

# CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

## PROGETTO ESECUTIVO

|      |         |   |           |          |           |
|------|---------|---|-----------|----------|-----------|
| 04   | 04/2021 | Revisione per osservazioni Nota DGD n.7956 del 15-04-2021 e validazione | TRESSO    | BERTERO  | BERTERO   |
| 03   | 03/2021 | Revisione per osservazioni Nota DGD n.21124 del 08-10-2020              | TRESSO    | BERTERO  | BERTERO   |
| 02   | 07/2020 | Revisione per osservazioni DGD e validazione                            | TRESSO    | BERTERO  | BERTERO   |
| REV. | DATA    | MODIFICHE   | REDAZIONE | VERIFICA | AUTORIZZ. |

## DOCUMENTAZIONE TECNICA-ECONOMICA ANALISI PREZZI

### ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL R.U.P.:

 Dott. Ing. Mirella Vergnani  
 (documento firmato digitalmente)

 Progettista responsabile integrazioni  
 prestazioni specialistiche e Direttore Tecnico  
 della mandataria.  
 Hydrodata S.p.A.  
 Ord. Ing. Torino N°7570L  
 Dott. Ing. Roberto Bertero  
 (documento firmato digitalmente)

 Progettista/Progettisti responsabili elaborato  
 Hydrodata S.p.A.  
 Ord. Ing. Torino N°7570L

 Dott. Ing. Roberto Bertero  
 (documento firmato digitalmente)


CODICE ELABORATO:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | A | G | 3 | 1 | 5 | D | T | E | R | R | E | 0 | 4 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

ID (1)

CAP. (2)

TIPO (3)

DOC. (4)

PROGR. (5-6) REV. (7)

SCALA

 APRILE  
2021

descrizione

Rimozione shelter

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo     |
|--|---|------|-----------|------------------|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |                  |             |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A1</b> | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)                                 |      |           |                  |             |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A2</b> | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)        |      |           |                  |             |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune  | ora  | 0,04      | 24,86            | 0,99        |
|  |   |      |           | <b>Totale B</b>  | 0,99        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale C</b>  | 0,00        |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
| -  | -   | -    | -         | -                | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale D</b>  | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )                                      | %    | 26,50     | 0,99             | 0,26        |
|  |   |      |           | <b>Totale E</b>  | 0,26        |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |                  | 1,26        |
| arrotondamento   |   |      |           |                  |             |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |                  | 1,26        |
| Ribasso  |   |      |           |                  | 15,0%       |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>cad</b>       | <b>1,07</b> |

descrizione

Ripristino della verticalità e verifica della funzionalità dei pali tutori, scheltri e legature

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo     |
|--|--|------|-----------|------------------|-------------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A1</b> | 0,00        |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)                                 |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A2</b> | 0,00        |
| B  | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)        |      |           |                  |             |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,03      | 24,86            | 0,72        |
|  |  |      |           | <b>Totale B</b>  | 0,72        |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale C</b>  | 0,00        |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale D</b>  | 0,00        |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )                                      | %    | 26,50     | 0,72             | 0,19        |
|  |  |      |           | <b>Totale E</b>  | 0,19        |
| SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)  |  |      |           |                  | 0,91        |
| arrotondamento   |  |      |           |                  | 0,00        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |                  | 0,91        |
| Ribasso  |  |      |           |                  | 15,0%       |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cad</b>       | <b>0,77</b> |

descrizione

Piante in contenitore da 1.5 a 5 l con altezze &lt; 100 cm

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo     |
|--|--|------|-----------|------------------|-------------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A1</b> | 0,00        |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)                                 |      |           |                  |             |
|  | Piante in contenitore da 1,5 a 5 l con altezze < 100 cm  | cad  | 1,00      | 6,00             | 6,00        |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A2</b> | 6,00        |
| B  | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)        |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale B</b>  | 0,00        |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale C</b>  | 0,00        |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |             |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
| -  | -  | -    | -         | -                | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale D</b>  | 0,00        |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )                                      | %    | 26,50     | 0,00             | 0,00        |
|  |  |      |           | <b>Totale E</b>  | 0,00        |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |                  | 6,00        |
| <i>arrotondamento</i>  |  |      |           |                  |             |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |                  | 6,00        |
| <i>Ribasso</i>   |  |      |           |                  | 15,0%       |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cad</b>       | <b>5,10</b> |

## descrizione

Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, picchettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|---|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)                                 |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)        |      |           |  |             |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato   | ora  | 8,00      | 27,60  | 220,77      |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune  | ora  | 8,00      | 24,86  | 198,89      |
|  |   |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 419,67      |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente,                      |   |      |           |  |             |
| N04.001.005.a  | carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:   | ora  |           |  |             |
|  | motrici due assi fino a 5 t   |      | 4,00      | 42,00  | 168,00      |
| N04.004.015.a  | Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e  |      |           |  |             |
|  | lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza fino a 30                                    | ora  |           |  |             |
|  | kW (miniescavatore o bobcat)  |      | 8,00      | 48,20  | 385,60      |
|  |   |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 553,60      |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )                                      | %    | 26,50     | 419,67   | 111,21      |
|  |   |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 111,21      |
| 250  | piante / giorno   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 1 084,48    |
|  |   |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |             |
|  |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 4,34        |
|  |   |      |           | <i>Ribasso</i>                                       | 15,0%       |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>cad</b>   | <b>3,69</b> |

descrizione

Formazione di colonne di terreno consolidato eseguite con metodo "Jetting" in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua o trovanti rocciosi, con getto ad altissima pressione di miscela formata da acqua, cemento tipo 42,5R in ragione di almeno 600 kg per metro cubo di terreno trattato compreso eventuali additivi, profondità fino a 20 m, compreso mano d'opera attrezzature speciali di miscelazione, perforazione ed iniezione, oneri per eventuale rivestimento del foro, oneri per realizzazione di campo prove colonne, per tarature principali parametri di realizzazione (e relativi oneri per la verifica dei risultati ottenuti), oneri particolari per diversi posizionamenti delle attrezzature per l'esecuzione di colonne intersecanti. Compreso l'onere di accantieramento dei macchinari e quant'altro occorra per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'attrezzatura di esecuzione del Jet-grouting dovrà essere dotata di apparecchiature per la registrazione, la restituzione in forma grafica e il controllo dei parametri di perforazione durante i lavori principali: diametro minimo 1500 mm

| cod. art. base | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo |
|----------------|--|------|-----------|--------------------------------|---------|
| <b>A1</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |      |           |                                |         |
| -              | Cemento tipo 42,5 R  | t    | 1,06      | 66,14                          | 70,13   |
|                |  |      |           | <b>Totale A1</b>               | 70,13   |
| <b>A2</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |         |
| -              | -  | -    | -         | -                              | -       |
|                |  |      |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00    |
| <b>B</b>       | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |                                |         |
| PEA.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,15      | 29,72                          | 4,31    |
| PEA.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,15      | 27,60                          | 4,00    |
| PEA.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,15      | 24,86                          | 3,60    |
|                |  |      |           | <b>Totale B</b>                | 11,92   |
| <b>C</b>       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                  |      |           |                                |         |
|                | PERFORATRICE   |      |           |                                |         |
| PEN.003.01.c   | per l'esecuzione di consolidamenti c ...e bi fluido, oltre il carburante ed i lubrificanti                                 | ora  | 0,12      | 67,47                          | 8,10    |
|                | ACCESSORI E COMPONENTI   |      |           |                                |         |
| PEN.003.03.a   | per il confezionamento e la ...reso il generatore di servizio per l'alimentazione  | ora  | 0,12      | 32,63                          | 3,92    |
|                | ACCESSORI E COMPONENTI   |      |           |                                |         |
| PEN.003.03.b   | per il confezionamento e la ...ribuzione, compresi i carburanti ed i lubrificanti  | ora  | 0,12      | 67,60                          | 8,11    |
|                | ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO   |      |           |                                |         |
| PEN.002.01.b   | con attrezzatura fr ...stimento operativo  | ora  | 0,08      | 19,18                          | 1,53    |
|                | AUTOCARRO  |      |           |                                |         |
| PEN.001.01.b   | compreso il carburante ed i materiali d ...le trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton                                | ora  | 0,08      | 31,70                          | 2,54    |
|                |  |      |           | <b>Totale C</b>                | 24,19   |
| <b>D</b>       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                    |      |           |                                |         |
| -              | -  | -    | -         | -                              | -       |
|                |  |      |           | <b>Totale D</b>                | 0,00    |
| <b>E</b>       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (su A1+B+C)   | %    | 26,50     | 106,24                         | 28,15   |
|                |  |      |           | <b>Totale E</b>                | 28,15   |
|                |  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 134,39  |
|                |  |      |           | arrotondamento                 | -0,39   |
|                |  |      |           | Prezzo complessivo             | 134,00  |
|                |  |      |           | Ribasso                        | 10,0%   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

m

120,60

descrizione

Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale da incasso con cappuccio cromato nei seguenti diametri: Diam 3/4"

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo      |
|--|--|------|-----------|----------------|--------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |                |              |
| Listino  | Valvola a sfera diam. 3/4" (Mod. 1150T)  | cad  | 1,00      | 7,11           | 7,11         |
| -  | -  | -    | -         | -              | -            |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |                | 7,11         |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |              |
| -  | -  | -    | -         | -              | -            |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |                |              |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32          | 0,00         |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,34      | 29,72          | 10,02        |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60          | 0,00         |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86          | 0,00         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |                | 10,02        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |              |
| -  | -  | -    | -         | -              | 0,00         |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |                |              |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 7,11           | 1,88         |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |                | 1,88         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |                | 19,01        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |                | 19,01        |
| Ribasso  |  |      |           |                | 15,0%        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cadauno</b> | <b>16,16</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di isolamento tubazioni calde e fredde con guaine flessibili in materiale elastomerico estruso a cellule chiuse a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, classe Bs2d0, spessore 19 mm, incollaggio dell'isolato con adesivo adeguato alla classe Bs2d0 di reazione al fuoco e conforme alle direttive CEE e sigillatura delle giunzioni con apposito adesivo, nei seguenti diametri e quantità: Diam. 27

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |        |         |
| v.m.   | Isolamento tubazioni calde e fredde  | m    | 1,00      | 2,54   | 2,54    |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |        | 2,54    |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |        |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32  | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,12      | 29,72  | 3,56    |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60  | 0,00    |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86  | 0,00    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |        | 3,56    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |        |         |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 2,54   | 0,67    |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |        | 0,67    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |        | 6,77    |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |        | 6,77    |
| Ribasso  |  |      |           |        | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | m      | 5,75    |



## descrizione

Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone nichelato, passaggio totale, PN 16, attacchi a manicotti filettati gas F/F con rubinetto di scarico, maniglia a leva in alluminio, con tenuta dello stelo in Viton, anelli sede in PTFE, nelle seguenti quantità e dimensioni: Diam. 3/4"

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo      |
|--|--|------|-----------|----------------|--------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |                |              |
| Listino  | Valvola a sfera in ottone nichelato (mod. 1050 ST)   | cad  | 1,00      | 5,93           | 5,93         |
| -  | -  | -    | -         | -              | -            |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |                | 5,93         |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |              |
| -  | -  | -    | -         | -              | -            |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |                |              |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32          | 0,00         |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,33      | 29,72          | 9,95         |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60          | 0,00         |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86          | 0,00         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |                | 9,95         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |              |
| -  | -  | -    | -         | -              | -            |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |                |              |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |                | 0,00         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 5,93           | 1,57         |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |                | 1,57         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |                | 17,45        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |                | 17,45        |
| Ribasso  |  |      |           |                | 15,0%        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cadauno</b> | <b>14,83</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di targhette indicatrici dei circuiti di appartenenza di tutte le tubazioni realizzate in materiale plastico tipo plexiglas con forntale a tasca trasparente per inserimento indicazione dei circuiti e freccia di flusso con dimensione dei caratteri, dei singoli e tipologia colori conforme alle vigenti norme UNI; perno di connessione regolabile in acciaio inox con reggetta a stringere per tubazioni e con sistema di fissaggio a viti per canalizzazioni e macchine.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo |
|--|--|------|-----------|---------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |         |         |
| v.m.   | Targhette indicatrici  | cad  | 1,00      | 3,15    | 3,15    |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |         | 3,15    |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |         |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32   | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,16      | 29,72   | 4,88    |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60   | 0,00    |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86   | 0,00    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |         | 4,88    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |         |         |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 3,15    | 0,83    |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |         | 0,83    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |         | 8,86    |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |         | 8,86    |
| Ribasso  |  |      |           |         | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | cadauno | 7,53    |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di, scarico dei punti bassi degli impianti, costituiti ognuno da:  
 - Tubo nero in quantità occorrente ed imbuti per collegamento alla rete di scarico;  
 - Valvole a sfera a due vie diam. 1/2".

