea Guida per il rilascio della certificazione di idoneità tecnica all'impiego di tiranti per uso geotecnico di tipo attivo" approvate con decreto num. 12391 del Presidente del Consiglio Superiore dei lavori pubblici del 22/12/2011. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Rimangono escluse le iniezioni dei tiranti, eccedenti i tre volte il volume teorico del foro, e le perforazioni compensati con relative voci di elenco prezzi. La lunghezza contabilizzata è quella compresa tra l'estremità inferiore del tirante e la superficie esterna dell'apparecchio di bloccaggio. | | | | | | | |
| F.01.39.b | TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE - PER TENSIONE OLTRE 300 kN E FINO A 500 kN | ml. | 13.090,00 | | 65,96 | sessantacinque/96 | 863.416,40 |
| F.03.01 | Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture compensate con il relativo prezzo di elenco) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 28.770.691,37 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 28.770.691,37 |
| | preventiva sconnessione, esclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc. La lavorazione, da eseguirsi nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, viene prevista per l'apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto, la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità, l'apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali, la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale, l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta etc). Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- la riduzione dei trovanti di volume inferiore a 1.00 mc a pezzatura massima di 30 cm per consentirne il reimpiego secondo le indicazioni di progetto o della Direzione Lavori; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore;- il carico, trasporto, scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di discarica che saranno compensati a parte;- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.03.01.a | SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI | m³ | 152.199,00 | ..... | 6,29 | sei/29 ..... | 957.331,71 |
| F.03.09 | Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 29.728.023,08 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 29.728.023,08 |
| | d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. | | | | | | |
| F.03.09.a | SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml | m³ | 51.940,02 | | 9,79 | nove/79 | 508.492,80 |
| F.05.09 | Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto. | | | | | | |
| F.05.09.a | MAGRONE | m² | 18.020,03 | | 13,58 | Tredici/58 | 244.712,10 |
| F.05.10 | Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 m, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. Il conglomerato avrà una classe di consistenza non inferiore ad S3 ed una classe | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 30.481.227,83 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 30.681.222,83 |
| | d'esposizione secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e le classi di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato | | | | | | |
| F.05.10.g | CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 | m³ | 28.675,00 | ..... | 163,19 | centosessantatre/19 | 4.679.473,25 |
| F.05.20 | Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio armato, ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con raggio R superiore a 10 m eseguita con elementi in legno. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile e per qualsiasi forma della superficie di intervento. Il prezzo comprende ogni onere per le centinature e le armature di sostegno, eseguite con tavole non piallate o con elementi in legno compensato, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali necessari nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la sola superficie bagnata. | | | | | | |
| F.05.20.a | CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml | m² | 395,00 | ..... | 31,33 | trentuno/33 | 12.375,35 |
| F.05.21 | Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio armato, ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con raggio R superiore a 10 m eseguita con elementi in acciaio. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 35.173.076,43 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 35.173.036,43 |
| | Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile e per qualsiasi forma della superficie di intervento. Il prezzo comprende ogni onere per le centinature e le armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali necessari nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la sola superficie bagnata. | | | | | | |
| F.05.21.b | CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 4.00 ml | m² | 27.920,00 | ..... | 36,56 | Trentasei/56 | 1.020.755,20 |
| F.05.30 | Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro, controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. | | | | | | |
| F.05.30.b | ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C | kg | 11.279.200,00 | ..... | 1,24 | uno/24 | 13.986.208,00 |
| F.07.40 | Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci c/o delle barre com impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 | | | | | | |
| F.07.40.a | INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA | Cadauno | 2.740,00 | ..... | 10,44 | dieci/44 | 28.605,60 |
| I.11.03 | Paratie plastiche con pali ad iniezione ad alta pressione (jet grouting). Esecuzione di paratia costituita da pali compenetrati eseguiti mediante iniezione ad elevata pressione (fino 1000 bar) tramite l'asta di perforazione di un medium idoneo. Come medium per la funzione plastica si intende una miscela betonitico/cementizia pagata a parte. Nel prezzo unitario sono compresi e compensati i seguenti oneri: la perforazione in materiale sciolto di qualunque consistenza e l'iniezione delle miscele idonee, i materiali ausiliari; l'utilizzo di macchinario speciale, corrispondente allo standard; tutti i provvedimenti necessari per | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 50.208.645,23 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 50.208.645,23 |
| | garantire il raggiungimento del diametro minimo teorico richiesto; lo smaltimernto dei fanghi di supero e del materiale di perforazione | | | | | | |
| I.11.03.a | REALIZZAZIONE PARATIE PLASTICHE IN PALI COMPENETRATI – 600 mm | ml. | 96,00 | ..... | 108,33 | centotto/33 | 10.399,68 |
| Q.01.18 | Scavo subacqueo da eseguirsi nell'area portuale a mezzo di natanti muniti di escavatore a benna o grappo, dalla quota naturale del fondo fino alla quota di m 4,00 dal l.m.m., compreso il trasporto all'interno della laguna per una distanza massima di 5 miglia dalla zona di scavo a quella di conferimento, e lo scarico nella fossa di transito già predisposta. | | | | | | |
| Q.01.18.00 | Scavo subacqueo in area portuale | m³ | 91.159,00 | ..... | 9,14 | nove/14 | 833.193,26 |
| Q.02.02 | Scavo subacqueo a sezione larga per canali lagunari, per profondità fino a m 10,00 dal l.m.m. eseguito con draga stazionaria o semovente idrorefluente con contemporaneo refluimento, a mezzo di tubazioni galleggianti e/o fisse, del materiale scavato a formazione di barene fino a una distanza massima di 1.500 m, misurata dal punto di scavo al punto di refluimento; nel prezzo sono compresi gli oneri per la tubazioni galleggianti e/o fisse, la sistemazione del materiale in barena, il controllo e la regolazione dello scarico dell'acqua; con esclusione di formazioni di argini e/o altre strutture di contenimento del materiale. Misurato in sezione di scavo. | | | | | | |
| Q.02.02.a | Scavo subacqueo per canali lagunari con draga stazionaria o semovente idrorefluente | m³ | 985.810,00 | ..... | 6,18 | sei/18 | 6.092.305,80 |
| Q.02.02.b | Sovrapprezzo per refluimento oltre i 1500 m fino ad un massimo di 3000 m | m³ | 985.810,00 | ..... | 1,00 | uno/00 | 985.810,00 |
| Q.07.03 | Fornitura a piè d'opera di pali a cassone costruiti con palancole metalliche tipo Larssen e laminati in ferro a queste saldati, aventi i moduli di resistenza e le dimensioni specificati nei disegni di progetto, comprese le saldature, i trasporti, i maneggi, ecc. | | | | | | |
| Q.07.03.00 | FORNITURA A PIÈ D'OPERA DI PALI METALLICI A CASSONE | kg | 313.265,00 | ..... | 1,98 | uno/98 | 620.264,70 |
| Q.07.07 | Infissione di pali a cassone metallici della sezione indicata nei disegni di progetto, effettuata da terra o da pontone, valutata a metro lineare di effettiva infissione dal fondale preesistente o dalla quota degli scavi alla quota di progetto. | | | | | | |
| Q.07.07.00 | INFISSIONE DI PALI METALLICI A CASSONE | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 58.750.618,73 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 58.750.618,73 |
| | | ml. | 1.360,00 | ..... | 75,19 | settantacinque/19 | 102.258,40 |
| Q.09.01 | Primo approntamento in cantiere di attrezzatura idraulica per l'esecuzione di pali trivellati di piccolo diametro, completa di tutte le apparecchiature necessarie ed accessorie. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri di carico, lo scarico ed il trasferimento eventuale su puntone, l'assemblaggio dell'attrezzatura ed il successivo smontaggio ed allontanamento dell'area di cantiere a lavoro ultimato. | | | | | | |
| Q.09.01.00 | APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURA IDRAULICA PER PALI TRIVELLATI | | | | | cinquantadue-milacinquecento | |
| | | a corpo | 3,00 | ..... | 52.500,00 | /00 | 157.500,00 |
| **Co.005** | **CORPO D'OPERA 05 - Esecuzione di tutti i movimenti di terra finalizzati alle fasi di precariche e preconsolidameno dei terreni oggetto di intervento , di cui alle tavole di progetto da 90404_E-ST-113 a 90404_E-ST-126, 90404_E-IN-201, e delle relazioni elaborati da 90404_E-ST-001 a 90404_E-ST-003 ,comprensive della realizzazione dei dreni , la fornitura e movimentazione dei materiali aridi da eseguirsi secondo le fasi e la cronologia prevista dal progetto e relazioni specialistiche allegate. Il corpo d'opera è omnicomprensivo di materiali, noli, trasporti, manodopera ed ogni onere relativo ed accessorio per dare i terreni oggetto di intervento preconsolidati secondo i risultati attesi come indicati nelle relazioni di progetto con la sola esclusione degli oneri di smaltimento delle terre da scavo previsti nella parte " a misura".** | | | | | | |
| AP.29 | Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbonddrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale in poliestere termoformata a zigzag racchiusa da un non-tessuto filtrante in poliestere, di tipo agugliato legato chimicamente; i due componenti saranno saldati assieme mediante ultrasuoni in maniera tale da evitare la compenetrazione del filtro all'interno della struttura drenante. Per quanto rigurda le prestazioni idrauliche e meccaniche del geocomposito, i valori di seguito indicati sono da considerarsi come valori medi, in particolare i valori caratteristici con relativa tolleranza della funzione di separazione filtrazione e drenaggio dovranno essere avvallati con Dichiarazione di conformità redatta secondo quanto previsti nella Direttiva 89/106/EEC e nella Direttiva 93/68/EEC, nel Mandato M/107, della Comunità Europea. Il geocomposito dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 5 mm, una capacità drenante non inferiore a 0,085 l/s m, con tolleranza -0,015 l/s m, con gradiente idraulico 0,10 e sotto una pressione di 350 kPa applicata con macchinario avente entrambe le piastre di tipo flessibili al fine di simulare il comportamento del geocomposito interrato (norma EN ISO 12958 opzione F/F). Il non-tessuto filtrante dovrà avere una resistenza a trazione, sia in direzione longitudinale non inferiore a 10 kN/m, con tolleranza di -1 kN/m | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 59.010.377,13 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 53.010.337,13 |
| | (norma EN 10319), un allungamento a rottura in direzione longitudinale non superiore al 37%, con tolleranza -6% (norma EN 10319), un valore della resistenza al punzonamento statico non inferiore a 1,3 kN, con tolleranza -0,2 kN (norma EN 12236), un valore alla perforazione dinamica non superiore a 30 mm, con tolleranza +5 mm (norma EN 918), una valore della permeabilità all'acqua non inferiore a 70 mm/s, con tolleranza -10 mm/s (norma EN ISO 11058) ed un valore dell'apertura caratteristica non superiore a 72 micron, con tolleranza +/-7 mm (norma EN ISO 12956).<br>Il materiale dovrà essere prodotto da aziende operanti secondo gli standard della certificazione ISO 9001; tale certificato dovrà essere sottoposto alla D.L. preventivamente alla fornitura.<br>Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità redatta dal produttore secondo le modalità previste dalla normativa CE.To.<br>Nel prezzo si intende compreso l'eventuale adattamento della maglia di progetto in funzione delle interferenze esistenti. | ml. | 859.710,00 | | 2,64 | due/64 | 2.269.634,40 |
| AP.30 | Opere di monitoraggio su precariche comprensivo di:<br>- n.70 mire topografiche (target/mini prismi);<br>- n.110 assestimetri;<br>- letture di zero e n.8 letture successive.<br>Nel prezzo si intende compresa la posa in opera, la movimentazione del materiale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. | a corpo | 1,00 | | 180.000,00 | centottantamila/00 | 180.000,00 |
| B.02.01 | SABBIA | | | | | | |
| B.02.01.g | SABBIA sabbia di campo | m³ | 18.220,00 | | 23,50 | ventitre/50 | 428.170,00 |
| E.06.01 | Trasporto con qualunque mezzo nell'ambito del cantiere oltre i m 100 del materiale da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnato. | | | | | | |
| E.06.01.00 | TRASPORTO IN CANTIERE OLTRE m 100 | m³ | 494.440,00 | | 1,31 | uno/31 | 647.716,40 |
| F.04.02 | Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la compattazione a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta, | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 62.545.897,93 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 62.545.897,93 |
| | l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. | | | | | | |
| F.04.02.a | SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 | m³ | 18.220,00 | ..... | 5,87 | cinque/87 | 106.951,40 |
| F.04.03 | Sistemazione a rilevato o riempimento, anche di gallerie artificiali o a ridosso di opere d'arte entro e fuori terra, senza compattamento meccanico, con materiali provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito, sparsi a strati non superiori a 50 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sagomatura e profilatura dei piani o delle scarpate. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. | | | | | | |
| F.04.03.a | SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE | m³ | 23.050,00 | ..... | 2,35 | due/35 | 54.167,50 |