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo       |
|--|--|------|-----------|----------------|---------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |                |               |
| v.m.   | Tubazione nera e valvola a sfera a due vie   | cad  | 1,00      | 38,18          | 38,18         |
| -  | -  | -    | -         | -              | -             |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |                | 38,18         |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |               |
| -  | -  | -    | -         | -              | -             |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |                | 0,00          |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |                |               |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32          | 0,00          |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1,90      | 29,72          | 56,44         |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 1,90      | 27,60          | 52,40         |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86          | 0,00          |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |                | 108,84        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |               |
| -  | -  | -    | -         | -              | -             |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |                | 0,00          |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |                |               |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |                | 0,00          |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 38,18          | 10,12         |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |                | 10,12         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |                | 157,14        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |                | 157,14        |
| Ribasso  |  |      |           |                | 15,0%         |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cadauno</b> | <b>133,57</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di, barilotti ammortizzatori di colpi di ariete per sommità colonne montanti, ricavati da tubo nero zincato a bagno, opportunamente fondellato completo di valvola a sfera di intercettazione diam. 1/2".

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo |
|--|--|------|-----------|---------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |         |         |
| v.m.   | Barilotti ammortizzatori di colpi di ariete  | cad  | 1,00      | 28,21   | 28,21   |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |         | 28,21   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |         |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32   | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1,13      | 29,72   | 33,73   |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 1,13      | 27,60   | 31,32   |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86   | 0,00    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |         | 65,05   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |         |         |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 28,21   | 7,48    |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |         | 7,48    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |         | 100,74  |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |         | 100,74  |
| Ribasso  |  |      |           |         | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | cadauno | 85,63   |

descrizione

Fornitura e posa in opera di, torrini di esalazione diam. 100 in geberit completi di scossaline e materiali di consumo.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo |
|--|--|------|-----------|---------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |         |         |
| Listino  | Torrini di esalazione HDPE Diam.100  | cad  | 1,00      | 19,25   | 19,25   |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |         | 19,25   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |         |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32   | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1,20      | 29,72   | 35,73   |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60   | 0,00    |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86   | 0,00    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |         | 35,73   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |         |         |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |         | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 19,25   | 5,10    |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |         | 5,10    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |         | 60,08   |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |         | 60,08   |
| Ribasso  |  |      |           |         | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | cadauno | 51,07   |

descrizione

Fornitura e posa in opera di sistema di stoccaggio e pressurizzazione idrica, composta da serbatoio in polietilene alta densità lineare atossico, idoneo per acqua potabile a norma del D.M. n° 174 del 06/04/04. Serbatoio con passo d'uomo diam. 580 mm per ispezione, dotato di pompa di rilancio in esterno avente potenza sino a 1,1 kW, portata sino a 60 l/min. Attacchi idrici da 1" con adattatori.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo         |
|--|--|------|-----------|----------------|-----------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |                |                 |
| Listini  | Sistema di stoccaggio e pressurizzazione idrica  | cad  | 1,00      | 1 511,00       | 1 511,00        |
| -  | -  | -    | -         | -              | -               |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |                | 1 511,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                 |
| -  | -  | -    | -         | -              | -               |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |                | 0,00            |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |                |                 |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32          | 0,00            |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1,12      | 29,72          | 33,28           |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 1,12      | 27,60          | 30,90           |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 1,12      | 24,86          | 27,83           |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |                | 92,01           |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |                 |
| -  | -  | -    | -         | -              | -               |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |                | 0,00            |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |                |                 |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |                | 0,00            |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 1 511,00       | 400,42          |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |                | 400,42          |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |                | 2 003,42        |
|  | Prezzo complessivo   |      |           |                | 2 003,42        |
|  | Ribasso  |      |           |                | 15,0%           |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>cadauno</b> | <b>1 702,91</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di vasca settica monocamerale in polietilene lineare atossico ad alta densità, avente capacità di 750 litri. Guarnizioni in NBR, tubazioni in PVC. Le vasche settiche sono dotate di tubazioni di ingresso e uscita in PVC e di un bocchettone per lo sfiato dei gas, nonché di due aperture d'accesso per l'ispezione e la manutenzione periodiche. Le vasche Settiche come previsto dalla normativa sono marcate CE sino a 50 abitanti equivalenti e, tutte, sono dimensionate conformemente alla norma UNI EN 12566-1:2005.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo |
|--|--|------|-----------|---------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |         |         |
| Listini  | Vasca settica monocamerale in polietilene capacità minima 750 litri  | cad  | 1,00      | 548,00  | 548,00  |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |         | 548,00  |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |         | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |         |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32   | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1,42      | 29,72   | 42,08   |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 1,42      | 27,60   | 39,07   |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 1,42      | 24,86   | 35,20   |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |         | 116,36  |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |         |         |
| -  | -  | -    | -         | -       | -       |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |         | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |         |         |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |         | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 548,00  | 145,22  |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |         | 145,22  |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |         | 809,58  |
|  | Prezzo complessivo   |      |           |         | 809,58  |
|  | Ribasso  |      |           |         | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | cadauno | 688,14  |

## descrizione

Fornitura, trasporto e posa di n.1 paratoia mobile delle dimensioni di 2,0x2,0 m assicurante una perfetta tenuta su quattro lati in un solo senso, eseguita in acciaio INOX AISI 304, con gargame, anello premiguarnizione, guide di scorrimento in acciaio inox AISI 304, diaframma avente spessore minimo di 5 mm in acciaio inossidabile AISI 304 con travi a C di rinforzo, cunei di contro tenuta in acciaio inossidabile, viteria di fissaggio in acciaio inossidabile A2 - A4, asta rullata in acciaio inossidabile 1.4301 (AISI 304), pattini di scorrimento in PTFE, madrevite in bronzo G-Cu Sn 10, guarnizioni di tenuta in EPDM, completa di asta di manovra telescopica (fino a 6 ml) con cappellotto di comando e staffa fissaggio a parete con volantino asportabile, bulloneria per ancoraggio chimico, quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo         | importo          |
|--|--|-------|-----------|----------------|------------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |       |           |                |                  |
| Offerta di mercato   | Paratoia e opere accessorie - come da specifiche tecniche  | corpo | 1,00      | 17 500,00      | 17 500,00        |
|  | <b>Totale A1</b>   |       |           |                | 17 500,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -              | -                |
|  | <b>Totale A2</b>   |       |           |                | 0,00             |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |       |           |                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -              | -                |
|  | <b>Totale B</b>  |       |           |                | 0,00             |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                |                  |
| Offerta di mercato   | Posa in opera paratoia e opere accessorie  | corpo | 1,00      | 5 692,50       | 5 692,50         |
| -  | -  | -     | -         | -              | -                |
|  | <b>Totale C</b>  |       |           |                | 5 692,50         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -              | -                |
|  | <b>Totale D</b>  |       |           |                | 0,00             |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %     | 26,50     | 17 500,00      | 4 637,50         |
|  | <b>Totale E</b>  |       |           |                | 4 637,50         |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |       |           |                | 27 830,00        |
|  | arrotondamento   |       |           |                | 0,00             |
|  | Prezzo complessivo   |       |           |                | 27 830,00        |
|  | Ribasso  |       |           |                | 15,0%            |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |       |           | <b>a corpo</b> | <b>23 655,50</b> |



## descrizione

Fornitura, trasporto e posa di n°4 paratoie piane in acciaio verniciato di dimensioni nette interne pari a 6.0x3.5 m, con tenuta su 4 lati, azionate da 2 pistoni idraulici da 3500mm di corsa con relativo sensore di posizione. Ognuna sarà gestita da apposita centralina oleodinamica con sistema di accumulo di energia e relativo quadro elettrico di comando posti in prossimità dei cilindri da movimentare.

La centralina sarà composta da:

- Doppio gruppo motore-pompa
- Pompa manuale
- Filtri in aspirazione
- Filtri in mandata
- Pressostato di massima
- Valvola di sicurezza PED
- Pressostato differenziale
- Sensore di pressione analogico
- Scaldiglia
- Sonda di temperatura (PT 100)
- Termostato
- Batteria accumulatori a sacca di azoto
- Elettrovalvola di esclusione batteria accumulatori (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di attuazione Apri-Chiudi doppio effetto (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di chiusura a gravità (comando elettrico e manuale)
- Regolatori di flusso
- Valvole di esclusione ed isolamento paratoia
- Valvole di messa a scarico
- Oblò di ispezione
- Livellostatici elettrici
- Livellostatico visivo
- Termometro

Il circuito oleodinamico di collegamento tra i pistoni e la centralina sarà realizzato in acciaio inox con giunzioni DIN 2353 a mezzo di ogiva. Il quadro elettrico di comando a bordo centralina sarà così composto:

- Quadro elettrico in lamiera verniciata
- Selettori comando cilindri idraulici
- Visualizzatori posizione cilindri (Seneca)
- Spie anomalia
- Predisposizione per comandi e visualizzazioni remote

Compresa impiantistica idraulica di connessione, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

| cod. art. base   | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo                         | importo           |
|--|--|-------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |       |           |                                |                   |
| Offerta di mercato   | Paratoia e opere accessorie - tutto compreso - come da specifiche tecniche   | corpo | 1,00      | 536 000,00                     | 536 000,00        |
|  |  |       |           | <b>Totale A1</b>               | 536 000,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |       |           |                                |                   |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|  |  |       |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00              |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |       |           |                                |                   |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|  |  |       |           | <b>Totale B</b>                | 0,00              |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                   |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|  |  |       |           | <b>Totale C</b>                | 0,00              |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                   |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|  |  |       |           | <b>Totale D</b>                | 0,00              |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)  | %     | 26,50     | 536 000,00                     | 142 040,00        |
|  |  |       |           | <b>Totale E</b>                | 142 040,00        |
|  |  |       |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 678 040,00        |
|  |  |       |           | <i>arrotondamento</i>          | 0,00              |
|  |  |       |           | Prezzo complessivo             | 678 040,00        |
|  |  |       |           | <i>Ribasso</i>                 | 15,0%             |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |       |           | <b>a corpo</b>                 | <b>576 334,00</b> |

## descrizione

Fornitura, trasporto e posa di n°1 paratoia piana in acciaio verniciato di dimensioni nette interne pari a 2.5x2.5 m, con tenuta su 4 lati, azionata da 1 pistone idraulico da 2500mm di corsa con relativo sensore di posizione. Sarà gestita da apposita centralina oleodinamica e relativo quadro elettrico di comando, posti in prossimità del cilindro da movimentare.

La centralina sarà composta da:

- Doppio gruppo motore-pompa
- Pompa manuale
- Filtri in aspirazione
- Filtri in mandata
- Pressostato di massima
- Valvola di sicurezza PED
- Pressostato differenziale
- Sensore di pressione analogico
- Scaldiglia
- Sonda di temperatura (PT 100)
- Termostato
- Batteria accumulatori a sacca di azoto
- Elettrovalvola di esclusione batteria accumulatori (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di attuazione Apri-Chiudi doppio effetto (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di chiusura a gravità (comando elettrico e manuale)
- Regolatori di flusso
- Valvole di esclusione ed isolamento paratoia
- Valvole di messa a scarico
- Oblò di ispezione
- Livellostatici elettrici
- Livellostatico visivo
- Termometro

Il circuito oleodinamico di collegamento tra il pistone e la centralina sarà realizzato in acciaio inox con giunzioni DIN 2353 a mezzo di ogiva. Il quadro elettrico di comando a bordo centralina sarà così composto:

- Quadro elettrico in lamiera verniciata
- Selettori comando cilindri idraulici
- Visualizzatori posizione cilindri (Seneca)
- Spie anomalia
- Predisposizione per comandi e visualizzazioni remote

Compresa impiantistica idraulica di connessione, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

| cod. art. base   | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo                         | importo          |
|--|--|-------|-----------|--------------------------------|------------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |       |           |                                |                  |
| Offerta di mercato   | Paratoia e opere accessorie - tutto compreso - come da specifiche tecniche   | corpo | 1,00      | 91 000,00                      | 91 000,00        |
|  |  |       |           | <b>Totale A1</b>               | 91 000,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                |
|  |  |       |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00             |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |       |           |                                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                |
|  |  |       |           | <b>Totale B</b>                | 0,00             |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                |
|  |  |       |           | <b>Totale C</b>                | 0,00             |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                  |
| -  | -  | -     | -         | -                              | -                |
|  |  |       |           | <b>Totale D</b>                | 0,00             |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %     | 26,50     | 91 000,00                      | 24 115,00        |
|  |  |       |           | <b>Totale E</b>                | 24 115,00        |
|  |  |       |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 115 115,00       |
|  |  |       |           | <i>arrotondamento</i>          | 0,00             |
|  |  |       |           | Prezzo complessivo             | 115 115,00       |
|  |  |       |           | <i>Ribasso</i>                 | 15,0%            |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |       |           | <b>a corpo</b>                 | <b>97 847,75</b> |

## descrizione

Fornitura, trasporto e posa di n°2 paratoie piane in acciaio verniciato di dimensioni nette interne pari a 3.0x3.0 m, con tenuta su 4 lati, azionate da un pistone idraulico da 3000mm di corsa con relativo sensore di posizione. Ognuna sarà gestita da apposita centralina oleodinamica con sistema di accumulo di energia e relativo quadro elettrico di comando posti in prossimità dei cilindri da movimentare.

La centralina sarà composta da:

- Doppio gruppo motore-pompa
- Pompa manuale
- Filtri in aspirazione
- Filtri in mandata
- Pressostato di massima
- Valvola di sicurezza PED
- Pressostato differenziale
- Sensore di pressione analogico
- Scaldiglia
- Sonda di temperatura (PT 100)
- Termostato
- Batteria accumulatori a sacca di azoto
- Elettrovalvola di esclusione batteria accumulatori (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di attuazione Apri-Chiudi doppio effetto (comando elettrico e manuale)
- Elettrovalvola di chiusura a gravità (comando elettrico e manuale)
- Regolatori di flusso
- Valvole di esclusione ed isolamento paratoia
- Valvole di messa a scarico
- Oblò di ispezione
- Livellostatici elettrici
- Livellostatico visivo
- Termometro

Il circuito oleodinamico di collegamento tra i pistoni e la centralina sarà realizzato in acciaio inox con giunzioni DIN 2353 a mezzo di ogiva. Il quadro elettrico di comando a bordo centralina sarà così composto:

- Quadro elettrico in lamiera verniciata
- Selettori comando cilindri idraulici
- Visualizzatori posizione cilindri (Seneca)
- Spie anomalia
- Predisposizione per comandi e visualizzazioni remote

Compresa impiantistica idraulica di connessione, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

| cod. art. base  | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo                         | importo           |
|---|--|-------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |       |           |                                |                   |
| Offerta di mercato  | Paratoie e opere accessorie - tutto compreso - come da specifiche tecniche   | corpo | 1,00      | 208 000,00                     | 208 000,00        |
|   |  |       |           | <b>Totale A1</b>               | 208 000,00        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                   |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|   |  |       |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00              |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |       |           |                                |                   |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|   |  |       |           | <b>Totale B</b>                | 0,00              |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                   |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|   |  |       |           | <b>Totale C</b>                | 0,00              |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                   |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                 |
|   |  |       |           | <b>Totale D</b>                | 0,00              |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %     | 26,50     | 208 000,00                     | 55 120,00         |
|   |  |       |           | <b>Totale E</b>                | 55 120,00         |
|   |  |       |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 263 120,00        |
|   |  |       |           | <i>arrotondamento</i>          | 0,00              |
|   |  |       |           | <b>Prezzo complessivo</b>      | 263 120,00        |
|   |  |       |           | <i>Ribasso</i>                 | 15,0%             |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |       |           | <b>a corpo</b>                 | <b>223 652,00</b> |

descrizione

Fornitura, trasporto e posa in opera del quadro di gestione per il comando e controllo da remoto in automatico delle paratoie, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

| cod. art. base  | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo                         | importo          |
|---|--|-------|-----------|--------------------------------|------------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |       |           |                                |                  |
| Offerta di mercato  | Fornitura, trasporto e posa in opera del quadro di gestione per il comando e controllo da remoto in automatico delle paratoie - tutto compreso - come da specifiche tecniche | corpo | 1,00      | 25 000,00                      | 25 000,00        |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                |
|   |  |       |           | <b>Totale A1</b>               | 25 000,00        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |       |           |                                |                  |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                |
|   |  |       |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00             |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019)   |       |           |                                |                  |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                |
|   |  |       |           | <b>Totale B</b>                | 0,00             |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                  |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                |
|   |  |       |           | <b>Totale C</b>                | 0,00             |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |                                |                  |
| -   | -  | -     | -         | -                              | -                |
|   |  |       |           | <b>Totale D</b>                | 0,00             |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %     | 26,50     | 25 000,00                      | 6 625,00         |
|   |  |       |           | <b>Totale E</b>                | 6 625,00         |
|   |  |       |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 31 625,00        |
|   |  |       |           | <i>arrotondamento</i>          | 0,00             |
|   |  |       |           | Prezzo complessivo             | 31 625,00        |
|   |  |       |           | <i>Ribasso</i>                 | 15,0%            |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |       |           | <b>a corpo</b>                 | <b>26 881,25</b> |

## descrizione

Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali (ringrosso, rialzo o per nuovo argine), compreso: il trasporto e lo scarico di terre provenienti dagli scavi o dai depositi intermedi, entro una distanza di 5 km, le gradonature e le immorsature sul rilevato in esecuzione, la corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi secondo le indicazioni contenute nel CSA, lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, la stesa lungo le scarpate del terreno vegetale per la successiva formazione del cotico erboso, la spondinatura delle scarpate e dei cigli, ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, con la sola esclusione dello scavo e del carico su automezzo.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|--|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton.  | ora  | 8,00      | 104,53   | 836,24      |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.  | ora  | 32,00     | 77,70  | 2 486,40    |
| N.002.03.b   | NOLO DI APRIPISTA CINGOLATO completo di ripper posteriore, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Potenza da 150 a 250 Hp   | ora  | 8,00      | 108,35   | 866,80      |
| N.002.04.b   | NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo da 10.00 a 15.00 ton. | ora  | 4,00      | 80,25  | 321,00      |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |  | 4 510,44    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |  | 0,00        |
| 1 525  | mc / giorno  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 4 510,44    |
|  |  |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |             |
|  |  |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 2,96        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m<sup>3</sup></b>                                 | <b>2,96</b> |

## descrizione

Collocazione in deposito intermedio del materiale di scavo da reimpiegare all'interno dell'area di cantiere, finalizzato alla corretta e necessaria asciugatura del materiale scavato, compreso: il trasporto e lo scarico di terre provenienti dagli scavi entro una distanza di 1 km, la corretta collocazione in deposito intermedio secondo giaciture stabili, la eventuale miscelatura delle varie componenti, la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli, nonché il successivo scavo, sollevamento delle materie scavate ed il carico su autocarro; la profilatura e la sistemazione finale delle aree di deposito.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|---|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)  |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton. | ora  |           |  |             |
|  |   |      | 8,00      | 104,53   | 836,24      |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.                               | ora  |           |  |             |
|  |   |      | 16,00     | 77,70  | 1 243,20    |
| N.002.03.b   | NOLO DI APRIPISTA CINGOLATO completo di ripper posteriore, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Potenza da 150 a 250 Hp                | ora  |           |  |             |
|  |   |      | 8,00      | 108,35   | 866,80      |
|  |   |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 2 946,24    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|  |   |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00        |
| 1 400  | mc / giorno   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 2 946,24    |
|  |   |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |             |
|  |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 2,10        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>m<sup>3</sup></b>                                 | <b>2,10</b> |

## descrizione

Formazione di massicciata stradale mediante la messa in opera di materiale di idonea pezzatura proveniente dalle attività di selezione del materiale di scavo, compresa la preparazione del piano di posa, la distribuzione, la cilindatura con rullo a spessori regolari, l'innaffiamento, il livellamento alla quota stabilita, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento. Compreso il sollevamento, il carico, il trasporto del materiale situato fino a 5 km di distanza dal luogo del reimpiego, lo scarico, ogni altra prestazione, onere e lavorazione per dare l'opera finita a regola d'arte.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo |
|----------------|--|------|-----------|--|---------|
| A1             | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   | -    | -         | -  | -       |
|                |  |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00    |
| A2             | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  | 0,00    |
|                |  |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00    |
| B              | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)  | -    | -         | -  | -       |
|                |  |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00    |
| C              | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |         |
| N.002.01.d     | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton.  | ora  | 1,00      | 104,53   | 104,53  |
| N.001.01.b     | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.  | ora  | 1,00      | 77,70  | 77,70   |
| N.002.03.b     | NOLO DI APRIPISTA CINGOLATO completo di ripper posteriore, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Potenza da 150 a 250 Hp   | ora  | 1,00      | 108,35   | 108,35  |
| N.008.04.a     | NOLO DI CARRO BOTTE per spargimento acqua: Capacità 10.000 L completa di tutti gli accessori per il carico/pescaggio e la distribuzione  | ora  | 1,00      | 6,92   | 6,92    |
| N.002.04.b     | NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo da 10.00 a 15.00 ton. | ora  | 1,00      | 80,25  | 80,25   |
|                |  |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 377,75  |
| D              | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  | 0,00    |
|                |  |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00    |
| E              | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00    |
|                |  |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00    |
| 30             | mc   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 377,75  |
|                |  |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |         |
|                |  |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 12,59   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

m<sup>3</sup>

12,59

## descrizione

Esecuzione di trattamento di stabilizzazione a freddo di pavimentazione in materiale granulare, ottenuta mediante: riduzione granulometrica con frantumasassi (sp. 10-20 cm), rullatura, umidificazione, stesa e miscelazione di materiale legante (25 kg/mq), rullatura finale ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo               | importo     |
|--|--|------|-----------|----------------------|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |                      |             |
| -  | cemento  | kg   | 25,0      | 0,10                 | 2,46        |
| -  | stabilizzante tipo "Stabilsana" o equivalente  | kg   | 0,1       | 33,60                | 3,02        |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |                      | 5,49        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                      |             |
| -  | -  | -    | -         | -                    | -           |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |                      | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019)   |      |           |                      |             |
| -  | -  | -    | -         | -                    | -           |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |                      | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                      |             |
|  | NOLO DI CARRO BOTTE per spargimento acqua: Capacità 10.000   |      |           |                      |             |
| N.008.04.a   | L completa di tutti gli accessori per il carico/pescaggio e la distribuzione   | ora  | 0,005     | 6,92                 | 0,03        |
| N.008.03.a   | NOLO DI MOTOLIVELLATORE O GRADER con potenza non inferiore a 90 hp e fino a 120 Hp   | ora  | 0,010     | 79,44                | 0,79        |
|  | NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo da 10.00 a 15.00 ton. | ora  | 0,020     | 80,25                | 1,61        |
| N.002.04.b   | Fresa frangisassi  | ora  | 0,010     | 73,00                | 0,73        |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |                      | 3,16        |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                      |             |
| -  | -  | -    | -         | -                    | -           |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |                      | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 5,49                 | 1,45        |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |                      | 1,45        |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |                      | 10,10       |
|  | <i>arrotondamento</i>  |      |           |                      |             |
|  | Prezzo complessivo   |      |           |                      | 10,10       |
|  | <i>Ribasso</i>   |      |           |                      | 15,0%       |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>8,59</b> |