| F.04.51 | Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore compresso pari a quello indicato negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la stesa su piano di posa preventivamente livellato, la posa in opera anche in più strati di almeno 10 cm e massimo 20 cm, la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 ton o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 62.707.016,83 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 62.707.016,83 |
| | posti in opera a compattazione avvenuta. | | | | | | |
| F.04.51.b | FONDAZIONE STRADALE - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA DI PRESTITO | m³ | 220.810,00 | ..... | 34,66 | Trentaquattro/66 | 7.653.274,60 |
| **Co.006** | **CORPO D'OPERA 06 - Esecuzione di tutte le pavimentazioni in c.a. oggetto di intervento , di cui alle tavole di progetto 90404_E-ST-111 e 90404_E-ST-112, e delle relazioni elaborati da 90404_E-ST-004 a 90404_E-ST-005 ( per le parti attinenti il corpo d'opera) comprensive della realizzazione della sottofondazione in materiale arido misto cementato, teli zavorra, pavimentazione superficiale in c.a. e segnaletica orizzontale. Il corpo d'opera è omnicomprensivo di materiali, noli, trasporti, manodopera ed ogni onere relativo ed accessorio per dare la pavimentazione realizzata secondo i risultati attesi come indicati nelle relazioni di progetto.** | | | | | | |
| AP.31 | Realizzazione di pavimentazione continua di spessore 38 cm realizzata mediante tecnologia slipform con finitrice a casseri scorrevoli (per garantire una maggior qualità di stesa e planarità viene richiesto l'utilizzo di finitrice a 4 cingoli), i casseri del macchinario slipform impiegato devono essere provvisti di profilo ad omega in positivo (coda di rondine) al fine di realizzare il bordo della piastra come da prescrizione di capitolato , si sconsiglia l'utilizzo di casseri con profilo ad omega in rilievo al fine di evitare il collasso del bordo della pavimentazione. Il calcestruzzo impiegato per la realizzazione delle pavimentazioni realizzate con slipform oltre a soddisfare le prescrizioni tecniche di capitolato deve avere consistenza S2 S1 con un abbassamento al cono d'Abrams compreso tra 2 e 6 cm . Il calcestruzzo impiegato vista la classe di consistenza deve essere prodotto esclusivamente da impianto dotato di premescolatore e trasportato mediante cassone, il trasporto con autobetoniera è concesso solamente di supporto alla fornitura. La fornitura di calcestruzzo minima deve garantire un avanzamento della macchina non inferiore a 100 cm al minuto pari a 60 ml ora di strisciata di calcestruzzo stesa (requisito obbligatorio ) esempio : per una lastra da 35 cm x 5 mt di larghezza =1,75 mc al minuto x 60 minuti = 105 mc per ora.<br>Caratteristiche:<br>-Classe di resistenza C45/55;<br>-Resistenza caratteristica a compressione 55 Mpa;<br>-Resistenza caratteristica a trazione per flessione 5,5 Mpa;<br>-Classe di consistenza S1 con limitazione dello slump <20 mm;<br>-Classe di esposizione XC4+XA3.<br>Inclusi nel prezzo:<br>- foglio in polietilene da 200 g mq; | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 70.360.291,43 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 70.360.291,43 |
| | - barrotti di compartecipazione con le caratteristiche previste, ingrassati ed inseriti nelle pavimentazioni esistenti in asse al loro spessore, secondo quanto riportato dalle tavole grafiche di progetto;<br>- l'esecuzione di pretagli trasversali e longitudinali a contrasto del ritiro secondo la riquadratura di progetto;<br>- l'esecuzione dei tagli di allargamento dei giunti trasversali longitudinali e di confine con l'esistente per accoglimento della sigillatura;<br>- la sigillatura di tutti i giunti con cordone comprimibile tipo Sika Ethafoam 15 mm + primer adesivo tipo Sika primer 3N e sigillante poliuretanico monocomponente idroindurente e resistente agli idrocarburi tipo SIKAFLEX PRO 3sl; - la finitura superficiale staggiata meccanicamente e sucessiva lisciatura e scopatura per il conseguimento della rugosità di progetto;<br>- la posa di autoevaporante su tutta la superficie di intervento od, in alternativa, la posa di un foglio di polietilene o altri sistemi per evitare che il getto fessuri in fase di maturazione.<br><br>Incluso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. | m² | 65.000,00 | ..... | 81,60 | ottantuno/60 | 5.304.000,00 |
| E.16.11 | Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.: - peso 200 g/m²; - spessore 0.2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | |
| E.16.11.00 | FORNITURA E POSA IN FOGLI SOTTOZAVORRA POLIETILENE | m² | 68.250,00 | ..... | 1,62 | uno/62 | 110.565,00 |
| F.04.02 | Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la compattazione a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 75.774.856,43 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 75.774.856,43 |
| | Interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. | | | | | | |
| F.04.02.a | SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 | m³ | 27.020,00 | ..... | 5,87 | cinque/87 | 158.607,40 |
| F.04.54 | Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R 325 in ragione di 100 kg per mc, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a costipamento avvenuto. | | | | | | |
| F.04.54.a | STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO | m³ | 13.000,00 | ..... | 68,57 | sessantotto/57 | 891.410,00 |
| F.16.02 | Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 15 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.16.02.a | SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO | ml. | 12.440,00 | ..... | 0,59 | zero/59 | 7.339,60 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 76.832.213,43 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 76.832.213,43 |
| F.16.10 | Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di 7.50 ml di cui all'art. 147 del D.P.R. 495/1992 e successive modificazioni ed integrazioni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.16.10.a | FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 7.50 ml - SU NUOVO IMPIANTO | Cadauno | 18,00 | ..... | 15,67 | quindici/67 | 282,06 |
| I.10.08 | Fornitura e posa di geotessile tessuto di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore al 66% della resistenza nominale. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore). | | | | | | |
| I.10.08.e | GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA | m² | 6.240,00 | ..... | 6,16 | sei/16 | 38.438,40 |
| **Co.007** | **CORPO D'OPERA 07- Esecuzione di tutte le opere idrauliche e impiantistiche connesse finalizzate alla realizzazione completa della Banchina e della Hatch Area di progetto esecutivo, di cui alle tavole di progetto da 90404_E-IN-101 a 90404_E-IN-109, 90404_E-IN-201, da 90404_E-IM-101 a 90404_E-IM-111, da 90404_E-IM-201 a E-IM-203, e delle relazioni elaborati 90404_E-IN-001 e 90404_E-IM-001 consistenti in via indicativa non esaustiva, nella esecuzione degli scavi e reinterri anche con armatura delle pareti dello scavo,** | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 76.870.933,89 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 26.870.933,83 |
| | **aggottamento delle acque di falda, posa di elementi scatolari in c.a. a sezione diversa, canali tipo "Pircher Gigante" , pozzetti in c.a.v. , condotte in polietilene e PEaD , vasche di accumulo prefabbricate, impianti di trattamento/disoleazione/filtrazione completi, e opere impiantistiche tecnologiche a servizio ( Valvole di non riflusso, dispositivi tipo Ermatic, gruppi di pressurizzazione).. Il corpo d'opera è omnicomprensivo di materiali, noli, trasporti, manodopera ed ogni onere relativo ed accessorio per dare le opere idrauliche e tecnologiche di Banchina e di Hatch Area complete e funzionali con la sola esclusione delle opere esplicitamente previste "a misura", e gli oneri di smaltimento delle terre da scavo.** | | | | | | |
| AP.32 | Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN10 bar (SDR 17). Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per:<br>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa;<br>- il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura;<br>- la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto;<br>- la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette,<br>- la fornitura e posa del nastro di segnalazione;<br>- quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.<br>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| AP.32.a | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 900 mm | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 76870933,33 |
| | | ml. | 1.535,00 | | 595,16 | cinquecento novantacinque/16 | 913.570,60 |
| AP.32.b | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 1000 mm | ml. | 1.495,00 | | 729,78 | settecento ventinove/78 | 1.091.021,10 |
| AP.32.c | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 710 mm | ml. | 235,00 | | 377,00 | trecento settantasette/00 | 88.595,00 |
| AP.32.d | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 630 mm | ml. | 250,00 | | 300,68 | trecento/68 | 75.170,00 |
| AP.32.e | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 500 mm | ml. | 215,00 | | 192,06 | centonovantadue/06 | 41.292,90 |
| AP.32.f | TUBI IN PEAD PE100 PN 10 del diametro esterno di 315 mm | ml. | 1.720,00 | | 83,28 | ottantatre/28 | 143.241,60 |
| AP.33 | Fornitura e posa in opera di tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, marcati IIP e prodotti da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato di tipo spiralato, realizzato mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Per diametri nominali interni fino a 1600 mm. incluso, giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Per diametri nominali interni da 1600 mm. incluso, sistema di giunzione mediante saldatura | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 78.223.825,09 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 79.223.825,09 |
| | per estrusione con apporto di materiale, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008. Classe A (= 8 KN/mq) equivalente ad SN8. | | | | | | |
| AP.33.a | TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO CON ACCIAIO CLASSE A Diametro interno 630 mm SN8 | | | | | duecentonove | |
| | | ml. | 1.640,00 | ..... | 209,54 | 54 | 343.645,60 |
| AP.34 | FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DISOLEAZIONE-FILTRAZIONE DA 1000 l/s così composto:<br>a) n°5 disoleatori tipo KMC 200-22,8-EN con potenzialità fino 200 l/s. completo di una vasca prefabbricata monolitica di cemento armato di forma ovale avente dim. est. di 8000/2500 mm, con spess. pareti di 120 mm e peso max. pezzo di 26,93 t, divisa in due sezioni, la prima di sfangazione grossolana (contenuto utile 22,79 mc), la seconda di separazione oli. Il calcestruzzo armato dovrà essere di qualità C 45/55 XA2T con certificazione EN 858-1 ÖN B5101 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro. Il disoleatore dovrà presentare in ingresso (Ø 500) uno speciale sistema frangiflutti detto a doppia "U" contenente una chiusura automatica azionata da galleggiante, al fine di permettere la diffusione del liquame in arrivo su tutta la superficie della zona di sfangazione grossolana. Questo sistema avrà la funzione di rallentare la formazione di dannose turbolenze e mantenere un flusso laminare, facilitando così la separazione degli oli dall'acqua e una più veloce sedimentazione delle sabbie fini presenti in soluzione. Il passaggio alla zona di separazione oli di rimanenza avviene attraverso un sistema lamellare che grazie alla sua funzione coalescente permette alle gocce d'olio più fini di coagulare dando loro la capacità di galleggiare, separando ulteriormente la quantità di oli presenti in soluzione dall' acqua. Questo passaggio sarà protetto da un sistema di non ritorno sifonato, che eviterà che gli oli già presenti nel separatore possano tornare nella sezione di sfangazione grossolana. Il liquame così trattato, grazie ad un percorso obbligato una volta attraversata la batteria di filtri attraverso un sifone ispezionabile raccordato ad una tubazione Ø 500 viene scaricato nel corpo ricettore. Questi filtri, semovibili, avranno un peso max. (saturo) di 15 kg/cad. al fine di facilitare manutenzione, il tutto completo di soletta carrabile.I chiusini saranno forniti a parte e quantificati in voce separata. Dati tecnici:<br>- Classe di disoleazione: I<br>- Composizione impianto:S II I P<br>- Grandezza nominale (NS):200 l/s | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 78.567.470,68 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 78.567.470,59 |
| | - Contenuto utile sfangazione :22,79 m3<br>-Profondità d'installazione (standard.) 338 cm<br>-Profondità d'entrata (standard) 118 cm<br>-Peso max. a pezzo:26,93 t<br>-Peso totale:36,82 t<br>-Copertura:400 kN<br>b) n° 3 impianti di filtrazione in moduli tipo AQUAFILT costituito da una vasca in c.a. e sarà completo di filtri ad assorbimento tipo "AQUAFILT" F3 in "BigBag", tessuto speciale e materassino di "pre-depurazione", tubazione di distribuzione e drenaggio e materiale drenante in HDPE come da disegni esecutivi di progetto.<br>Dati tecnici:<br>Misure esterne:800/250 cm<br>Altezza vasca: 230 cm<br>Peso max. a pezzo: 22,14 t<br>Peso totale: 32,06 t<br>Materiale di filtraggio: AQUAFILT F3<br>Tessuto di filtraggio:PE, spessore 0,3 mm<br>Larghezza maglia tessuto:1,3 mm<br>c) n° 1 Kit valvola di regolazione portata in acciaio INOX AISI 304 - DN 500 mm<br>d) n° 4 Staffe di ancoraggio vasca 800/250 cm<br>e) Relazione di calcolo strutturale ad hoc<br>Il prezzo è comprensivo del trasporto in cantiere di tutti i componenti e la loro posa in opera a regola d'arte e con l'utilizzo di ogni mezzo necessario per dare l'opera realizzata secondo le indicazioni degli elaborati progettuali compreso l'utilizzo di escavatori e di autogru da 150/200 t.<br>Compresa inoltre l'esecuzione di tutti i collegamenti tra le vasche dell'impianto di trattamento e gli scatolari. Detti collegamenti saranno realizzati con tubazioni in PVC SN8 diametro 315 mm e diametro 500 mm ed eseguiti secondo le indicazioni degli elaborati progettuali del progetto esecutivo. | | | | | | |
| | | Cadauno | 10,00 | ..... | 217.500,00 | duecentodici-assettemila/cinquecento/00 | 2.175.000,00 |
| AP.35 | Fornitura e posa in opera di tubo rettangolare prefabbricato in calcestruzzo con giunto mezzo spessore armato con doppia rete elettrosaldata e ferri sagomati per ponti di 1° categoria - carico accidentale max. per carichi aeroportuali F900 dotato di marcatura CE UNI EN 14844/2006. Il manufatto è dotato di due chiodi superiori tipo DEHA per la movimentazione. Per zona sisimica 3 (media sismicità) e ricoprimemto da 50 cm a 100 cm.<br>Il prezzo comprende e compensa:<br>- La fornitura e posa in opera dello scatolare; | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 81.742.470,59 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 81.742.470,89 |