## descrizione

Operazioni di selezione e vagliatura del materiale di scavo, finalizzato alla separazione dei vari componenti granulometrici per rendere il materiale di scavo idoneo ai reimpieghi previsti in progetto, sia per la formazione dei rilevati arginali, compreso il nucleo, che per la realizzazione degli interventi di riqualificazione ambientale. Il materiale verrà trattato per la separazione dei corpi litoidi e delle diverse granulometrie, al fine di reimpiegare il materiale di scavo per renderlo perfettamente idoneo agli impieghi previsti in progetto. Verrà eseguita una prima vagliatura mediante grate metalliche per la separazione dei clasti e dei blocchi di maggiori dimensioni, che verranno accatastati in cumuli separati; successivamente, per la parte residuale, si procederà alla vagliatura meccanizzata mediante l'impiego di vaglio mobile, omologato ed a norma della legislazione vigente, con vagli di dimensione conforme alle caratteristiche del materiale da reimpiegare in cantiere. Nel prezzo si intendono compresi: l'utilizzo di grate metalliche per la prima separazione, il noleggio del gruppo di vagliatura meccanizzata per la successiva riduzione alle pezzature di progetto; lo scarico del materiale nelle tramogge dei vagli e delle grate metalliche, tutti i successivi spostamenti fra i vari cumuli; il successivo carico del materiale vagliato/selezionato per il successivo trasporto al sito di reimpiego; la sistemazione delle aree di installazione al termine dei lavori; ogni altro onere, fornitura e prestazione.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base  | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|---|---|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |  |             |
| -   | -   | -    | -         | -  | -           |
|   | <b>Totale A1</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -   | -   | -    | -         | -  | -           |
|   | <b>Totale A2</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)  |      |           |  |             |
| -   | -   | -    | -         | -  | -           |
|   | <b>Totale B</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| XXX   | NOLO DI GRUPPO DI VAGLIATURA MECCANIZZATO   | ora  |           |  |             |
|   |   |      | 0,50      | 143,00   | 71,50       |
| N.002.03.b  | NOLO DI APRIPISTA CINGOLATO completo di ripper posteriore, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Potenza da 150 a 250 Hp                | ora  | 0,50      | 108,35   | 54,18       |
| N.002.01.c  | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 11 e 25 ton. | ora  | 1,00      | 82,25  | 82,25       |
|   | <b>Totale C</b>   |      |           |  | 207,93      |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -   | -   | -    | -         | -  | -           |
|   | <b>Totale D</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|   | <b>Totale E</b>   |      |           |  | 0,00        |
| 200   | mc / h  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 207,93      |
|   |   |      |           | arrotondamento                                       |             |
|   |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 1,04        |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |   |      |           | <b>m<sup>3</sup></b>                                 | <b>1,04</b> |

## descrizione

Trasporto a sito di reimpiego di materiale proveniente da lavori di movimento terra mediante autocarri, compreso lo scarico ed escluso il carico, il cui onere viene compensato con altra voce, lungo la viabilità di cantiere. Valutato a m<sup>3</sup> di volume di scavo in banco per ogni km percorso sulla distanza media tra cantiere e luogo di reimpiego.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo     |
|--|---|------|-----------|---|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |   |             |
| -  | -   | -    | -         | -   | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A1</b>                                      | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |   |             |
| -  | -   | -    | -         | -   | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale A2</b>                                      | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)  |      |           |   |             |
| -  | -   | -    | -         | -   | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale B</b>                                       | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |   |             |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton. | ora  | 8,00      | 77,70   | 621,60      |
|  |   |      |           | <b>Totale C</b>                                       | 621,60      |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |   |             |
| -  | -   | -    | -         | -   | -           |
|  |   |      |           | <b>Totale D</b>                                       | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 0,00  | 0,00        |
|  |   |      |           | <b>Totale E</b>                                       | 0,00        |
| 1 800  | mc*km / giorno  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                        | 621,60      |
|  |   |      |           | <i>arrotondamento</i>                                 |             |
|  |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria: | 0,35        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>m<sup>3</sup>/km</b>                               | <b>0,35</b> |

## descrizione

Formazione di difesa in cassero sommersa od in rilevato, da eseguire con massi/trovanti di idonea pezzatura derivanti dalle operazioni di selezione e/o vagliatura del materiale di scavo, da realizzarsi secondo quanto indicato negli elaborati grafici degli interventi di riqualificazione, compreso: lo scavo per la realizzazione della fondazione e la ricollocazione del materiale di risulta a colmataura di depressioni e erosioni ubicati fino a 3 km dal sito di scavo, la collocazione in opera dei massi/trovanti secondo le sagome di progetto (trasporto e scarico compensato con altra voce di elenco prezzi), la regolarizzazione delle scarpate di progetto, ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo                  | importo        |
|--|---|------|-----------|-------------------------|----------------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |                         |                |
| -  | -   | -    | -         | -                       | -              |
| Totale A1  |   |      |           |                         | 0,00           |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                         |                |
| -  | -   | -    | -         | -                       | -              |
| Totale A2  |   |      |           |                         | 0,00           |
| B  | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)   |      |           |                         |                |
| -  | -   | -    | -         | -                       | -              |
| Totale B   |   |      |           |                         | 0,00           |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                         |                |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton. | ora  | 16,00     | 104,53                  | 1 672,48       |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.                               | ora  | 8,00      | 77,70                   | 621,60         |
| Totale C   |   |      |           |                         | 2 294,08       |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                         |                |
| -  | -   | -    | -         | -                       | -              |
| Totale D   |   |      |           |                         | 0,00           |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 0,00                    | 0,00           |
| Totale E   |   |      |           |                         | 0,00           |
| 400  | mc / giorno   |      |           | SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E) | 2 294,08       |
|  |   |      |           |                         | arrotondamento |
| Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria                         |   |      |           |                         | 5,74           |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | m <sup>3</sup>          | 5,74           |

## descrizione

Riempimento di erosioni e depressioni/bassure d'alveo, da eseguire con materiale di tipo GL/2, da realizzarsi secondo quanto indicato negli elaborati grafici degli interventi di riqualificazione, compreso: lo scavo di riprofilatura e di regolarizzazione della sezione di imposta, la collocazione in opera del materiale di risulta e di quello ivi conferito dalle operazioni di scavo della cassa (tipo GL/2) secondo le sagome di progetto, lo stendimento in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, la regolarizzazione delle scarpate di progetto; trasporto e scarico compensato con altra voce di elenco prezzi; compresi ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|--|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton.  | ora  | 8,00      | 104,53   | 836,24      |
| N.002.04.b   | NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo da 10.00 a 15.00 ton. | ora  | 8,00      | 80,25  | 642,00      |
|  |  |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 1 478,24    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|  |  |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00        |
| 750  | mc / giorno  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 1 478,24    |
|  |  |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |             |
|  |  |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 1,97        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m<sup>3</sup></b>                                 | <b>1,97</b> |

## descrizione

Rimbottimento di sponda, da eseguire con materiale tipo G1 e/o massi/trovanti di idonea pezzatura derivanti dalle operazioni di selezione e/o vagliatura del materiale di scavo, da realizzarsi secondo quanto indicato negli elaborati grafici degli interventi di riqualificazione, compreso: lo scavo per la riprofilatura delle sponde e la ricollocazione del materiale di risulta a colmataura di depressioni e erosioni ubicati fino a 3 km dal sito di scavo, la collocazione in opera del materiale tipo G1 e/o dei massi/trovanti secondo le sagome di progetto (trasporto e scarico compensato con altra voce di elenco prezzi), la regolarizzazione delle scarpate di progetto, ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|--|------|-----------|--|-------------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00        |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00        |
| B  | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)  |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00        |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton.  | ora  | 8,00      | 104,53   | 836,24      |
| N.002.04.b   | NOLO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE del tipo Ferro-Gomma con tamburo liscio o del tipo a "piede di montone", compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo da 10.00 a 15.00 ton. | ora  | 8,00      | 80,25  | 642,00      |
|  |  |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 1 478,24    |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -  | -    | -         | -  | -           |
|  |  |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00        |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|  |  |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00        |
| 600  | mc / giorno  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 1 478,24    |
|  |  |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |             |
|  |  |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 2,46        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m<sup>3</sup></b>                                 | <b>2,46</b> |

## descrizione

Scavo di sbancamento da eseguire con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte; compreso il successivo rinterro, o il sollevamento e carico su autocarro per: il reimpiego all'interno del cantiere o il conferimento al di fuori del cantiere per la parte ceduta all'Appaltatore a compensazione; compresa la separazione di eventuali trovanti che potranno essere utilizzati per la esecuzione degli interventi di riqualificazione ambientale; compresa l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, che verranno separate e conferite a discarica a qualunque distanza; compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo e l'eventuale realizzazione di savanelle e canali fugatori per l'esaurimento dell'acqua di falda.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo  |
|----------------|---|------|-----------|--------|----------|
| <b>A1</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |        |          |
| -              | -   | -    | -         | -      | -        |
|                | <b>Totale A1</b>  |      |           |        | 0,00     |
| <b>A2</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |          |
| -              | -   | -    | -         | -      | -        |
|                | <b>Totale A2</b>  |      |           |        | 0,00     |
| <b>B</b>       | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)  |      |           |        |          |
| -              | -   | -    | -         | -      | -        |
|                | <b>Totale B</b>   |      |           |        | 0,00     |
| <b>C</b>       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |          |
| N.002.01.d     | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton. | ora  | 16,00     | 104,53 | 1 672,48 |
| N.002.03.a     | NOLO DI APRIPISTA CINGOLATO completo di ripper posteriore, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Potenza fino a 150 Hp                  | ora  | 8,00      | 93,41  | 747,28   |
|                | <b>Totale C</b>   |      |           |        | 2 419,76 |
| <b>D</b>       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |          |
| -              | -   | -    | -         | -      | -        |
|                | <b>Totale D</b>   |      |           |        | 0,00     |
| <b>E</b>       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00     |
|                | <b>Totale E</b>   |      |           |        | 0,00     |

2 300 mc / giorno

SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)

2 419,76

arrotondamento

Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria

1,05

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

m³

1,05

## descrizione

Scavo a sezione obbligata da eseguire con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, anche in presenza di acqua; compreso il successivo rinterro, o il sollevamento e carico su autocarro per: il reimpiego all'interno del cantiere o il conferimento al di fuori del cantiere per la parte ceduta all'Appaltatore a compensazione; compresa la separazione di eventuali trovanti che potranno essere utilizzati per la esecuzione degli interventi di riqualificazione ambientale; compresa l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, che verranno separate e conferite a discarica a qualunque distanza; compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo     |
|--|---|------|-----------|--|-------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale A1</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale A2</b>  |      |           |  | 0,00        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)  |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale B</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton. | ora  | 8,00      | 104,53   | 836,24      |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.                               | ora  | 8,00      | 77,70  | 621,60      |
|  | <b>Totale C</b>   |      |           |  | 1 457,84    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |  |             |
| -  | -   | -    | -         | -  | -           |
|  | <b>Totale D</b>   |      |           |  | 0,00        |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00        |
|  | <b>Totale E</b>   |      |           |  | 0,00        |
| 550  | mc / giorno   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 1 457,84    |
|  |   |      |           | <i>arrotondamento</i>                                | 0,00        |
|  |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 2,65        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>m³</b>  | <b>2,65</b> |

## descrizione

Asportazione del cotico erboso da eseguire con mezzi meccanici, per una profondità fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano campagna, compreso l'onere per la sistemazione in cumuli temporanei fino ad 1 km dal fronte di scavo, la separazione del materiale idoneo dal materiale di sbancamento e di scavo, la sua protezione secondo le modalità indicate nel CSA per il successivo reimpiego a copertura dei nuovi rilevati arginali o del fondo della nuova cassa di espansione, nonché il successivo scavo, sollevamento delle materie scavate ed il carico su autocarro; la profilatura e la sistemazione finale delle aree di deposito.

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m.           | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|----------------|-----------|--|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |                |           |  |          |
| -  | -   | -              | -         | -  | -        |
|  |   |                |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00     |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |                |           |  |          |
| B.004.01.a   | GEOTESSILE a trama ed ordito - resistenza non inferiore a 15 kN/m   | m <sup>2</sup> | 440,00    | 0,54   | 237,60   |
|  |   |                |           | <b>Totale A2</b>                                     | 237,60   |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)  |                |           |  |          |
| -  | -   | -              | -         | -  | -        |
|  |   |                |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00     |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |                |           |  |          |
| N.002.01.d   | NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 25 e 33 ton. | ora            | 8,00      | 104,53   | 836,24   |
| N.001.01.b   | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton.                               | ora            | 16,00     | 77,70  | 1 243,20 |
|  |   |                |           | <b>Totale C</b>                                      | 2 079,44 |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |                |           |  |          |
| -  | -   | -              | -         | -  | -        |
|  |   |                |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %              | 26,50     | 0,00   | 0,00     |
|  |   |                |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00     |
| 1 100  | mc / giorno   |                |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 2 317,04 |
|  |   |                |           | arrotondamento                                       | 0,00     |
|  |   |                |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 2,11     |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |                |           | m <sup>3</sup>                                       | 2,11     |



descrizione

Oneri per il conferimento a discarica autorizzata di rifiuti misti da demolizione e costruzione (CER 17.09.04)

**Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata**

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo  | importo |
|--|---|------|-----------|---|---------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non</u> comprensivi di sp.gen. ed utili) | -    | -         | -   | -       |
| -  | -   | -    | -         | -   | -       |
| Totale A1  |   |      |           |   | 0,00    |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)                                | -    | -         | -   | -       |
| -  | -   | -    | -         | -   | -       |
| Totale A2  |   |      |           |   | 0,00    |
| B  | MANODOPERA (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AlPo - ed. 2021)       | -    | -         | -   | -       |
| -  | -   | -    | -         | -   | -       |
| Totale B   |   |      |           |   | 0,00    |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)  | -    | -         | -   | -       |
| -  | -   | -    | -         | -   | -       |
| Totale C   |   |      |           |   | 0,00    |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |   |         |
| v.m.   | Oneri di discarica  | t    | 1,00      | 11,53   | 11,53   |
| -  | -   | -    | -         | -   | -       |
| Totale D   |   |      |           |   | 11,53   |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )                                     | %    | 26,50     | 0,00  | 0,00    |
| Totale E   |   |      |           |   | 0,00    |
| 1  | SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)   |      |           |   | 11,53   |
|  |   |      |           | arrotondamento  | 0,00    |
|  |   |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria: | 11,53   |
|  |   |      |           | Ribasso   | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | t   | 9,80    |

descrizione

Oneri per il conferimento a discarica autorizzata di rifiuti misti da demolizione contenenti amianto (CER 17.09.06)

**Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata**

| cod. art. base  | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo       |
|---|--|------|-----------|--|---------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non</u> comprensivi di sp.gen. ed utili) |      |           |  |               |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
|   |  |      |           | <b>Totale A1</b>                                     | 0,00          |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)                                 |      |           |  |               |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
|   |  |      |           | <b>Totale A2</b>                                     | 0,00          |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> (non <u>comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario AIPO - ed. 2021)       |      |           |  |               |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
|   |  |      |           | <b>Totale B</b>                                      | 0,00          |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |               |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
|   |  |      |           | <b>Totale C</b>                                      | 0,00          |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |  |               |
| v.m.  | Oneri di discarica   | t    | 1,00      | 302,00   | 302,00        |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
| -   | -  | -    | -         | -  | -             |
|   |  |      |           | <b>Totale D</b>                                      | 302,00        |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )                                     | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00          |
|   |  |      |           | <b>Totale E</b>                                      | 0,00          |
| <b>1</b>  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |  | 302,00        |
|   |  |      |           | <i>arrotondamento</i>                                |               |
|   |  |      |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 302,00        |
|   |  |      |           | <i>Ribasso</i>                                       | 15,0%         |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |      |           | <b>t</b>   | <b>256,70</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole, per getti massivi, a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con cemento a basso calore di idratazione e con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con diametro massimo dell'aggregato come da progetto e qualunque classe di consistenza. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, il pompaggio, la vibratura e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche e le cassaforme da compensarsi con prezzi a parte: classe di resistenza C20/25, classe di esposizione X0.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |        |         |
| v.m.   | Fornitura franco cantiere Cls C20/25, classe X0  | mc   | 1,00      | 67,00  | 67,00   |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |        | 67,00   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |        |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32  | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,00      | 29,72  | 0,00    |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60  | 0,00    |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86  | 0,00    |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |        | 0,00    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |        |         |
| v.m.   | Movimentazione, scarico, pompaggio cls, sistemazione e vibratura   | mc   | 1,00      | 6,24   | 6,24    |
| v.m.   | piazzamento pompa  | cad  | 0,005     | 150,00 | 0,75    |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |        | 6,99    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 73,99  | 19,61   |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |        | 19,61   |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |        | 93,59   |
|  | arrotondamento   |      |           |        | 0,00    |
|  | Prezzo complessivo   |      |           |        | 93,59   |
|  | Ribasso  |      |           |        | 10,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | mc     | 84,23   |

descrizione

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato come da progetto e qualunque classe di consistenza. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, il pompaggio, la vibratura e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche e le casseforme da compensarsi con prezzi a parte: resistenza caratteristica classe C25/30.

| cod. art. base                 | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--------------------------------|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |        |         |
| v.m.                           | Fornitura franco cantiere Cls C25/30, diametro inerte 30 mm, classe di esposizione XC2                           | mc   | 1,00      | 72,00  | 72,00   |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>               |  |      |           |        | 72,00   |
| <b>A2</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>               |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>                       | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |        |         |
| A.001.01.a                     | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32  | 0,00    |
| A.001.01.b                     | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,00      | 29,72  | 0,00    |
| A.001.01.c                     | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60  | 0,00    |
| A.001.01.d                     | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86  | 0,00    |
| <b>Totale B</b>                |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>C</b>                       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>                |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>                       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |        |         |
| v.m.                           | Movimentazione, scarico, pompaggio cls, sistemazione e vibratura   | mc   | 1,00      | 7,00   | 7,00    |
| v.m.                           | piazzamento pompa  | cad  | 0,005     | 150,00 | 0,75    |
| <b>Totale D</b>                |  |      |           |        | 7,75    |
| <b>E</b>                       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 79,75  | 21,13   |
| <b>Totale E</b>                |  |      |           |        | 21,13   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> |  |      |           |        | 100,88  |
| arrotondamento                 |  |      |           |        | 0,00    |
| Prezzo complessivo             |  |      |           |        | 100,88  |
| Ribasso                        |  |      |           |        | 10,0%   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

mc

90,80

## descrizione

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato come da progetto e qualunque classe di consistenza. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, il pompaggio, la vibratura e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche e le casseforme da compensarsi con prezzi a parte: classe di resistenza C32/40.

| cod. art. base  | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo    | importo       |
|---|--|------|-----------|-----------|---------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |           |               |
| v.m.  | Fornitura franco cantiere Cls C32/40, consistenza S4, diametro inerte 20 mm, classe di esposizione XC4           | mc   | 1,00      | 82,67     | 82,67         |
| -   | -  | -    | -         | -         | -             |
| <b>Totale A1</b>  |  |      |           |           | 82,67         |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |           |               |
| -   | -  | -    | -         | -         | -             |
| -   | -  | -    | -         | -         | -             |
| <b>Totale A2</b>  |  |      |           |           | 0,00          |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |           |               |
| A.001.01.a  | IV livello edile   | ora  | 0,00      | 30,85     | 0,00          |
| A.001.01.b  | operaio specializzato  | ora  | 0,00      | 29,26     | 0,00          |
| A.001.01.c  | operaio qualificato  | ora  | 0,00      | 27,20     | 0,00          |
| A.001.01.d  | manovale specializzato   | ora  | 0,00      | 24,53     | 0,00          |
| <b>Totale B</b>   |  |      |           |           | 0,00          |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |           |               |
| -   | -  | -    | -         | -         | -             |
| -   | -  | -    | -         | -         | -             |
| <b>Totale C</b>   |  |      |           |           | 0,00          |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |           |               |
| v.m.  | Movimentazione, scarico, pompaggio cls, sistemazione e vibratura   | mc   | 1,00      | 6,00      | 6,00          |
| v.m.  | piazzamento pompa  | cad  | 0,005     | 150,00    | 0,75          |
| <b>Totale D</b>   |  |      |           |           | 6,75          |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 89,42     | 23,70         |
| <b>Totale E</b>   |  |      |           |           | 23,70         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |  |      |           |           | 113,11        |
| arrotondamento  |  |      |           |           | -0,11         |
| Prezzo complessivo  |  |      |           |           | 113,00        |
| Ribasso   |  |      |           |           | 10,0%         |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |      |           | <b>mc</b> | <b>101,70</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di casseforma a perdere in acciaio inox AISI 304 (spessore minimo 10 mm) opportunamente sagomato mediante calandratura, per getto di calcestruzzo elementi dissipatori, escluso il riempimento in conglomerato cementizio, completa di un congruo numero di connettori per l'inghisamento al getto.