| | - La fornitura e posa in opera di guarnizione "sistema zero H20" con doppia guarnizione idroespansiva;<br>- La fornitura e posa in opera di ispezione diametro 60 cm con relativo adeguamento dell'armatura al manufatto di adeguata altezza relativamente al ricoprimento con adeguati anelli raggiungi quota;<br>- Foratura laterale diametro 500 mm con relativo adeguamento dell'armatura al manufatto;<br>- Il trasporto di tutti i componenti in cantiere;<br>- La posa in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni degli elaborati progettuali con uso di ogni mezzo neccessario compreso l'uso di autogrù;<br>- Ogni onere accessorio di dettaglio. | | | | | | |
| AP.35.a | Scatolare cm 210 x 110 (fornito in manufatti L=150 cm) spessore 25/30 cm. | ml. | 550,00 | ..... | 882,68 | ottocentottantadue/68 | 485.474,00 |
| AP.35.c | Scatolare cm 160 x 80 (fornito in manufatti L=230 cm) spessore 18/20 cm | ml. | 340,00 | ..... | 483,05 | quattrocentottantatre/05 | 164.237,00 |
| AP.35.d | Parete chiusa per scatolare cm 160 x 80 h in cemento armato con calcestruzzo autocompattante nella parte maschio o femmina. | Cadauno | 40,00 | ..... | 437,36 | quattrocentotrentasette/36 | 17.494,40 |
| AP.36 | Fornitura e posa in opera di canale tipo "Pircher" Gigante, realizzato in calcestruzzo vibrato e armato, dimensioni di 5000x820x820 mm, diametro interno 500 mm, n° 3 aperture 500x300 mm, n° 2 fessure 50x500 mm, n°2 fessure 50x400, dotato di giunzione a manicotti con guarnizione per la perfetta tenuta idraulica tra canale e canale. Completo di n° 3 griglie, in ghisa sferoidale ggg50 a feritoie, antisdrucciolo, misure 500x385x95 mm, apertura netta feritoia mm 359x18, area di raccolta pari a 2023 cmq/ml, avvitabile in quattro punti agli angoli per garantire maggiore stabilita alla struttura (sono comprese con le griglia n° 4 viti in acciaio inossidabile a testa esagonale). Classe di portata F900.Compresa la posa in opera,il sottofondo e i rinfianchi in calcestruzzo magro. | ml. | 2.235,00 | ..... | 587,50 | cinquecentottantasette/50 | 1.313.062,50 |
| AP.37 | Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in acciaio INOX AISI 304 con spessori indicati dalla D.LL.; le riprese nelle saldature, possono essere accettate, a giudizio insindacabile della D.LL.,anche se eseguite con appositi nastri a freddo a doppio strato (adesivo e protettivo) e/o guaine termorestringenti, completi di ogni accessorio, flange, bulloni in acciaio inox, guarnizioni ecc., completi di bulloni e guarnizioni adatti al diretto | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.772.738,89 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.722.738,53 |
| | accoppiamento con tubi di qualsiasi materiale oppure con valvole, pompe, apparecchiature anche di impianti interni. Compreso:<br>- la fornitura ed il trasporto dei tubi e degli accessori dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spesa dell' Impresa, la ripresa e lo sfilamento lungo la linea di posa; - le saldature, il decapaggio e la passivazione;<br>- la calandratura e la tornitura per l'accoppiamento con giunti di tenuta ad anello;<br>- gli eventuali blocchi di ancoraggio in calcestruzzo;<br>- eventuali inghisaggi;<br>- ogni onere per dare i pezzi speciali in opera a perfetta regola d'arte;<br>- idonei per pressione di almeno 25 bar, salvo disposizioni di progetto o D.LL. con richiesta di sopportare pressioni maggiori. Per ogni chilogrammo | kg. | 2.770,00 | ..... | 11,75 | undici/75 | 32.547,50 |
| AP.38 | Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla tipo wafer-lug PN10 DN100 mm secondo la norma ISO 5752/EN 558 ad asse centrato, con fori di centraggio filettati, da montare sia tra due controflange che in fine linea. Saranno dotate di manicotto ingomma vulcanizzato a spessore sulla sede, facilmente sostituibile in cantiere, che assicuri assenza di deformazione anche sotto vuoto ed eliminazione di guarnizioni fra valvola e controflange. Tutti i rivestimenti protettivi e i materiali delle guarnizioni in gomma saranno conformi alle prescrizioni della Circolare del Ministero della Sanità n. 102/78 e D.M. 174 del 06/04/2004. Le valvole saranno dotate di leva manuale (fino a DN 200 mm), di riduttore di sforzo con volantino per diametri superiori e, laddove specificato dagli elaborati di progetto, di predisposizione per la futura motorizzazione con attuatore elettrico. Le specifiche costruttive saranno le seguenti:<br>- dotate di flangetta di accoppiamento attuatore e di chiavetta sull'albero per il fissaggio del dispositivo di manovra;<br>- tenute secondarie mediante O-ring;<br>- bronzine lubrificate di rinforzo dell'albero di manovra e di supporto agli O-ring di tenuta secondaria;<br>- seggio in resine fenoliche ad alta resistenza;<br>- estremità del disco elettropulite e levigate per ottenere la perfetta tenuta ISO 5208 classe A in entrambe le direzioni;<br>- disco ad asse centrato;<br>- tenuta maggiorata da un sistema di tenuta in gomma compatibile con quella del manicotto, applicato per iniezione tra albero e disco;<br>- cuscinetto assiale di protezione dell'albero dai sovraccarichi di manovra.<br>Per DN > 300 mm: | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.755.286,03 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.755.286,09 |
| | -spine di fissaggio tra albero e disco e albero realizzato in unico pezzo.<br>Materiali:<br>- Disco, albero e spina in inox AISI 431;<br>- Corpo in ghisa sferoidale EN GJS 400-15 secondo UNI EN 1563;<br>- Manicotto in EPDM.<br>Compresa bulloneria in acciaio inox AISI 316/L.<br>Pressione di esercizio PN 10. | | | | | | |
| AP.39 | Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla tipo wafer-lug PN10 DN200 mm secondo la norma ISO 5752/EN 558 ad asse centrato, con fori di centraggio filettati, da montare sia tra due controflange che in fine linea. Saranno dotate di manicotto ingomma vulcanizzato a spessore sulla sede, facilmente sostituibile in cantiere, che assicuri assenza di deformazione anche sotto vuoto ed eliminazione di guarnizioni fra valvola e controflange. Tutti i rivestimenti protettivi e i materiali delle guarnizioni in gomma saranno conformi alle prescrizioni della Circolare del Ministero della Sanità n. 102/78 e D.M. 174 del 06/04/2004. Le valvole saranno dotate di leva manuale (fino a DN 200 mm), di riduttore di sforzo con volantino per diametri superiori e, laddove specificato dagli elaborati di progetto, di predisposizione per la futura motorizzazione con attuatore elettrico. Le specifiche costruttive saranno le seguenti:<br>- dotate di flangetta di accoppiamento attuatore e di chiavetta sull'albero per il fissaggio del dispositivo di manovra;<br>- tenute secondarie mediante O-ring;<br>- bronzine lubrificate di rinforzo dell'albero di manovra e di supporto agli O-ring di tenuta secondaria;<br>- seggio in resine fenoliche ad alta resistenza;<br>- estremità del disco elettropulite e levigate per ottenere la perfetta tenuta ISO 5208 classe A in entrambe le direzioni;<br>- disco ad asse centrato;<br>- tenuta maggiorata da un sistema di tenuta in gomma compatibile con quella del manicotto, applicato per iniezione tra albero e disco;<br>- cuscinetto assiale di protezione dell'albero dai sovraccarichi di manovra.<br>Per DN > 300 mm:<br>-spine di fissaggio tra albero e disco e albero realizzato in unico pezzo.<br>Materiali:<br>- Disco, albero e spina in inox AISI 431;<br>- Corpo in ghisa sferoidale EN GJS 400-15 secondo UNI EN 1563; | Cadauno | 3,00 | ..... | 145,58 | Centoquarantacinque/58 | 436,74 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.755.722,83 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.755.727,83 |
| | - Manicotto in EPDM.<br>Compresa bulloneria in acciaio inox AISI 316/L.<br>Pressione di esercizio PN 10. | Cadauno | 17,00 | ..... | 411,91 | quattrocento-undici/91 | 7.002,47 |
| AP.41 | Forniture e posa in opera di Valvola a Farfalla Biflangiata a Doppio Eccentrico DN900 PN10 , tipo D140TD-D141TD, o similare, con riduttore ad ingranaggi e volantino, completa di Certificazione di prodotto EN 593 ed Attestato di conformità al DM174 rilasciati da ente terzo.<br>Valvola realizzata secondo Norme EN593, EN1074-1 ed EN1074-2.<br>Flange secondo Norma EN1092-2.<br>Scartamento secondo Norma EN558 Serie 14.<br>Collaudi idraulici secondo Norma EN12266-1.<br>Corpo e Disco realizzati in ghisa sferoidale GJS 400-15 secondo Norma EN1563.<br>Sede di tenuta sul corpo ricavata mediante saldatura e realizzata in acciaio inox.<br>Guarnizione di tenuta principale realizzata in gomma EPDM secondo Norma EN681.<br>Anello premi guarnizione realizzato in acciaio inox EN 1.4301 (AISI 304) secondo Norma 10088-2.<br>Alberi di manovra realizzati in acciaio inox EN 1.4021 (AISI 420) secondo Norma EN10088 -3.<br>Connessione tra alberi di manovra e disco realizzata con sistema a profilo poligonale. Disco con mozzi chiusi.<br>O-Ring in gomma EPDM.<br>Viteria in acciaio inox A2-70.<br>Struttura del riduttore realizzata in ghisa sferoidale secondo Norma EN1563. Riduttore completo di flangia di predisposizione per la motorizzazione, secondo Norma ISO5210, e di volantino.<br>Rivestimento esterno/interno in polvere epossidica applicata con metodo fusion bonded di colore blu RAL 5015 con spessore di 250 micron.<br>Temperatura d'esercizio < 70°C.<br>Range: da DN200 a DN1200 PN10 e PN16.<br>Applicazione: valvola di intercettazione per la fornitura e la distribuzione di acqua potabile, stazioni di pompaggio, impianti di trattamento, bacini idrici e applicazioni industriali.<br>Prodotto certificato da ente terzo in conformità alle Norme di Progetto EN 593 , EN 1074-1 ed EN 1074-2.<br>Prodotto attestato da ente terzo in conformità al DM174 del 2004 per l'utilizzo con acque destinate al consumo umano. | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.762.725,30 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.762.725,30 |
| | | Cadauno | 4,00 | ..... | 16.300,00 | sedicimila-trecento/00 | 65.200,00 |
| AP.42 | Fornitura e posa in opera di giunti di smontaggio DN900 PN10 tipo TIS N325 o similari.<br>Flange : EN 1092-2<br>Temp. esercizio max: +70 °C<br>Corsa assiale: 0/-50 mm<br>Rivestimento superficiale: Esterno ed interno con polvere epossidica di colore blu RAL 5015 E spessore 250 micron<br>Tubo flangiato lungo in ghisa sferoidale EN-GJS 400-15<br>Tubo flangiato corto in ghisa sferoidale EN-GJS 400-15<br>Flangia intermedia in ghisa sferoidale EN-GJS 400-15<br>Guarnizione di tenuta EPDM<br>Tirante acciaio 4.8 dacromet<br>Dado e rondella acciaio dacromet<br>Peso kg 364,00<br>Compreso ogni accessorio di dettaglio per dare la lavorazione finita. | | | | | | |
| | | Cadauno | 4,00 | ..... | 4.770,00 | quattromila-settecentosettan-ta/00 | 19.080,00 |
| AP.43 | Fornitura e posa in opera di pompe sommergibili per sollevamento acque di falda Q= 30,80 lt/s H= 4,05 m.<br>- 1 Elettropompa Flygt NP 3085 060 MT 460<br>Pot. Nom. 2 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi<br>10m. Cavo SUBCAB 4G 1,5+2x1,5<br>Mandata corpo pompa : 80 mm.<br>Predisposta per valvola di flussaggio<br>Sezione Materiali:<br>- Albero : Acciaio inox AISI 431<br>- Girante : Ghisa al cromo<br>Tenute meccaniche:<br>- interna :CSb /Al2 O3<br>- esterna : WCCR / WCCR<br>- 1 Grillo in Acciaio Inox portata max.: 1,5 ton<br>- 1 Catena in acciaio inox AISI 316L portata massima 0,5 ton lunghezza tot. 5 mt<br>- Piede accoppiamento forato DN100<br>- 4 Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20<br>- 1 Attacco portaguida superiore 2" in acciaio inox<br>- 4 Tassello in acciaio inox AISI 316 tipo HST-R M20x170/30<br>- 1 Valvola a palla DN 250 mm tipo AVK con rivestimento epossidico | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.867.005,30 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.847.005,30 |
| | - 1 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN250 PN16 | Cadauno | 3,00 | ..... | 9.530,00 | novemilacinque-centotrenta/00 | 28.590,00 |
| AP.44 | Fornitura e posa in opera di quadro per tre pompe trifase fino a 15 kW, avviamento diretto per esterno.<br>Caratteristiche tecniche<br>-Tipo di custodia : Armadio in poliestere a doppia porta cieca IP 65<br>-Fissaggio : A pavimento<br>-Avviamento : Diretto<br>-Alimentazione : 400 V, trifase 50 Hz<br>Apparecchiature di potenza<br>-sezionatore generale di adeguata taratura con dispositivo bloccoporta;<br>-voltmetro con commutatore;<br>-trasformatore per i servizi ausiliari completo di protezioni al primario e al secondario;<br>-spia presenza tensione ausiliari;<br>-avviatore diretto, per cad. pompa, costituito da:<br>-interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br>-contattore per avviamento diretto;<br>-selettore man-0-aut;<br>-spia di marcia e disfunzione;<br>-amperometro e contaore;<br>-circuito di protezione pompa con predisposizione per relè minicas, 2 spie di segnalazione e pulsante di reset;<br>-circuito di comando automatico con alternanza gestito da 4 interruttori di livello;<br>-circuito di allarme con batteria tampone gestito da apposito interruttore di livello;<br>-contatti puliti in morsettiera per presenza tensione, marcia e disfunzione pompe, altissimo livello<br>-morsettiera per ausiliari;<br>5 Regolatore di livello ENM 10 Blue per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 20 mt di cavo in PVC<br>2 Staffa porta regolatori a 4 ganci in acciaio inox AISI 304 | Cadauno | 1,00 | ..... | 8.875,00 | ottomilaottocento-settantacinque/00 | 8.875,00 |
| AP.45 | Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316L DN300 per antiriflusso nelle vasche di recupero pioggia, reti fognarie.<br>Per montaggio a parete in accordo alla DIN 18202<br>Temperatura di esercizio: + 70 ° C | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.884.470,30 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.884.470,30 |
| | Pressione max di esercizio: 5 mca<br>Coperchio AISI 316L<br>Asse AISI 316L<br>Tenuta EPDM<br>Telaio AISI 316L<br>Compreso ogni accessorio di dettaglio per dare la lavorazione finita a regola d'arte. | Cadauno | 5,00 | ..... | 3.055,00 | tremilacinquantacinque/00 | 15.275,00 |
| AP.46 | Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316L DN400 per antiriflusso nelle vasche di recupero pioggia, reti fognarie.<br>Per montaggio a parete in accordo alla DIN 18202<br>Temperatura di esercizio: + 70 ° C<br>Pressione max di esercizio: 5 mca<br>Coperchio AISI 316L<br>Asse AISI 316L<br>Tenuta EPDM<br>Telaio AISI 316L<br>Compreso ogni accessorio di dettaglio per dare la lavorazione finita a regola d'arte. | Cadauno | 4,00 | ..... | 3.635,00 | tremilaseicento-trentacinque/00 | 14.540,00 |
| AP.47 | Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox AISI 316L DN150 x 3 mm elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. | ml. | 22,50 | ..... | 339,44 | trecento-trentanove/44 | 7.637,40 |