| cod. art. base                 | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--------------------------------|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |        |         |
| v.m.                           | Acciaio inox AISI 304  | kg   | 1,00      | 3,40   | 3,40    |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>               |  |      |           |        | 3,40    |
| <b>A2</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>               |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>                       | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna)   |      |           |        |         |
| A.001.01.a                     | IV livello edile   | ora  | 0,025     | 30,85  | 0,77    |
| A.001.01.b                     | operaio specializzato  | ora  | 0,025     | 29,26  | 0,73    |
| A.001.01.c                     | operaio qualificato  | ora  | 0,000     | 27,20  | 0,00    |
| A.001.01.d                     | manovale specializzato   | ora  | 0,000     | 24,53  | 0,00    |
| <b>Totale B</b>                |  |      |           |        | 1,50    |
| <b>C</b>                       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| N04.001.010                    | Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m | ora  | 0,005     | 85,10  | 0,43    |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>                |  |      |           |        | 0,43    |
| <b>D</b>                       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -                              | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale D</b>                |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>                       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 4,90   | 1,30    |
| <b>Totale E</b>                |  |      |           |        | 1,30    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> |  |      |           |        | 6,63    |
| arrotondamento                 |  |      |           |        | -0,03   |
| Prezzo complessivo             |  |      |           |        | 6,60    |
| Ribasso                        |  |      |           |        | 15,0%   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

mc

5,61

## descrizione

Impalcato da ponte completi, costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto. In particolare gli elementi saranno così realizzati. - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne - la soletta avrà spessore non inferiore a cm 20, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe C32/40 con classe di esposizione XC4; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C - le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in stabilimento con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione ed acciaio lento, secondo gli elaborati di progetto. Nel prezzo sono inoltre compresi: gli apparecchi di appoggio, i giunti di scorrimento, gli apparecchi per il drenaggio, il trattamento di impermeabilizzazione dell'estradosso, la pavimentazione bituminosa formata da strato di binder 5 cm, tappeto d'usura 3 cm, i cavidotti elettrici e quant'altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per luci oltre 30 m

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base   | descrizione   | u.m.                    | q.tà resa | prezzo   | importo    |
|--|---|-------------------------|-----------|--|------------|
| A1   | MATERIALI IN FORNITURA (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                  |                         |           |  |            |
| -  | -   | -                       | -         | -  | -          |
| -  | -   | -                       | -         | -  | -          |
| Totale A1  |   |                         |           |  | 0,00       |
| A2   | MATERIALI IN FORNITURA (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |                         |           |  |            |
| B.08.003.1.f   | Fornitura di travi prefabbricate a T o a I - Lunghezza da 30,01 a 35,0 m  | m                       | 164,00    | 440,64   | 72 264,96  |
| Totale A2  |   |                         |           |  | 72 264,96  |
| B  | MANODOPERA ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Tab.Rev. 26.07.2016 del Pr. OO.PP Lomb. E.Romagna) |                         |           |  |            |
| -  | -   | ora                     | -         | -  | -          |
| Totale B   |   |                         |           |  | 0,00       |
| C  | NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)  |                         |           |  |            |
| -  | -   | -                       | -         | -  | -          |
| Totale C   |   |                         |           |  | 0,00       |
| D  | OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)  |                         |           |  |            |
| 25.A07.A65.020   | Posa in opera (varo) di travi prefabbricate - travi da 25 a 35 m  | cad                     | 5,00      | 1 418,55   | 7 092,75   |
| NP-STR_03  | Fornitura e posa calcestruzzo C32/40 per soletta e traversi   | mc                      | 45,29     | 126,18   | 5 714,92   |
| A03.013.005.e  | Fornitura e posa armatura B450C per soletta e traversi  | kg                      | 10 417,11 | 1,34   | 13 958,93  |
| A03.010.005.d  | Casseforme per soletta e traversi   | mq                      | 87,01     | 34,72  | 3 020,85   |
| B.04.004.d   | Armatura per casseri orizzontali  | mq                      | 222,04    | 27,55  | 6 117,15   |
| 25.A07.A60.005   | Fornitura e posa di coppelle prefabbricate  | mq                      | 222,04    | 38,88  | 8 632,84   |
| A03.007.005.a  | Magrone per pendenza trasversale  | mq                      | 13,92     | 82,07  | 1 142,32   |
| 25.A09.A40.005   | Trattamento protettivo per superfici d'estradosso impalcato   | mq                      | 222,04    | 27,98  | 6 212,62   |
| B.07.015.b   | Malta per inghisaggio appoggi   | dmc                     | 96,00     | 10,43  | 1 001,28   |
| B.07.025.a   | Appoggi in neoprene armato  | dmc                     | 96,00     | 107,98   | 10 365,89  |
| B.07.050.a   | Giunti di dilatazione in elastomero armato s<50 mm  | m                       | 13,40     | 550,99   | 7 383,27   |
| C.01.022.015   | Pavimentazione in bitume - strato di binder - sp.min 5 cm   | mq                      | 198,84    | 9,42   | 1 873,07   |
| C.01.022.020.a   | Pavimentazione in bitume - strato di usura - sp.min 3 cm  | mq                      | 198,84    | 5,17   | 1 028,00   |
| C.01.022.005   | Pavimentazione in bitume - bitumatura di ancoraggic   | mq                      | 198,84    | 1,38   | 274,40     |
| 25.A09.B80.005   | Bocchetta di raccolta e scarico acque da impalcato  | cad                     | 6,00      | 227,10   | 1 362,60   |
| 25.A09.C10.005   | Tubi o scossaline per impalcato   | m                       | 66,28     | 36,61  | 2 426,51   |
| C04.079.005  | Piastre e profili metallici per parapetti   | kg                      | 1 264,00  | 7,20   | 9 100,80   |
|  | Finiture (cavidotti, ecc.) a stima  | corpo                   | 1,00      | 500,00   | 500,00     |
| Totale D   |   |                         |           |  | 87 208,19  |
| E  | SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) ( <u>solo su A1+B</u> )   | %                       | 26,50     | 0,00   | 0,00       |
| Totale E   |   |                         |           |  | 0,00       |
| 222,04   | mq  | SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E) |           |  | 159 473,15 |
| produzione di riferimento  |   |                         |           | arrotondamento                                       | 1,78       |
|  |   |                         |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 720,00     |
|  |   |                         |           | Ribasso  | 10,0%      |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |                         |           | mq   | 648,00     |

## descrizione

Impalcati da ponte completi, costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto. In particolare gli elementi saranno così realizzati. - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne - la soletta avrà spessore non inferiore a cm 20, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe C32/40 con classe di esposizione XC4; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C - le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in stabilimento con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione ed acciaio lento, secondo gli elaborati di progetto. Nel prezzo sono inoltre compresi: gli apparecchi di appoggio, i giunti di scorrimento, gli apparecchi per il drenaggio, il trattamento di impermeabilizzazione dell'estradosso, la pavimentazione bituminosa formata da strato di binder 5 cm, tappeto d'usura 3 cm, i cavidotti elettrici e quant'altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per luci da 20,01 a 25 m

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base  | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo   | importo       |
|---|--|-------|-----------|--|---------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |       |           |  |               |
| -   | -  | -     | -         | -  | -             |
|   | <b>Totale A1</b>   |       |           |  | 0,00          |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |       |           |  |               |
| B.08.003.1.d  | Fornitura di travi prefabbricate a T o a I - Lunghezza da 20,01 a 25,0 m   | m     | 124,50    | 281,19   | 35 008,16     |
|   | <b>Totale A2</b>   |       |           |  | 35 008,16     |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Tab.Rev. 26.07.2016 del Pr. OO.PP Lomb. E.Romagna)   |       |           |  |               |
| -   | -  | -     | -         | -  | -             |
|   | <b>Totale B</b>  |       |           |  | 0,00          |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |  |               |
| -   | -  | -     | -         | -  | -             |
|   | <b>Totale C</b>  |       |           |  | 0,00          |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |  |               |
| B.04.018.c  | Posa in opera (vario) di travi prefabbricate - travi da 15,01 a 25 m   | cad   | 5,00      | 718,95   | 3 594,75      |
| NP-STR_03   | Fornitura e posa calcestruzzo C32/40 per soletta e traversi  | mc    | 31,13     | 113,11   | 3 520,55      |
| A03.013.005.e   | Fornitura e posa armatura B450C per soletta e traversi   | kg    | 5 291,25  | 1,34   | 7 090,28      |
| A03.010.005.d   | Casseforme per soletta e traversi  | mq    | 44,34     | 34,72  | 1 539,48      |
| 25.A07.A60.005  | Fornitura e posa di coppelle prefabbricate   | mq    | 102,83    | 38,88  | 3 998,03      |
| 25.A09.A40.005  | Trattamento protettivo per superfici d'estradosso impalcato  | mq    | 166,83    | 27,98  | 4 667,90      |
| B.07.005.a  | Appoggi a disco elastomerico confinato di tipo fisso<br>Sovrapprezzo per carico >1000kN (70%)<br>- sovrapprezzo per a 0,016 rad (10%)<br>950+0,7*950+0,1*950                                       | kN    | 1 710,00  | 1,64   | 2 804,40      |
| B.07.006.a  | Appoggi a disco elastomerico confinato di tipo multidirezionale<br>Sovrapprezzo per a 0,016 rad (10%)<br>4*(1500+0,1*1500)   | kN    | 6 600,00  | 2,12   | 13 992,00     |
| B.07.007.a  | Appoggi a disco elastomerico confinato di tipo unidirezionale<br>Sovrapprezzo per carico >1000kN (70%)<br>- sovrapprezzo per a 0,016 rad (10%)<br>4*(950+0,7*950+0,1*950)+(1500+0,7*1500+0,1*1500) | kN    | 9 540,00  | 2,49   | 23 754,60     |
| B.07.050.a  | Giunti di dilatazione in elastomero armato <50 mm  | m     | 13,40     | 550,99   | 7 383,27      |
| C.01.022.015  | Pavimentazione in bitume - strato di binder - sp.min 5 cm  | mq    | 149,40    | 9,42   | 1 407,35      |
| C.01.022.020.a  | Pavimentazione in bitume - strato di usura - sp.min 3 cm   | mq    | 149,40    | 5,17   | 772,40        |
| C.01.022.005  | Pavimentazione in bitume - bitumatura di ancoraggio  | mq    | 149,40    | 1,38   | 206,17        |
| 25.A09.B80.005  | Bocchetta di raccolta e scarico acque da impalcati   | cad   | 6,00      | 227,10   | 1 362,60      |
| 25.A09.C10.005  | Tubi o scossaline per impalcati  | m     | 49,80     | 36,61  | 1 823,18      |
| C04.079.005   | Piastre e profili metallici per parapetti  | kg    | 1 000,00  | 7,20   | 7 200,00      |
|   | Finiture (cavidotti, ecc.) a stima   | corpo | 1,00      | 500,00   | 500,00        |
|   | <b>Totale D</b>  |       |           |  | 85 616,95     |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)  | %     | 26,50     | 0,00   | 0,00          |
|   | <b>Totale E</b>  |       |           |  | 0,00          |
| 166,83  | mq   |       |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>                       | 120 625,11    |
| produzione di riferimento   |  |       |           | arrotondamento                                       | -4,88         |
|   |  |       |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 718,16        |
|   |  |       |           | Ribasso  | 10,0%         |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |       |           | <b>mq</b>  | <b>646,35</b> |



## descrizione

Fornitura e posa in opera di giunto a tenuta, sia orizzontale che verticale, costituito da profilo in gomma tipo waterstop, profilo idroespansivo e rivestimento in lamierino di acciaio inox, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |      |           |        |         |
| offerta  | membrana "bitume-polimero-elastomero"  | mq   | 0,20      | 60,00  | 12,00   |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |        | 12,00   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| 01.A24.G00.005   | Provvista e posa di giunto waterstop   | m    | 1,00      | 38,59  | 38,59   |
| 08.A05.B45.015   | Giunto idroespansivo 20x20 mm  | m    | 1,00      | 19,61  | 19,61   |
| 01.P12.E25.005   | Lamierino inox sagomato  | kg   | 2,00      | 6,25   | 12,50   |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |        | 70,70   |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |        |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0         | 31,32  | 0,00    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 1         | 29,72  | 29,26   |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 1         | 27,60  | 27,20   |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |        | 56,46   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 68,46  | 18,14   |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |        | 18,14   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |        | 157,30  |
| arrotondamento   |  |      |           |        | -0,30   |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |        | 157,00  |
| Ribasso  |  |      |           |        | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | m      | 133,45  |

## descrizione

Paratia continua realizzata mediante pali in calcestruzzo di diametro 1000 mm parzialmente compenetrati (i=0,8 m) eseguiti a rotazione e contemporaneo approfondimento di tubo forma recuperabile a fine getto.