| AP.48 | Fornitura e posa in opera di pompe sommergibili per sollevamento acque meteoriche Q= 143 lt/s - H 4,54 m.<br>- 1 Elettropompa Flygt NP 3153.820 LT 411- IE3<br>Pot. Nom. 12,5 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi<br>10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5<br>Mandata corpo pompa : 200 mm. EN 1092-2 tav.b. 8<br>Predisposta per valvola di flussaggio<br>Sezione Materiali:<br>- Fusione principale: Ghisa grigia<br>- Albero : Acciaio inox AISI 431<br>- Girante : Ghisa al cromo | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 83.921.922,70 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 83.321.927,70 |
| | Tenute meccaniche:<br>- interna : WCCR / WCCR<br>- esterna : WCCR / WCCR<br>Finitura: Verniciatura std. Flygt<br>- 1 Grillo in Acciaio Inox portata max.: 1,5 ton<br>- 1 Catena in acciaio inox AISI 316L portata massima 0,5 ton lunghezza tot. 5 mt<br>- 1 Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a.<br>- Piede accoppiamento DN 200 / 200 foratura UNI PN10 ANSI B16.1-89-tav.5<br>- 4 Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20<br>- 1 Attacco portaguida superiore 2" in acciaio inox<br>- 4 Tassello in acciaio inox AISI 316 tipo HST-R M20x170/30<br>- 1 Valvola a palla DN 250 mm tipo AVK con rivestimento epossidico<br>- 1 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN250 PN16 | Cadauno | 3,00 | ..... | 34.330,00 | trentequattromila-trecentotrenta/00 | 102.990,00 |
| AP.49 | Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso in gomma ad innesto serie TF1 tipo Tideflex per condotte a gravità del tipo azionato dal fluido con passaggio del flusso in un solo senso; forma tipica a becco d'anatra versione asimmetrica; corpo flessibile costruito in un solo pezzo di gomma con rinforzo in tessuto non-tessuto innesto femmina per accoppiamento su tubo; fascetta di fissaggio in acciaio inox AISI 316 a corredo. Compresi i trasporti in cantiere e la posa in opera a regola d'arte secondo le indicazioni degli elaborati progettuali. | | | | | | |
| AP.49.a | Valvola antiriflusso DN810 | Cadauno | 2,00 | ..... | 22.340,00 | ventiduemilatrecento-quaranta/00 | 44.680,00 |
| AP.49.b | Valvola antiriflusso DN1000 | Cadauno | 3,00 | ..... | 28.950,00 | Ventottomilanove-centocinquanta/00 | 86.850,00 |
| AP.50 | Stacco da linea esistente mediante collare di presa di carico 150/60. Ogni onere relativo ed accessorio compresi. | Cadauno | 1,00 | ..... | 574,44 | cinquecentosettanta-quattro/44 | 574,44 |
| AP.51 | Fornitura e posa in opera di valvole a sfera PN10 DN 63. Ogni onere relativo ed accessorio compresi. | Cadauno | 2,00 | ..... | 43,10 | quarantatre/10 | 86,20 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 84.157.103,34 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 84.157.033,34 |
| AP.52 | FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTATORE VOLUMETRICO | Cadauno | 1,00 | | 104,44 | centoquattro/44 | 104,44 |
| AP.53 | Fornitura e posa in opera di giunto DE 900 PN10 in acciaio inox AISI 316L, tipo Axiflex IV o similare, con guarnizione in EPDM, barre e viti in acciaio inox AISI 316L, viti con rivestimento antigrippaggio. Lunghezza 310 mm. Compreso ogni accessorio di dettaglio per la perfetta posa in opera. | ml. | 1,00 | | 3.260,00 | tremila duecento-sessanta/00 | 3.260,00 |
| AP.54 | Compenso a corpo per collegamento delle nuove tubazioni in Pead B1+B2, B3 e riuso in pozzetto esistente a monte della presa Edison. Il prezzo comprende e compensa:<br>- Svuotamento pozzetto esistente<br>- Chiusura tubazioni da dismettere con flangia cieca;<br>- Smontaggi, demolizione e taglio della tubazione di riuso esistente e chiusura della stessa con flangia cieca;<br>- Carotaggi della parete in c.a. e delle palancole per le tre nuove tubazioni;<br>- Ripristini con malta idroespansiva in corrispondenza dei carotaggi;<br>Compreso lo smaltimento delle parti non più utilizzabili e le relative indennità di discarica. | cad. | 1,00 | | 4.570,00 | quattromilacinque-centosettanta/00 | 4.570,00 |
| AP.55 | Fornitura e posa in opera di giunto universale in gomma - L300 - manicotto rinforzato multidiametro tipo MSC per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale , realizzato in gomma elastomero EPDM , completo di fascette e fascia in acciaio inox AISI 304 ,per pressioni max di 1,5 bar fino al DN 620 mm ; temperatura di impiego da -40 a +140°C ; per installazioni interrate o esterne ; in conformità alla norma europea EN 16397 -2 , EN 476 , EN 681-1 ed EN 295-4 nonché EN 1610). | | | | | | |
| AP.55.a | GIUNTO UNIVERSALE DN320 PN2,5 | Cadauno | 1,00 | | 1.305,00 | milletrecento-cinque/00 | 1.305,00 |
| AP.55.b | GIUNTO UNIVERSALE DN645 PN1 | Cadauno | 1,00 | | 3.135,00 | tremilacento-trentacinque/00 | 3.135,00 |
| AP.55.c | GIUNTO UNIVERSALE DN1010 PN 0,6 | Cadauno | 1,00 | | 4.305,00 | quattromila-trecentocinque/00 | 4.305,00 |
| AP.56 | Tubazioni in acciaio inox AISI 316L DN250 x 3 mm elettrounite, complete di raccorderia, | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 84.173.782,78 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 84.173.782,78 |
| | pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. | ml. | 12,00 | | 339,44 | trecentotrenta-quattro/44 | 4.073,28 |
| AP.57 | Fornitura e posa in opera di giunto in gomma antivibrante DN250 PN10 con corpo in EPDM, flange in acciaio zincato, girevoli ed intercambiabili, forate e dimensionate UNI PN 10. | Cadauno | 3,00 | | 391,67 | trecentonovantuno/67 | 1.175,01 |
| AP.58 | Fornitura e posa in opera di giunti in gomma antivibrante DN150 con corpo in EPDM, flange in acciaio zincato, girevoli ed intercambiabili, forate e dimensionate UNI PN 10. | Cadauno | 3,00 | | 287,22 | duecento ottanta-sette/22 | 861,66 |
| AP.59 | Fornitura e posa in opera di quadro per tre pompe trifase fino a 7,4 kW, avviamento diretto per esterno.<br>Caratteristiche tecniche<br>-Tipo di custodia : Armadio in poliestere a doppia porta cieca IP 65<br>-Fissaggio : A pavimento<br>-Avviamento : Diretto<br>-Alimentazione : 400 V, trifase 50 Hz<br>Apparecchiature di potenza<br>-sezionatore generale di adeguata taratura con dispositivo bloccoporta;<br>-voltmetro con commutatore;<br>-trasformatore per i servizi ausiliari completo di protezioni al primario e al secondario;<br>-spia presenza tensione ausiliari;<br>-avviatore diretto, per cad. pompa, costituito da:<br>-interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br>-contattore per avviamento diretto;<br>-selettore man-0-aut;<br>-spia di marcia e disfunzione;<br>-amperometro e contaore;<br>-circuito di protezione pompa da ingresso microtermostato;<br>-circuito di comando automatico con alternanza gestito da 4 interruttori di livello;<br>-circuito di allarme con batteria tampone gestito da apposito interruttore di livello;<br>-contatti puliti in morsettiera per presenza tensione, marcia e disfunzione pompe, altissimo livello | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 84.179.892,73 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 84.179.892,73 |
| | -morsettiera per ausiliari<br>- 5 Regolatore di livello ENM 10 Blue per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 20 mt di cavo in PVC<br>- 2 Staffa porta regolatori a 4 ganci in acciaio inox AISI 304 | Cadauno | 1,00 | | 9.530,00 | novemilacinque-centotrente/00 | 9.530,00 |
| B.02.01 | SABBIA | | | | | | |
| B.02.01.a | SABBIA di cava lavata e vagliata | m³ | 29,00 | | 30,55 | trenta/55 | 885,95 |
| B.02.03 | MISTO | | | | | | |
| B.02.03.c | MISTO GHIAIONE DI FIUME LAVATO | m³ | 460,00 | | 43,08 | quarantatre/08 | 19.816,80 |
| B.08.07 | PALANCOLE METALLICHE | | | | | | |
| B.08.07.00 | PALANCOLE METALLICHE | kg | 0,00 | | 1,50 | uno/50 | - |
| B.08.69 | ACCIAIO AISI 316L | | | | | | |
| B.08.69.a | ACCIAIO AISI 316L controllato | kg | 1.350,00 | | 20,89 | venti/89 | 28.201,50 |
| E.03.05 | Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 | | | | | | |
| E.03.05.a | RINTERRO con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo | m³ | 38.605,00 | | 3,73 | tre/73 | 146.312,35 |
| F.01.01 | Impianto di cantiere per esecuzione di opere provvisionali di sostegno dei terreni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, l'ammassamento ed il ripiegamento delle attrezzature. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. E' inoltre compreso e compensato ogni onere per le operazioni di ripristino delle aree di cantiere e | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 84.384.639,33 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 84.384.635,33 |
| | delle relative strade di accesso al termine dei lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. | | | | | | |
| F.01.01.a | IMPIANTO CANTIERE - PER ESECUZIONE PALANCOLE | a corpo | 2,00 | ..... | 32.500,00 | trentaduemila-cinquecento/00 | 65'000,00 |
| F.03.09 | Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. | | | | | | |
| F.03.09.a | SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml | m³ | 63.620,00 | ..... | 9,79 | nove/79 | 622.839,80 |
| F.05.01 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, anche debolmente armato, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento tipo R325 nel dosaggio di 200 kg per mc di impasto, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione del conglomerato ed alla realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale nel rispetto delle Norme Tecniche. Il conglomerato verrà utilizzato per il rinfianco od il rivestimento di tubazioni o manufatti o per la creazione di strati di regolarizzazione o separazione per piani di posa di successivi getti di importanza strutturale. Esclusi i soli oneri di fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 85.072.473,13 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 85.092.478,73 |
| F.05.01.a | CONGLOMERATO CEMENTIZIO - DOSAGGIO A 200 kg/mc DI CEMENTO | m³ | 9,00 | | 135,78 | centotrentecinque/78 | 1.222,02 |
| F.05.06 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere in elevazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' specificatamente compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. E' espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 m, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. Il conglomerato risultante dovrà possedere una classe di consistenza non inferiore ad S3, una classe d'esposizione X0 e la classe di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Esclusi i soli oneri di fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.05.06.c | CLS STRUTTURALE PER OPERE IN ELEVAZIONE - classe di lavorabilita' S3 (semifluida), XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 | m³ | 8,00 | | 268,94 | duecentosessantotto/94 | 2.151,52 |
| F.05.09 | Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 85.095.853,27 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 85.075.853,27 |
| | progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto. | | | | | | |
| F.05.09.a | MAGRONE | m² | 5.832,41 | ..... | 13,58 | tredici/58 | 79.204,13 |
| F.05.10 | Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 m, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. Il conglomerato avrà una classe di consistenza non inferiore ad S3 ed una classe d'esposizione secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e le classi di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato | | | | | | |
| F.05.10.c | CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 30 MPa C25/30 | m³ | 386,00 | ..... | 143,61 | centoquarantatre/61 | 55.433,46 |
| F.05.10.g | CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 85.210.439,86 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 85.210.430,86 |
| | | m³ | 1.055,00 | | 19,58 | diciannove/58 | 20.656,90 |
| F.05.21 | Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio armato, ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con raggio R superiore a 10 m eseguita con elementi in acciaio. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile e per qualsiasi forma della superficie di intervento. Il prezzo comprende ogni onere per le centinature e le armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali necessari nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la sola superficie bagnata. | | | | | | |
| F.05.21.a | CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml | m² | 65,00 | | 31,33 | trentuno/33 | 2.036,45 |
| F.05.21.b | CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 4.00 ml | m² | 4.835,00 | | 36,56 | trentasei/56 | 176.767,60 |
| F.05.30 | Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro, controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. | | | | | | |
| F.05.30.b | ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C | kg | 174.050,00 | | 1,33 | uno/33 | 231.486,50 |
| F.05.31 | Fornitura e posa in opera di rete a maglia elettrosaldata realizzata con tondino ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, nei tipi e diametri stabiliti negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compresa la fornitura e posa in opera del pannello, le sovrapposizioni dei pannelli contigui non inferiori a 2 maglie, la fornitura e posa in opera dei distanziatori e degli elementi di collegamento nelle quantità, forme e dimensioni previste negli elaborati progettuali o | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 85.641.438,31 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 85.641.438,31 |
| | prescritti dalla Direzione Lavori. Il prezzo si intende per lavorazioni eseguite a qualsiasi altezza o profondità, compreso l'onere di eventuali piegature e sagomature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, gli sfridi, etc.; si intendono escluse le sole barre integrative previste negli elaborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori che verranno pagate a parte con l'apposito prezzo di elenco. | | | | | | |
| F.05.31.c | RETE ELETTROSALDATA AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATA - TIPO B450C | kg | 300,00 | | 1,44 | uno/44 | 432,00 |
| F.08.03 | Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. | | | | | | |
| F.08.03.d | FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D | kg | 60.573,00 | | 3,00 | tre/00 | 181.719,00 |
| F.10.14 | Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.10.14.c | POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm | Cadauno | 10,00 | | 235,00 | duecentotrenta | 2.350,00 |
| F.10.16 | Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 | | | | | Cinque/00 | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 85.825.939,31 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 85.825.935,31 |
| | MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto.Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.10.16.c | POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 100x100 cm | Cadauno | 42,00 | ..... | 1.240,00 | milleduecento-quaranta/00 | 52.080,00 |
| F.10.16.d | POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm | Cadauno | 30,00 | ..... | 1.915,00 | millenovecento-quindici/00 | 57.450,00 |
| F.10.16.e | POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm | Cadauno | 35,00 | ..... | 3.000,00 | tremila/00 | 105.000,00 |
| F.10.16.i | POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 100x150 cm | Cadauno | 44,00 | ..... | 1.565,00 | mille cinque-centasessanta-cinque/00 | 68.860,00 |
| F.10.16.m | POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 200x250 cm | Cadauno | 12,00 | ..... | 4.830,00 | quattromila-ottocentotrenta/00 | 57.960,00 |
| F.10.17 | Sovrapprezzo o detrazione ai pozzetti di cui alla voce POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO per altezza utile interna maggiore o minore di 1.50 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. | | | | | | |
| F.10.17.e | CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm | ml. | 87,50 | ..... | 915,00 | novecento-quindici/00 | 80.062,50 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.247.351,81 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.247.351,81 |
| F.10.17.m | CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 200x250 cm | mi. | 30,00 | ..... | 1.565,90 | milecinquecento-sessantacinque/90 | 46.950,00 |
| F.10.35 | Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità coestruso a doppia parete liscio interna e corrugato esternamente, fessurato a 220° per drenaggio SN8. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, fornitura eposa in opera di calza filtrante, nonchè l'allacciamento al pozzetto di valle esistente. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. | | | | | | |
| F.10.35.c | TUBI IN PEAD FORATI PER DRENAGGIO - De 315 mm | mi. | 1.525,00 | ..... | 43,32 | quarantatre/32 | 66.063,00 |
| F.10.37 | Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti alle norme UNI EN 12666-1, con classe di rigidità SN 4 kN/mq (SDR 26) di colore nero o nero con banda marrone. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 e certificate da istituto terzo. Le tubazioni dovranno inoltre riportare, in maniera visibile e indelebile, la marchiatura prevista dalla UNI EN 12666 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; classe di rigidità SN espressa in kN/mq; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato:<br>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa;<br>- il taglio lo sfrido e la saldatura delle giunzioni mediante saldatura;<br>- la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto;<br>- la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di camerette,<br>- la fornitura e posa del nastro di segnalazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.<br>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci.<br>Nel prezzo è compreso ogni onere per la regolarizzazione del fondo, il rinterro dello scavo con pietrischetto per un'altezza fino a 10 cm sopra l'estradosso delle tubazioni e per la | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.360.364,81 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.360.356,81 |
| | restante altezza fino alla sottostruttura stradale e/o strato di terreno vegetale, con terreno idoneo proveniente sia dagli scavi che da cava di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. La stesa del materiale sarà realizzata a strati costipati con opportuni mezzi ed attrezzature dello spessore massimo di 50 cm. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. | | | | | | |
| F.10.37.a | FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 - DE160 | ml. | 5.250,00 | ..... | 29,58 | ventinove/58 | 155.295,00 |
| F.22.108 | Fornitura e posa in opera di tritubo in polietilene alta densità con diametro nominale 50 mm. Conforme alle norme cei en 61386La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Adatto per l posa interrata in scavo predisposto. La voce d prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. | | | | | | |
| F.22.108.a | TRITUBO IN PEAD (POLIETILENE ALTA DENSITA') - DN 50 | ml. | 1.620,00 | ..... | 7,31 | sette/31 | 11.842,20 |
| G.02.18 | Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN10 bar (SDR 17). Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.527.502,01 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.527.502,01 |
| | speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| G.02.18.b | FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 63 mm | ml. | 820,00 | | 7,26 | sette/26 | 5.953,20 |
| G.02.18.e | FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 110 mm | ml. | 1.590,00 | | 14,09 | quattordici/09 | 22.403,10 |
| G.02.18.h | FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 160 mm | ml. | 820,00 | | 25,46 | venticinque/46 | 20.877,20 |
| G.02.18.m | FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 225 mm | ml. | 1.590,00 | | 41,99 | quarantuno/99 | 66.764,10 |
| G.02.19 | Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN16 bar (SDR 11). Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.643.493,61 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.643.458,61 |
| | cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| G.02.19.h | FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 160 mm | ml. | 1.660,00 | ..... | 31,72 | trentuno/72 | 52.655,20 |
| G.02.50 | Fornitura e posa di idrante stradale tipo sottosuolo in ghisa GG 25, attacco a baionetta o filettato UNI, pressione d'esercizio 10 bar, scarico automatico di svuotamento antigelo, cappellotto di manovra unificato manovrabile con chiave, anelli di tenuta e perno in ottone, flangia di base UNI EN092- 1. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 10 bar Nel prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant' altro neccessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.regola d' arte. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| G.02.50.f | FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOTTOSUOLO IN GHISA GG 25 DN 80 mm UNI 70 baionetta H=490 mm | Cadauno | 58,00 | ..... | 346,62 | trecentoquaran-tasei/62 | 20.103,96 |
| G.02.51 | Fornitura e posa di saracinesca flangiata a cuneo gommato. PFA 16 bar. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale GS400-15 EN1563; rivestimento integrale in polvere epossidica applicata a caldo, di spessore minimo 250 micron. Albero di manovra almeno in acciaio inox al 13% di cromo, realizzato in unico pezzo forgiato e rollato a freddo; boccole di | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.716.258,77 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.716.258,77 |
| | tenuta in materiale non deformabile realizzate in unico pezzo. Tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring, le cui sedi non devono essere ricavate nell'albero di manovra. Rondelle antifrizione inferiore e superiore per facilitare la rotazione. Madrevite dell'albero in lega di rame, non solidale al cuneo. Connessione tra corpo e coperchio realizzata con sistema ad autoclave senza bulloni, tale da consentire la manutenzione degli o-ring della tenuta secondaria con la rete in esercizio. Cuneo in ghisa sferoidale GS400-15 EN1563 internamente forato e completamente rivestito, compresa la sede della madrevite ed il foro di passaggio, in elastomero EPDM vulcanizzato atossico. Cuneo con singola linea di tenuta e guide di scorrimento laterali rivestite in materiale antifrizione non rimovibile per diametri superiori a 50 mm. Senso di chiusura orario. Otturatore e organo di manovra sostituibili senza smontare la saracinesca dalla condotta. Temperatura di stoccaggio ammissibile 20° /+ 70°C; temperatura ammissibile in esercizio 0°/40°C. Prodotta in stabilimento europeo certificato a norma ISO9001 e conforme alle norme EN1074-1 e 2, e ISO7259. Scartamento standard secondo ISO5752-14 (corpo piatto) o 15 (corpo ovale); flange di collegamento forate secondo EN1092-2 e ISO7005-2. Le saracinesche dovranno essere conformi al trasporto di acqua potabile secondo DM174 del 6/4/2004 per le parti applicabili (ex CM102). Il produttore dovrà fornire certificati attestanti l'avvenuto collaudo idraulico del corpo e della tenuta secondo la norma EN1074 e EN12266 e documentazione relativa al ciclo di verniciatura adottato. Il fornitore dovrà inoltre esibire certificazione in merito alla conformità alla EN1074 rilasciata da organismo di parte terza accreditato secondo norme UNI CEI 45000. Marcatura conforme a EN19: DN, PN, tipo di ghisa, marchio del produttore; inoltre senso di chiusura, anno e mese di produzione, numero di serie e norma EN1074. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| G.02.51.c | FORN. E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO CONNESSIONE AD AUTOCLAVE DN 65 mm | Cadauno | 1,00 | ..... | 220,46 | duecentoventi/46 | 220,46 |
| G.02.51.e | FORN. E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO CONNESSIONE AD AUTOCLAVE DN 100 mm | Cadauno | 2,00 | ..... | 403,22 | quattrocento-tre/22 | 806,44 |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.717.285,67 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.717.285,57 |
| G.02.51.g | FORN. E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO CONNESSIONE AD AUTOCLAVE DN 150 mm | Cadauno | 2,00 | | 545,28 | Cinquecento-quarantacinque/28 | 1.090,56 |
| G.02.65 | Fornitura e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, corpo e coperchio in ghisa GG25, galleggianti in lamiera rivestita in elastomero atossico orifizio e anello di tenuta in ottone, flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione di esercizio PFA 10-16-25 (2,5 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivestimento interno ed esterno con polveri epossidiche spessore minimo 250 micron. Prodotto in stabilimento europeo certificato a norma ISO 9001 e conforme alle norme EN1074-1 e 4. Flangia di collegamento forata secondo le norme EN1092-2 e ISO7005-2. Gli sfiati dovranno essere conformi al trasporto di acqua potabile secondo DM174 del 6/4/2004 per le parti applicabili (ex CM102). Il produttore dovrà fornire certificati attestanti l'avvenuto collaudo idraulico del corpo secondo EN1074 e della tenuta del galleggiante alla pressione minima di 0,5 bar; oltre che documentazione relativa al ciclo di verniciatura adottato. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). | | | | | | |
| G.02.65.c | FORNITURA E POSA DI SFIATO DI DEGASAGGIO E RIEMPIMENTO/SVUOTAMENTO CONDOTTA DN 100 mm | Cadauno | 2,00 | | 665,01 | Seicentasessantacinque/01 | 1.330,02 |
| H.01.24 | Compenso per l'armatura dello scavo a sezione ristretta ed dello scavo di sbancamento preventivo con idonee casserature o per l'uso di cassoni autoaffondanti qualora previsto in progetto ovvero ordinato dalla Direzione Lavori, in particolare laddove, per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, non risulti possibile rispettare le norme di sicurezza con la sola diminuzione della pendenza delle pareti dello scavo per la limitazione dell'ingombro massimo in superficie. Computato a metro quadrato di parete armata. | | | | | | |
| H.01.24.00 | COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO | m² | 12.311,60 | | 9,14 | nove/14 | 112.528,02 |
| H.01.31 | Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 86.832.234,27 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 86.832.234,27 |
| | precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. | | | | | | |
| H.01.31.a | RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA | m³ | 15.220,00 | ..... | 28,07 | ventotto/07 | 427.225,40 |
| H.03.24 | Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. | | | | | | |
| H.03.24.g | FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita DN 300 mm | Cadauno | 11,00 | ..... | 808,40 | ottocentotto/40 | 8.892,40 |
| H.03.24.q | FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PERFORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 600 mm POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 600 mm | Cadauno | 10,00 | ..... | 1.630,00 | mille seicento - trenta/00 | 16.300,00 |
| H.03.26 | Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 87.284.652,07 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 87.284.652,07 |
| | riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I? categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. Il prezzo è valutato al metro lineare di sviluppo in altezza, indipendentemente dalla tipologia e dal numero degli elementi utilizzati | | | | | | |
| H.03.26.a | FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 80 | ml. | 120,00 | ..... | 231,14 | duecentotrentuno/14 | 34.936,80 |
| H.03.26.b | FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 100 | ml. | 23,65 | ..... | 317,25 | trecentodiciassette/25 | 7.502,36 |
| H.03.26.c | FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 120 | ml. | 10,00 | ..... | 447,80 | quattrocento-quarantasette/80 | 4.478,00 |
| H.03.31 | Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 80/100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 87.331.563,83 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 87.331.563,83 |
| | gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. | | | | | | |
| H.03.31.a | FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 80 cm altezza cm 40 | Cadauno | 120,00 | ..... | 235,00 | duecentotrenta cinque/00 | 28.200,00 |
| H.03.31.e | FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 100 cm altezza cm 85 | Cadauno | 11,00 | ..... | 326,39 | trecentoventi-sei/39 | 3.590,29 |
| H.03.31.h | FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 120 cm altezza cm 85 | Cadauno | 10,00 | ..... | 417,78 | quattrocento-diciassette/78 | 4.177,80 |
| Q.07.09 | Infissione o estrazione di palancole metalliche di cui agli articoli precedenti, fornite a piè d'opera, effettuata da terra o da pontone, compresa la formazione di piste e/o scavi provvisionali per l'operatività dei natanti. Valutata per metro lineare di effettiva infissione dal fondale preesistente o dalla quota degli scavi alla quota di progetto, da applicarsi per ogni singola palancola anche se infissa o estratta a coppie o a terne. | | | | | | |
| Q.07.09.a | INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE - A PROFILO NORMALE | ml. | 10.970,00 | ..... | 39,36 | trentanove/36 | 431.779,20 |
| Q.07.44 | Aggottamento all'interno del palancolato o della pannellatura per il blindaggio degli scavi, con pompe adeguate di qualsiasi numero e potenza, per tutto il tempo di esecuzione delle opere da eseguirsi all'asciutto al di sotto del l.m.m. secondo le quote e le dimensioni del progetto, da compensarsi a metro lineare di sviluppo di marginamento, e da applicarsi anche nel caso in cui il palancolato costituisca una delle pareti nella formazione delle ture. | | | | | | |
| Q.07.44.00 | AGGOTTAMENTO ALL'INTERNO DEL PALANCOLATO | ml. | 2.508,00 | ..... | 26,11 | ventisei/4 | 65.483,88 |
| Q.20.02 | Fornitura e posa in opera sui muri di sponda di scaletta alla marinara in acciaio inox AISI 316L costituita da telaio in profilati e da n° 5 pioli in tubo cavo, compresi i tappi a | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | 87.864.801,00 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A CORPO