Il prezzo comprende: la mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonché gli oneri di impianto/spianto cantiere; l'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; la manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; la fornitura e getto del calcestruzzo additivato con bentonite per un volume pari al teorico + 20% di sfrido; il conferimento a impianto di recupero dei materiali di risulta provenienti dalla perforazione; la costruzione di idonee corree di guida; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastrò del palo secondario nel palo primario; l'attraversamento di trovanti o strati di roccia aventi resistenza a compressione < a 250 kg cmq e per spessori non superiori a 1 m; la registrazione dei parametri e/o prove non distruttive per la verifica dell'integrità del palo; quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. Resta escluso: eventuale demolizione e smaltimento delle corree di guida; attraversamento di trovanti o terreni lapidei di resistenza a compressione > a 250 kg cmq; eventuale fornitura e posa gabbie di armatura; la preparazione delle piste, accessi e piani di lavoro; oneri di scarica se in presenza di terreni non smaltibili a recupero ambientale.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo    | importo |
|--|--|------|-----------|-----------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |      |           |           |         |
| offerta  | gasolio  | l    | 9,94      | 1,30      | 12,92   |
| offerta  | Olii, grassi e funi  | ml   | 1,00      | 2,10      | 2,10    |
| offerta  | Consumi per perforazione (corne, punte, ecc.)  | ml   | 1,00      | 2,00      | 2,00    |
| offerta  | Calcestruzzo Rck 30 Mpa classe SCC   | mc   | 0,94      | 80,00     | 75,36   |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |           | 92,38   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |           |         |
| -  | -  | -    | -         | -         | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |           | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |           |         |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,13      | 31,32     | 4,11    |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,27      | 29,72     | 7,80    |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,13      | 27,60     | 3,63    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |           | 15,54   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |           |         |
| offerta  | Perforatrice idraulica   | ora  | 0,13      | 376,97    | 50,26   |
| offerta  | pompa per getto di strutture in calcestruzzo   | ora  | 0,13      | 63,25     | 8,43    |
| offerta  | Gru di servizio  | ora  | 0,13      | 113,85    | 15,18   |
| offerta  | Escavatore tipo Cat 320C   | ora  | 0,13      | 56,93     | 7,59    |
| offerta  | accessori per perforazione   | ora  | 0,13      | 31,63     | 4,22    |
| offerta  | tuboforma con carotiere  | ora  | 0,13      | 31,63     | 4,22    |
| offerta  | uffici, magazzino, autovetture varie   | ora  | 0,13      | 37,95     | 5,06    |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |           | 94,96   |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |           |         |
| offerta  | Tracciamento e picchettamento  | n    | 0,05      | 12,65     | 0,67    |
| offerta  | Impianto, spianto cantiere e trasporti   | n    | 0,00020   | 37 950,00 | 7,59    |
| offerta  | Spostamento su tracciato   | n    | 0,00020   | 12 650,00 | 2,53    |
| offerta  | Corree di guida  | ml   | 0,05      | 316,25    | 14,98   |
| offerta  | Allontanamento dal cantiere del materiale di risulta   | t    | 2,04      | 22,14     | 45,18   |
| offerta  | Scapitozzatura   | mc   | 0,03      | 151,80    | 5,02    |
| offerta  | Prove e controlli  | ml   | 1,00      | 1,27      | 1,27    |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |           | 77,23   |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 107,93    | 28,60   |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |           | 28,60   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |           | 308,72  |
| arrotondamento   |  |      |           |           | 0,28    |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |           | 309,00  |
| Ribasso  |  |      |           |           | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | m         | 262,65  |

## descrizione

Casseforme rampanti, rette o curvilinee, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, costituite da:

- Pannelli di casseforme in acciaio a moduli sovrapposti per il getto di pareti in c.a., dotati di elementi di collegamento per le mensole speciali (piano di lavoro) compensate con i relativi prezzi da elenco. Il pannello della casseforma dovrà presentare lunghezza pari a 3 m e altezza minima pari a 2,7 m;
- mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le cassature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio. Le mensole dovranno presentare una larghezza pari ad almeno 1 m; il piano di calpestio verrà realizzato con un assito in legname di adeguato spessore. Il parapetto dovrà presentare un fermapiè e due traversi, compreso il mancorrente. Questi potranno essere realizzati in tavole di legname di idoneo spessore. Il sistema adottato dovrà essere munito di sottoponte, in modo che il montaggio dell'elemento superiore possa essere fatto dal piano di lavoro principale dell'elemento sottostante, mentre lo smontaggio dell'elemento sottostante verrà eseguito dal sottoponte dell'elemento superiore. La struttura rampante dovrà essere fissata al getto indurito sottostante. Le estremità degli ancoraggi a perdere dovranno essere protette con appositi tappi;
- fornitura del materiale non recuperabile (acquisto) e recuperabile (nolo) per la costruzione delle mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le cassature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio;
- fornitura in opera del materiale recuperabile per la costruzione di mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le cassature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio.

Con il presente prezzo devono intendersi compresi:

- il nolo delle mensole speciali munite di sottoponte in conformità alla fasizzazione ed al piano dei getti previsto in progetto;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio al getto indurito sottostante;
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo;
- il nolo delle casseforme;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio alle mensole speciali;
- i puntelli di stabilizzazione (solo su un lato);
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo.

Tutti i noli per tutta la durata del cantiere, le forniture, le prestazioni e gli oneri per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compreso altresì il progetto esecutivo del sistema di cassatura.

Valutato per metro quadrato di superficie della cassatura bagnata dal getto

**Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata**

| cod. art. base | descrizione  | u.m.     | q.tà resa | prezzo           | importo          |
|----------------|--|----------|-----------|------------------|------------------|
| <b>A1</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                  |          |           |                  |                  |
| v.m.           | Pianale di larghezza pari a 2,5 m  | m*mese   | 100,00    | 82,00            | 8 200,00         |
| v.m.           | Pianale - Materiale recuperabile fornibile solo in vendita   | m        | 7,50      | 111,04           | 832,81           |
| v.m.           | Passerella inferiore   | m*mese   | 100,00    | 6,49             | 648,83           |
| v.m.           | Passerella - Materiale recuperabile fornibile solo in vendita  | m        | 7,50      | 15,38            | 115,31           |
| v.m.           | Controventature mensole  | cad*mese | 300,00    | 5,95             | 1 783,50         |
| v.m.           | Controventatura - Materiale recuperabile fornibile solo in vendita   | cad      | 7,50      | 41,00            | 307,50           |
| v.m.           | Pianale di lavoro integrativo per superfici inclinate  | m*mese   | 100,00    | 4,78             | 478,33           |
| v.m.           | Pianale di lavoro - Materiale recuperabile fornibile solo in vendita   | m        | 7,50      | 15,38            | 115,31           |
| v.m.           | Materiale a perdere nel getto - Piastre filettate e tirant   | m        | 600,00    | 15,38            | 9 225,00         |
| v.m.           | Cassatura - Pianale di larghezza pari a 2,5 m  | m²*mese  | 300,00    | 14,35            | 4 305,00         |
| -              | -  | -        | -         | -                | -                |
|                |  |          |           | <b>Totale A1</b> | <b>26 011,60</b> |
| <b>A2</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |          |           |                  |                  |
| -              | -  | -        | -         | -                | -                |
|                |  |          |           | <b>Totale A2</b> | <b>0,00</b>      |
| <b>B</b>       | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Tab.Rev. 26.07.2016 del Pr. OO.PP Lomb. E.Romagna) |          |           |                  |                  |
| A.001.01.b     | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora      | 80,00     | 29,72            | 2 377,87         |
| A.001.01.c     | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora      | 320,00    | 27,60            | 8 830,99         |
| -              | -  | -        | -         | -                | -                |

## descrizione

Casseforme rampanti, rette o curvilinee, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, costituite da:

- Pannelli di casseforme in acciaio a moduli sovrapposti per il getto di pareti in c.a., dotati di elementi di collegamento per le mensole speciali (piano di lavoro) compensate con i relativi prezzi da elenco. Il pannello della casseforma dovrà presentare lunghezza pari a 3 m e altezza minima pari a 2,7 m;
- mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio. Le mensole dovranno presentare una larghezza pari ad almeno 1 m; il piano di calpestio verrà realizzato con un assito in legname di adeguato spessore. Il parapetto dovrà presentare un fermapiiede e due traversi, compreso il mancorrente. Questi potranno essere realizzati in tavole di legname di idoneo spessore. Il sistema adottato dovrà essere munito di sottoponte, in modo che il montaggio dell'elemento superiore possa essere fatto dal piano di lavoro principale dell'elemento sottostante, mentre lo smontaggio dell'elemento sottostante verrà eseguito dal sottoponte dell'elemento superiore. La struttura rampante dovrà essere fissata al getto indurito sottostante. Le estremità degli ancoraggi a perdere dovranno essere protette con appositi tappi;
- fornitura del materiale non recuperabile (acquisto) e recuperabile (nolo) per la costruzione delle mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio;
- fornitura in opera del materiale recuperabile per la costruzione di mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio.

Con il presente prezzo devono intendersi compresi:

- il nolo delle mensole speciali munite di sottoponte in conformità alla fasizzazione ed al piano dei getti previsto in progetto;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio al getto indurito sottostante;
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo;
- il nolo delle casseforme;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio alle mensole speciali;
- i puntelli di stabilizzazione (solo su un lato);
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo.

Tutti i noli per tutta la durata del cantiere, le forniture, le prestazioni e gli oneri per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compreso altresì il progetto esecutivo del sistema di casseratura.

Valutato per metro quadrato di superficie della casseratura bagnata dal getto

## Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata

| cod. art. base  | descrizione   | u.m.                           | q.tà resa | prezzo   | importo      |
|---|---|--------------------------------|-----------|--|--------------|
|   |   |                                |           | <b>Totale B</b>                                      | 11 208,85    |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |                                |           |  |              |
| N.001.01.b  | NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: 4 Assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 ton. | ora                            | 16,00     | 77,70  | 1 243,20     |
| -   | -   | -                              | -         | -  | -            |
|   |   |                                |           | <b>Totale C</b>                                      | 1 243,20     |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |                                |           |  | -            |
|   |   |                                |           | <b>Totale D</b>                                      | 0,00         |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %                              | 26,50     | 37 220,45  | 9 863,42     |
|   |   |                                |           | <b>Totale E</b>                                      | 9 863,42     |
| 1 500   | m <sup>2</sup>  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> |           |  | 48 327,07    |
| produzione di riferimento   |   |                                |           | arrotondamento                                       | 0,00         |
|   |   |                                |           | Prezzo complessivo riferito alla produzione unitaria | 32,22        |
|   |   |                                |           | Ribasso  | 15,0%        |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |   |                                |           | <b>m<sup>2</sup></b>                                 | <b>27,41</b> |

*descrizione*

Casseforme rampanti, rette o curvilinee, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, costituite da:

- Pannelli di casseforme in acciaio a moduli sovrapposti per il getto di pareti in c.a., dotati di elementi di collegamento per le mensole speciali (piano di lavoro) compensate con i relativi prezzi da elenco. Il pannello della casseforma dovrà presentare lunghezza pari a 3 m e altezza minima pari a 2,7 m;
- mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio. Le mensole dovranno presentare una larghezza pari ad almeno 1 m; il piano di calpestio verrà realizzato con un assito in legname di adeguato spessore. Il parapetto dovrà presentare un fermapiède e due traversi, compreso il mancorrente. Questi potranno essere realizzati in tavole di legname di idoneo spessore. Il sistema adottato dovrà essere munito di sottoponte, in modo che il montaggio dell'elemento superiore possa essere fatto dal piano di lavoro principale dell'elemento sottostante, mentre lo smontaggio dell'elemento sottostante verrà eseguito dal sottoponte dell'elemento superiore. La struttura rampante dovrà essere fissata al getto indurito sottostante. Le estremità degli ancoraggi a perdere dovranno essere protette con appositi tappi;
- fornitura del materiale non recuperabile (acquisto) e recuperabile (nolo) per la costruzione delle mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio;
- fornitura in opera del materiale recuperabile per la costruzione di mensole speciali per la realizzazione di piani di lavoro temporanei da realizzarsi lungo le casserature rampanti per la esecuzione dei getti in conglomerato cementizio.