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | QUANTITA' modificata | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | | 87.864.801,00 |
| | pressione per l'ancoraggio ed ogni altro onere. | | | | | | |
| Q.20.02.00 | FORNITURA E POSA DI SCALETTA ALLA MARINARA | kg | 190,00 | ..... | 14,75 | quattordici/75 | 2.802,50 |
| | **Totale Lavori a corpo Euro** | | | | | | ..... |
| | | | | | | | 87.867.603,50 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

_____

IL CONCORRENTE

_____

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## Riepilogo finale

| | | |
|---|---|---|
| | % Rib/Aum in Cifre | ..... |
| | % Rib/Aum in Lettere | ..... |
| | su | ..... |
| | Totale al Netto di Ribasso | ..... |
| PREZZO COMPLESSIVO OFFERTA | in cifre | ..... |
| Addì ....., In ..... | in lettere | |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A MISURA

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | **Lavori a misura** | | | | | |
| | ***Arredi di banchina*** | | | | | |
| AP.20 | Fornitura e posa di parabordo cilindrico in gomma, delle dimensioni DNe = 1600mm e DNi =800mm, lunghezza 2,0m, dato finito in opera completo di tubo dn 150mm, spessore 20mm, lunghezza 2200mm, catene, n.4 grilli, n.4 golfari attacco a calcestruzzo, secondo le indicazioni del progetto della D.L., compreso ogni altro magistero. Le caratteristiche tecniche dei materiali sono descritte nel Capitolato Speciale. | Cadauno | 124,00 | 9.740,00 | novemilasettecentoquaranta/00 | 1.207.760,00 |
| F.08.03 | Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. | | | | | |
| F.08.03.d | FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D | kg | 6.972,00 | 3,00 | tre/00 | 20.916,00 |
| Q.20.02 | Fornitura e posa in opera sui muri di sponda di scaletta alla marinara in acciaio inox AISI 316L costituita da telaio in profilati e da n° 5 pioli in tubo cavo, compresi i tappi a pressione per l'ancoraggio ed ogni altro onere. | | | | | |
| Q.20.02.00 | FORNITURA E POSA DI SCALETTA ALLA MARINARA | kg | 36.690,00 | 14,75 | quattordici/75 | 541.177,50 |
| Q.20.05 | Fornitura e posa di bitte in fusione di ghisa sferoidale, sabbiate e sbavate, verniciate con antiruggine e con epossidico bicomponente colorato. Nel prezzo sono compresi anche le lavorazioni della posa della dima per gli ancoraggi, tirafondi e/o tiranti in acciaio. | | | | | |
| Q.20.05.g | FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITTE IN GHISA SFEROIDALE - Da 100 ton | Cadauno | 124,00 | 2.090,00 | duemilanovanta/00 | 259.160,00 |
| | ***Totale Arredi di banchina Euro*** | | | | | 2.028.013,50 |
| | ***Armamento ferroviario*** | | | | | |
| AP.26 | Fornitura e posa in opera di rotaia A120 incluso: sistema di fissaggio; intercalare; piattabanda bulloni di fondazione; saldatura illuminotermica. | ml. | 3.110,00 | 940,00 | novecentoquaranta/00 | 2.923.400,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | 4.952.413,50 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## LISTA DELLE LAVORAZIONI SCHEMA DI OFFERTA - PARTE A MISURA

| PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE | | | | PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ARTICOLO | DESCRIZIONE DELLA VOCE | U.M. | QUANTITA' di progetto | PREZZO in cifre | PREZZO in lettere | PRODOTTO |
| | RIPORTO | | | | | 4.952.413,50 |
| AP.27 | Fornitura e posa in opera di respingenti per fine corsa Gru in carpenteria metallica, completo di fonfazioni,fissaggi a terra ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. | Cadauno | 4,00 | 12.000,00 | dodicimila/00 | 48.000,00 |
| AP.28 | Fornitura e posa in opera di Panzerbelt costituito da:<br>- canalina a profilo speciale, in lamiera di acciaio inox AISI 304, con spessore 1.5 mm, profondità utile per alloggiamento cavi 400 mm, larghezza utile per alloggiamento n.4 cavi ø90 mm, altezza utile interna totale 427,5 mm, completa di accessori per giunzione tra i vari moduli;<br>- nastro gommato speciale di tipo rinforzato, larghezza 400 mm, spessore 17 mm, a doppia armatura metallica e doppia armatura centrale tessile, con giunti in acciaio zincato, con piatti in acciaio zincato preforati e rivetti inox, piastrine in rame per equipotenziale elettrico, completo di accessori per il fissaggio alla canalina.<br>Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. | ml. | 1.555,00 | 685,00 | seicentottantacinque/00 | 1.065.175,00 |
| | ***Totale Armamento ferroviario Euro*** | | | | | 6.065.588,50 |
| | ***Trasporto conferimenti*** | | | | | |
| E.06.05 | Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). | | | | | |
| E.06.05.00 | COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE | t x km | 34.312.100,00 | 0,26 | zero/26 | 8.921.146,00 |
| | ***Totale Trasporto conferimenti Euro*** | | | | | 8.921.146,00 |
| | **Totale Lavori a misura Euro** | | | | | 14.986.734,50 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

## Riepilogo finale

| | | |
|---|---|---|
| | % Rib/Aum in Cifre | -3,097% |
| | % Rib/Aum in Lettere | - Tre, zero novanta sette %. |
| | su | |
| | Totale al Netto di Ribasso | |
| PREZZO COMPLESSIVO OFFERTA | in cifre | 102.854.338,00 |
| Addì ..... ,In ..... | in lettere | centodueminhoni ottocento cinquantaquattro - mila tre centotrentotto /00 |

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Elaborazione : Ing. Michele GRANZIERO

# REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA – TERMINAL CONTAINER «MONTESYNDIAL» – 1° STRALCIO

**CIG A02D3DB8FD – CUP F71H11000090001 – ID SINTEL 176671526**

Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

# BUSTA C - OFFERTA ECONOMICA E TEMPORALE

## OFFERTA TEMPO
## RIDUZIONE PERCENTUALE CON RIFERIMENTO AL TEMPO

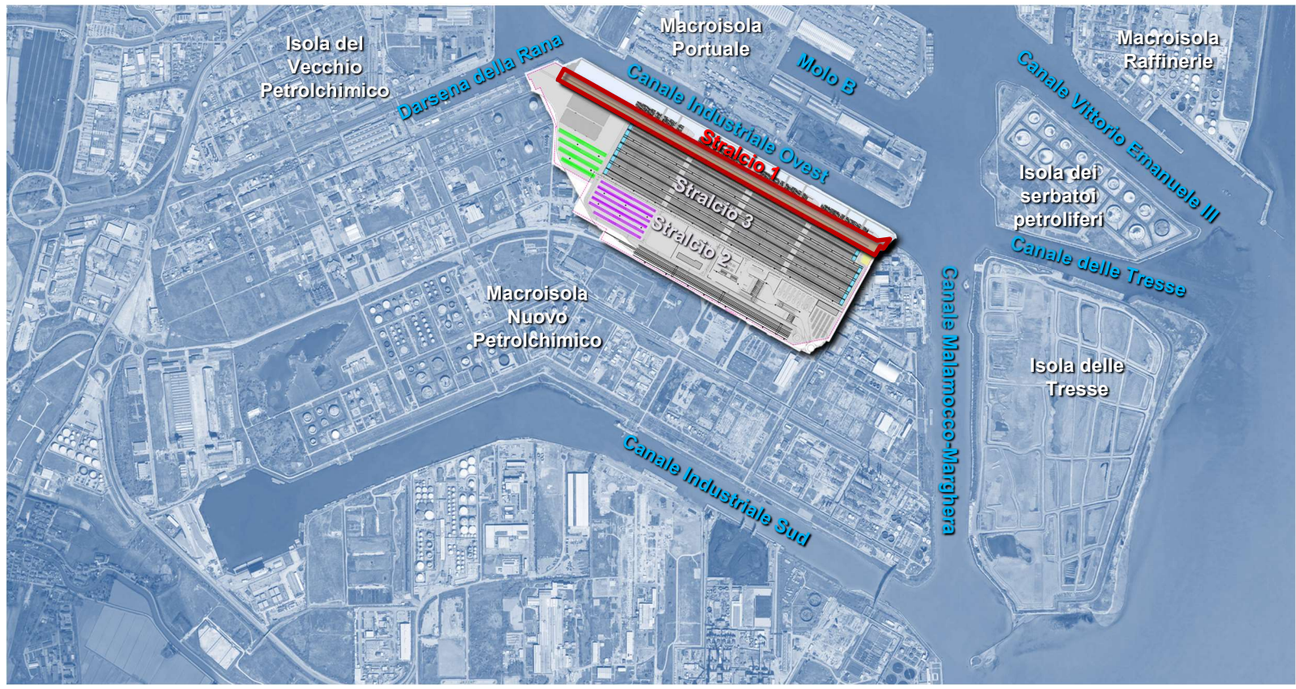
## CRONOPROGRAMMA IN OFFERTA

**R.T.I. CONCORRENTE:**

Capogruppo Mandataria: FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME

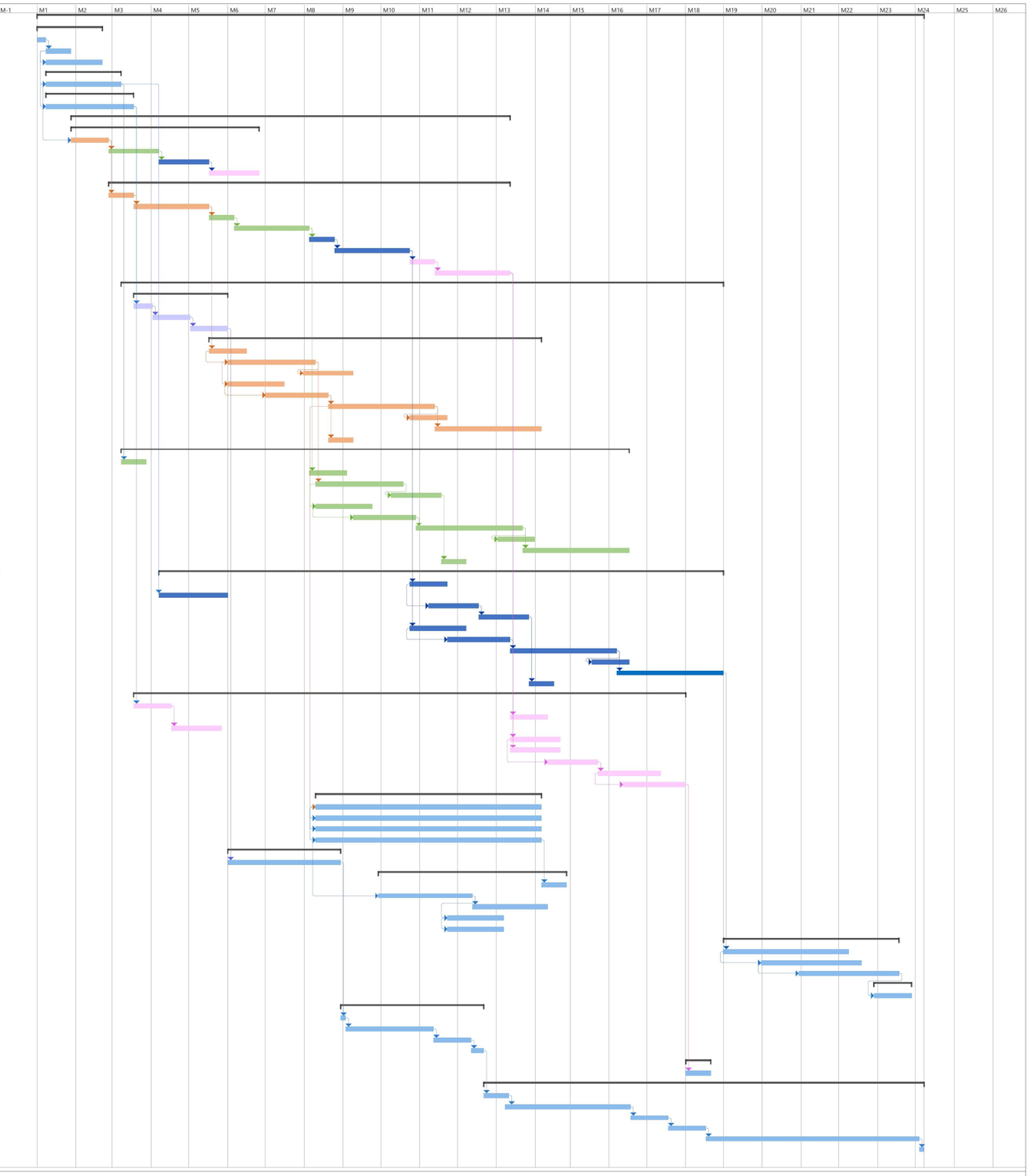
Mandanti: COSTRUZIONI GENERALI XODO s.r.l. · TREVI · ZETA S.r.l.

Imprese Cooptate: HEXA GREEN · IDEA



# CRONOPROGRAMMA IN OFFERTA

| ID | Nome attività | Durata | Nomi risorse | Produttività |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI** | **707 g** | | |
| 2 | **ATTIVITA' PRELIMINARI** | **52 g** | | |
| 3 | Accantieramento | 7 g | SQ.1 ACCANTIERAMENTO | |
| 4 | Rimozione Hot spot Amianto 1B_S15 e analisi verifica di parete | 20 g | SQ.1 AMIANTO;SQ.2 AMIANTO;SQ.3 AMIANTO | |
| 5 | Indagini ambientali per caratterizzazione, restituzione analisi e report | 45 g | | |
| 6 | **RICERCA ORDIGNI BELLICI INESPLOSI** | **60 g** | | |
| 7 | Esecuzione della ricerca profonda di ordigni bellici inesplosi | 60 g | SQ. 1 BOB | |
| 8 | **DEMOLIZIONI** | **70 g** | | |
| 9 | Demolizione strutture e manufatti interferenti | 70 g | SQ.1 DEM;SQ.2 DEM;SQ.3 DEM | |
| 10 | **CONSOLIDAMENTI** | **350 g** | | |
| 11 | **Infissione dreni prefabbricati a nastro** | **150 g** | | |
| 12 | settore 1 A-B (doppio turno) | 30 g | SQ.1 DRENI;SQ.2 DRENI;SQ.3 DRENI | 2'500m/turno/squadra |
| 13 | settore 2 A-B (doppio turno) | 40 g | SQ.1 DRENI;SQ.2 DRENI | 2'500m/turno/squadra |
| 14 | settore 3 A-B (doppio turno) | 40 g | SQ.1 DRENI;SQ.2 DRENI | 2'500m/turno/squadra |
| 15 | settore 4 A-B (doppio turno) | 40 g | SQ.1 DRENI;SQ.2 DRENI | 2'500m/turno/squadra |
| 16 | **Rilevato di precarica, attesa fenomeni di consolidamento** | **320 g** | | |
| 17 | settore 1 A-B - formazione rilevato con materiale da cava/impianto (doppio turno) | 20 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV;SQ.3 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 18 | settore 1 A-B - attesa fenomeni di consolidamento collaudo quote | 60 g | | |
| 19 | settore 2 A-B - formazione rilevato con materiale da settore 1 (doppio turno) | 20 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV;SQ.3 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 20 | settore 2 A-B - attesa fenomeni di consolidamento collaudo quote | 60 g | | |
| 21 | settore 3 A-B - formazione rilevato con materiale da settore 2 (doppio turno) | 20 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV;SQ.3 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 22 | settore 3 A-B - attesa fenomeni di consolidamento collaudo quote | 60 g | | |
| 23 | settore 4 A-B - formazione rilevato con materiale da settore 3 (doppio turno) | 20 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV;SQ.3 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 24 | settore 4 A-B - attesa fenomeni di consolidamento collaudo quote | 60 g | | |
| 25 | **STRUTTURE DI BANCHINA** | **480 g** | | |
| 26 | **SETTORE 1'** | **75 g** | | |
| 27 | Infissione palancole parete combinata | 15 g | SQ.1 PALANCOLE | 100mq/turno/squadra |
| 28 | Esecuzione tiranti a trefoli | 30 g | SQ.1 TIRANTI;SQ.2 TIRANTI | 100m/turno/squadra |
| 29 | Esecuzione cordoli e opere in c.a. | 30 g | SQ.4 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 30 | **SETTORE 1A-B** | **265 g** | | |
| 31 | scavo retrobanchina -smaltimento terreno | 30 g | SQ.2 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 32 | diaframmi in c.a. | 70 g | SQ.1 DIAFRAMMI;SQ.2 DIAFRAMMI | 6m paratia/turno/squadra |
| 33 | realizzazione trave di corsa lato mare | 40 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 34 | pali di fondazione FDP | 45 g | SQ.1 PALI FDP;SQ.2 PALI FDP | 3 pali/turno/squadra |
| 35 | realizzazione trave martello e trave di corsa lato terra | 50 g | SQ.2 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 36 | scavo area tiranti -smaltimento terreno | 85 g | SQ.4 MOV;SQ.2 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 37 | posa tiranti di ancoraggio a barra | 30 g | SQ.3 C.A. - TIRANTI | 7 tiranti/turno/squadra |
| 38 | reinterro area tiranti | 85 g | SQ.2 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 39 | completamento trave di corsa lato terra | 20 g | SQ.2 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 40 | **SETTORE 2A-B** | **405 g** | | |
| 41 | Indagine ambientale parete poligono 2C-S5 | 20 g | | |
| 42 | scavo retrobanchina -smaltimento terreno | 30 g | SQ.3 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 43 | diaframmi in c.a. | 70 g | SQ.1 DIAFRAMMI;SQ.2 DIAFRAMMI | 6m paratia/turno/squadra |
| 44 | realizzazione trave di corsa lato mare | 40 g | SQ.2 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 45 | pali di fondazione FDP | 45 g | SQ.1 PALI FDP;SQ.2 PALI FDP | 3 pali/turno/squadra |
| 46 | realizzazione trave martello e trave di corsa lato terra | 50 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 47 | scavo area tiranti -smaltimento terreno | 85 g | SQ.3 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 48 | posa tiranti di ancoraggio a barra | 30 g | SQ.3 C.A. - TIRANTI | 7 tiranti/turno/squadra |
| 49 | reinterro area tiranti | 85 g | SQ.3 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 50 | completamento trave di corsa lato terra | 20 g | SQ.2 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 51 | **SETTORE 3A-B** | **450 g** | | |
| 52 | scavo retrobanchina -smaltimento terreno | 30 g | SQ.4 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 53 | diaframmi in c.a. marginamento | 55 g | SQ.1 DIAFRAMMI;SQ.2 DIAFRAMMI | 6m paratia/turno/squadra |
| 54 | diaframmi in c.a. lato terra | 40 g | SQ.3 DIAFRAMMI;SQ.4 DIAFRAMMI | 6m paratia/turno/squadra |
| 55 | realizzazione trave di corsa lato mare | 40 g | SQ.4 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 56 | pali di fondazione FDP | 45 g | SQ.1 PALI FDP;SQ.2 PALI FDP | 3 pali/turno/squadra |
| 57 | realizzazione trave martello e trave di corsa lato terra | 50 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 58 | scavo area tiranti -smaltimento terreno | 85 g | SQ.4 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 59 | posa tiranti di ancoraggio a barra | 30 g | SQ.4 C.A. - TIRANTI | 7 tiranti/turno/squadra |
| 60 | reinterro area tiranti | 85 g | SQ.4 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 61 | completamento trave di corsa lato terra | 20 g | SQ.4 C.A. - TIRANTI;SQ.3 C.A. - TIRANTI;SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 62 | **SETTORE 4A-B** | **440 g** | | |
| 63 | demolizioni edifici in banchina | 30 g | SQ.1 DEM | |
| 64 | scavo retrobanchina -smaltimento terreno | 30 g | SQ.4 MOV | 500 mc/turno/squadra |
| 65 | Pali FDP marginamento | 40 g | SQ.1 PALI FDP;SQ.2 PALI FDP | 3 pali/turno/squadra |
| 66 | realizzazione trave di corsa lato mare | 40 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 67 | Pali FDP lato terra | 40 g | SQ.1 PALI FDP;SQ.2 PALI FDP | 3 pali/turno/squadra |
| 68 | Realizzazione trave martello | 40 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI | 12m/turno/squadra |
| 69 | perforazioni-smaltimento terreno | 50 g | SQ.1 PALI FDP | |
| 70 | realizzazione tiranti a trefoli | 50 g | SQ.1 TIRANTI;SQ.2 TIRANTI | 50m/turno/squadra |
| 71 | **DEVIAZIONE IMPIANTI PIF/SIFA - LINEA ACQUA DEMINERALIZZATA** | **180 g** | | |
| 72 | Condotta di drenaggio De315 | 180 g | SQ.1 STRAD-SERVIZI;SQ.2 STRAD-SERVIZI | 20m/turno/squadra |
| 73 | Condotta De630/De400 "B3" | 180 g | SQ.1 STRAD-SERVIZI;SQ.2 STRAD-SERVIZI | 20m/turno/squadra |
| 74 | Condotta De1000 "B1+B2" | 180 g | SQ.1 STRAD-SERVIZI;SQ.2 STRAD-SERVIZI | 20m/turno/squadra |
| 75 | Condotta di "Riuso" De 900/De710 | 180 g | SQ.1 STRAD-SERVIZI;SQ.2 STRAD-SERVIZI | 20m/turno/squadra |
| 76 | **TRATTO DI RACCORDO** | **90 g** | | |
| 77 | Intervento B3-B4 (palancolato, pali, tiranti, cordoli) lato Est | 90 g | | |
| 78 | **IMPIANTI** | **150 g** | | |
| 79 | Ripristino/rifacimento piezometri | 20 g | SQ.1 IMPIANTI;SQ.2 IMPIANTI | 20m/turno/squadra |
| 80 | Linea di raccolta acque meteoriche - Settori 1>4 | 75 g | SQ.1 IMPIANTI;SQ.2 IMPIANTI | 20m/turno/squadra |
| 81 | Sistemi di trattamento acque meteoriche - Settori 1>4 | 60 g | SQ.1 IMPIANTI;SQ.2 IMPIANTI | 20m/turno/squadra |
| 82 | Predisposizioni interrate sottoservizi Settori 1>4 | 45 g | SQ.1 IMPIANTI;SQ.2 IMPIANTI | 20m/turno/squadra |
| 83 | linea impianti idraulici e antincendio (idranti) - Settori 1>4 | 45 g | SQ.1 IMPIANTI;SQ.2 IMPIANTI | 20m/turno/squadra |
| 84 | **PAVIMENTAZIONI** | **140 g** | | |
| 85 | fondazione in materiale di cava (materiale di precarica) | 100 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV | 200mc/turno/squadra |
| 86 | strato di base in Misto Cementato | 80 g | SQ.1 C.A. - TIRANTI;SQ.2 C.A. - TIRANTI | 250mc/turno/squadra |
| 87 | pavimentazione in calcestruzzo | 80 g | SQ.1 PAV IN C.A. | 1'000mc/turno/squadra |
| 88 | **ARREDI QUAY - STACKING AREA** | **30 g** | | |
| 89 | Installazione arredi di banchina quali bitte, parabordi, scalette, ... | 30 g | SQ.1 ARREDI;SQ.2 ARREDI | 25m/turno/squadra |
| 90 | **CAMPIONAMENTI E ANALISI SCAVI SUBALVEO** | **114 g** | | |
| 91 | Tracciamento e suddivisione lotti | 4 g | | |
| 92 | Esecuzione trincee e formazione campione | 70 g | | |
| 93 | Analisi di laboratorio | 30 g | | |
| 94 | Esecuzione indagini ambientali sedimenti dubbi | 10 g | | |
| 95 | **DEMOLIZIONE BANCHINA ESISTENTE** | **20 g** | | |
| 96 | Demolizione strutture banchina esistente ME1W settore 1 | 20 g | SQ.1 DEM;SQ.2 DEM;SQ.3 DEM;SQ.4 DEM | |
| 97 | **MOVIMENTI DI TERRA E OPERE DI ARRETRAMENTO SUBALVEO** | **351 g** | | |
| 98 | Scavo e smaltimento da quota +2.0 a quota 0.0 slmm. | 20 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 99 | Scavo da quota 0.0 a quota -1.0 slmm. e locali approfondimenti a quota -3.0 slmm. | 100 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV | 900mc/turno/squadra |
| 100 | Verifiche di fondo scavo | 30 g | SQ.1 MOV;SQ.2 MOV | |
| 101 | Rimozione palancolato metallico | 30 g | SQ.2 PALANCOLE;SQ.1 PALANCOLE | 200mq/turno/squadra |
| 102 | Scavo e smaltimento da quota -1.0/-3.0 a -12.0 m slmm | 170 g | SQ.1 DRAG;SQ.2 DRAG;SQ.3 DRAG;SQ.4 DRAG;SQ.1 REFLU;SQ.2 REFLU | 1'800mc/turno/squadra |
| 103 | Rimozione accantieramenti | 4 g | SQ.1 ACCANTIERAMENTO | |
| 104 | *Per tutte le attività di cronoprogramma se necessario verrà attivato il doppio turno giornaliero | | | |



**REALIZZAZIONE DELLA PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA - TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL" – 1° STRALCIO**

**CIG A02D3DB8FD**

**CUP: F71H11000090001**

**ID SINTEL 176671526**

**OFFERTA RIDUZIONE PERCENTUALE CON RIFERIMENTO AL TEMPO**

Il sottoscritto GIORGIO BELLIPANNI nato a ROMA il 10/10/1974

in qualità di (carica sociale) AMMINISTRATORE DELEGATO E LEGALE RAPPRESENTANTE della società FINCANTIERI INFRASTRUCTURE OPERE MARITTIME SPA

sede legale TRIESTE, Via Genova 1, sede operativa ROMA, Via Carciano 69

n. telefono 3402438372 PEC fi-operemarittime@pec.fincantieri.it

Codice Fiscale 01336990328 Partita IVA 01336990328

Iscritta alla Camera di Commercio di VENEZIA GIULIA, estremi dell'iscrizione: numero REA TS-205855, n. iscrizione 01336990328, data 18/12/2019 classificazione ATECO 42.91 forma giuridica Società per Azioni

in qualità di (**impresa singola/mandataria/consorzio stabile**)

□ ~~Impresa individuale (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. a);~~

~~□ Società, specificare tipo _____ (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. a);~~

~~□ Consorzio fra società cooperativa di produzione e lavoro (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. b);~~

~~indica per quali consorziati il consorzio concorre: _____~~

~~□ Consorzio tra imprese artigiane (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. b);~~

~~indica per quali consorziati il consorzio concorre: _____~~

~~□ Consorzio stabile (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. c);~~

~~indica per quali consorziati il consorzio concorre: _____~~

☒ Mandataria~~/mandante~~ di un raggruppamento temporaneo (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. d);

~~□ tipo orizzontale~~ ~~□ tipo verticale~~ ☒tipo misto

~~□ costituito~~

☒ non costituito;

così composto:

**TREVI SPA -** con sede in Cesena (FC) via Dismano 5819, C.F. e P.IVA 00002890408, in persona del proprio legale rappresentante Sig. Giuseppe Caselli nato a San Benedetto del Tronto (AP) il 22/05/1958 – Impresa **Mandante**;

**C.G.X. COSTRUZIONI GENERALI XODO SRL** - con sede in Porto Viro (RO) via Cieco Grotto 18, C.F. e P.IVA 00569180292, in persona del proprio legale rappresentante Sig.ra Chiara Stoppa nata a Adria (RO) il 23/02/1962 – Impresa **Mandante**;

**ZETA SRL** - con sede in Venezia (VE) via Marco Polo 197, C.F. e P.IVA 03521590277, in persona del proprio legale rappresentante Sig.ra Valentina Boscolo Zemello nata a Chioggia (VE) il 24/09/1982 – Impresa **Mandante**;

□ ~~Mandataria/mandante di un consorzio ordinario (D.Lgs. 50/2016, art. 45 – comma 2 - lett. e);~~

~~□ costituito~~

~~□ non costituito;~~

~~con le imprese: _____~~

~~□ Aggregazione di imprese di rete (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett. f);~~

~~□ dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica;~~

~~□ dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica;~~

~~□ dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria;~~

~~□ GEIE (D.Lgs. 50/2016 art. 45 – comma 2 - lett.g);~~

**OFFRE**

la seguente "**riduzione percentuale con riferimento al tempo**", espressa come **percentuale unica di ribasso** sul numero di giorni interi naturali e consecutivi previsti **per l'esecuzione dei lavori**:

in cifre: 20%

in lettere: venti/00 %

(verranno prese in considerazione massimo due cifre decimali dopo la virgola, senza arrotondamento, in caso di discordanza tra percentuale di ribasso indicata in cifre e in lettere, prevale quella in lettere).

Roma lì cfr firma digitale
(luogo, data)

Il presente documento, presentato **in formato elettronico**, **a pena di esclusione**, è sottoscritto **con firma digitale** secondo le modalità indicate nel Disciplinare di gara per l'istanza di partecipazione e, in parte, sotto riportate.

*Sottoscrizione:*

- *nel caso di raggruppamento temporaneo costituito, dalla mandataria/capofila;*
- *nel caso di raggruppamento temporaneo non ancora costituito da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento;*
- *nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete:*

*a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, dal solo operatore economico che riveste le funzioni di organo comune;*

*b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;*

*c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara.*

- *Nel caso di consorzio stabile di cui all'art. 46, comma 1, lett. f), del Codice, dal consorzio medesimo.*