Con il presente prezzo devono intendersi compresi:

- il nolo delle mensole speciali munite di sottoponte in conformità alla fasizzazione ed al piano dei getti previsto in progetto;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio al getto indurito sottostante;
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo;
- il nolo delle casseforme;
- la assistenza alla loro movimentazione mediante l'ausilio della gru (quest'ultima compensata come apprestamento di cantiere in altra voce);
- il fissaggio alle mensole speciali;
- i puntelli di stabilizzazione (solo su un lato);
- lo smontaggio a calcestruzzo indurito e la movimentazione al livello successivo.

Tutti i noli per tutta la durata del cantiere, le forniture, le prestazioni e gli oneri per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compreso altresì il progetto esecutivo del sistema di casseratura.

Valutato per metro quadrato di superficie della casseratura bagnata dal getto

**Analisi prezzo basata sulla produzione di riferimento indicata**

| cod. art. base | descrizione | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|----------------|-------------|------|-----------|--------|---------|
|----------------|-------------|------|-----------|--------|---------|

## descrizione

Realizzazione di giunto costruttivo consistente in trave coprigiunto in calcestruzzo armato gettato in seconda fase, fornitura e posa in opera di lamerieno in acciaio inox AISI 304 tassellato alla struttura portante del manufatto, previa sigillatura del giunto di dilatazione tra i manufatti mediante mastice poliuretanico bicomponente, comprensivo di tessuto in fibra di vetro alluminato 1000g/mq e di manto impermeabile prefabbricato per l'impermeabilizzazione e il drenaggio dei muri, costituito da n.3 strati di membrana elastoplastomerica sp. 4mm armata corazzata, protettiva e drenante, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso, armata con tessuto non tessuto di poliestere.

il tutto completato con sigillatura mediante mastice poliuretanico bicomponente (tipo Mapeflex o similare) dei due intercapedini presenti sul paramento di monte, di spessore pari al pacchetto impermeabilizzante del giunto sopracitato.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo       |
|--|--|------|-----------|----------|---------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |      |           |          |               |
| v.m.   | Cls C25/30, consistenza S4, diametro inerte 30 mm, classe di esposizione XC2   | mc   | 0,32      | 72,00    | 23,04         |
| A03.013.005.c  | Armatura 10Ø10 verticali e stØ8/20"  | kg   | 12,38     | 1,35     | 16,71         |
| A03.010.005.b  | Casseforme per pareti rettilinee in elevazione   | mq   | 1,00      | 23,80    | 23,80         |
| 01.P12.E25.005   | Lamierino inox sagomato  | kg   | 2,00      | 6,25     | 12,50         |
| Offerte di mercato   | Sigillante poliuretanico bicomponente, tissotropico a basso modulo elastico, tipo Mapeflex o similare                      | kg   | 0,45      | 14,70    | 6,62          |
| Offerte di mercato   | TNT 1000g/mq   | mq   | 1,50      | 5,20     | 7,80          |
| Offerte di mercato   | Tessuto in fibra di vetro alluminato 1000g/mq  | mq   | 1,50      | 18,56    | 27,84         |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |          | 118,30        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |               |
| -  | -  | -    | -         | -        | -             |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |          | 0,00          |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |          |               |
| M01.001.010  | operaio specializzato  | ora  | 1,00      | 29,26    | 29,26         |
| M01.001.015  | operaio qualificato  | ora  | 1,00      | 27,20    | 27,20         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |          | 56,46         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                  |      |           |          |               |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |          | 0,00          |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                    |      |           |          |               |
| A11.001.065.a  | Membrana elastoplastomerica sp.4mm armata con tessuto in poliestere  | mq   | 4,05      | 15,72    | 63,67         |
| A11.001.010.b  | Primer   | mq   | 1,35      | 1,45     | 1,96          |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |          | 65,62         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (su A1+B)   | %    | 26,50     | 174,76   | 46,31         |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |          | 46,31         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |          | 286,70        |
| arrotondamento   |  |      |           |          | -0,70         |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |          | 286,00        |
| Ribasso  |  |      |           |          | 15,0%         |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m</b> | <b>243,10</b> |

## descrizione

Profilo in rotoli da 15 ml./cad. per giunti di tenuta nei getti in opera di strutture verticali/orizzontali in c.a., da inserire al centro dello spessore del getto in corrispondenza del distacco fra le strutture, costituito da estruso in PVC speciale dotato di ali corrugate e bulbo centrale per una larghezza complessiva di 440 mm.

Materiale: PVC plastificato con densità di 1,43 kg/dm<sup>3</sup>, allungamento a rottura non inferiore al 300%, resistenza a trazione non inferiore a 13 MPa e durezza Shore (A) 75, altresì resiste ad una colonna d'acqua di 50 metri.

I profili Waterstop dovranno essere forniti in opera completi di eventuali pezzi speciali, sagomature e saldature necessari e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo      |
|--|--|------|-----------|----------|--------------|
| <b>A</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |      |           |          |              |
| Offerte di mercato   | profilo tipo waterstop ACL 440 in rotoli   | m    | 1,00      | 30,58    | 30,58        |
| <b>Totale A</b>  |  |      |           |          | 30,58        |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |          |              |
| M01.001.010  | operaio specializzato  | ora  | 0,18      | 29,26    | 5,27         |
| M01.001.015  | operaio qualificato  | ora  | 0,18      | 27,20    | 4,90         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |          | 10,16        |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                  |      |           |          |              |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                                    |      |           |          |              |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 40,74    | 10,80        |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |          | 10,80        |
| <b>SOMMANO (A+B)</b>   |  |      |           |          | 51,54        |
| <i>arrotondamento</i>  |  |      |           |          | -0,54        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |          | 51,00        |
| <i>Ribasso</i>   |  |      |           |          | 15,0%        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m</b> | <b>43,35</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di polistirene espanso in pannelli, spessore 20mm.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|---|------|-----------|--------|---------|
| <b>A</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                   |      |           |        |         |
| B53068   | Polistirolo in pannelli 500x500mm, sp. 20mm   | mq   | 1,00      | 4,54   | 4,54    |
|  | <b>Totale A</b>   |      |           |        | 4,54    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |      |           |        |         |
| M01.001.010  | operaio specializzato   | ora  | 0,10      | 29,26  | 2,93    |
| M01.001.015  | operaio qualificato   | ora  | 0,10      | 27,20  | 2,72    |
|  | <b>Totale B</b>   |      |           |        | 5,65    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                         |      |           |        |         |
|  | <b>Totale C</b>   |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                           |      |           |        |         |
|  | <b>Totale D</b>   |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (su A1+B)  | %    | 26,50     | 10,19  | 2,70    |
|  | <b>Totale E</b>   |      |           |        | 2,70    |
|  | <b>SOMMANO (A+B)</b>  |      |           |        | 12,89   |
|  | <i>arrotondamento</i>   |      |           |        | -0,31   |
|  | Prezzo complessivo  |      |           |        | 12,58   |
|  | <i>Ribasso</i>  |      |           |        | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | mq     | 10,69   |



## descrizione

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole, per getti massivi, a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con cemento a basso calore di idratazione e con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato come da progetto e qualunque classe di consistenza. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, il pompaggio, la vibratura e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche e le cassaforme da compensarsi con prezzi a parte: classe di resistenza C25/30, classe di esposizione X0.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo      |
|--|--|------|-----------|----------|--------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |          |              |
| v.m.   | Fornitura franco cantiere Cls C20/25, X0   | mc   | 1,00      | 67,00    | 67,00        |
|  | Incremento da C20/25 a C25/30  | mc   | 1,00      | 4,00     | 4,00         |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |          | 71,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |              |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |          |              |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32    | 0,00         |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,00      | 29,72    | 0,00         |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60    | 0,00         |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,00      | 24,86    | 0,00         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |              |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |          |              |
| # v.m.   | Movimentazione, scarico, pompaggio cls, sistemazione e vibratura   | mc   | 1,00      | 6,24     | 6,24         |
| v.m.   | piazzamento pompa  | cad  | 0,005     | 150,00   | 0,75         |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |          | 6,99         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 77,99    | 20,67        |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |          | 20,67        |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |          | 98,65        |
| arrotondamento   |  |      |           |          | -0,15        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |          | 98,50        |
| Ribasso  |  |      |           |          | 10%          |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m</b> | <b>88,50</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di tubi in PVC a parete compatta avente diametro 250 mm, spessore 7,7 mm (diametro interno 234,60mm), microfessurati. I tubi saranno prodotti con una miscela a base di policloruro di vinile e additivi esenti da piombo, in percentuale utile a garantire prestazioni elevate e costanti nel tempo, atossica ed idonea al convogliamento di acqua potabile, secondo prescrizione del Ministero della Sanità (decreto 6 aprile 2004, n.174). Il sistema di giunzione previsto è a bicchiere progettato per il collegamento ad incollaggio. La marcatura sarà impressa su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile. Le barre presenteranno pareti interne ed esterne lisce, ad eccezione della microfessurazione, senza difetti e di colore azzurro (RAL 5012). Le lunghezze delle barre saranno 3 e 5 metri escluso il bicchiere. Compreso ogni altro onere e lavorazione necessari per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo      |
|--|--|------|-----------|----------|--------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |          |              |
| listino  | Tubo microfessurato DN 250   | m    | 1,00      | 28,21    | 28,21        |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |          | 28,21        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |              |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |          |              |
| A.001.01.a   | OPERAIO EDILE IV Livello   | ora  | 0,00      | 31,32    | 0,00         |
| A.001.01.b   | OPERAIO EDILE Specializzato  | ora  | 0,00      | 29,72    | 0,00         |
| A.001.01.c   | OPERAIO EDILE Qualificato  | ora  | 0,00      | 27,60    | 0,00         |
| A.001.01.d   | OPERAIO EDILE Comune   | ora  | 0,22      | 24,86    | 5,51         |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |          | 5,51         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |              |
| -  | -  | -    | -         | -        | -            |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |          |              |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |          | 0,00         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 28,21    | 7,48         |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |          | 7,48         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |          | 41,19        |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |          | 41,19        |
| Ribasso  |  |      |           |          | 15,0%        |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | <b>m</b> | <b>35,01</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di serramenti apribili in struttura metallica rivestita da lamelle per ingresso locali tecnici realizzati come da elaborati di progetto.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo |
|--|--|------|-----------|----------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |          |         |
| -  | -  | -    | -         | -        | -       |
| -  | -  | -    | -         | -        | -       |
|  | <b>Totale A1</b>   |      |           |          | 0,00    |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |         |
| -  | -  | -    | -         | -        | -       |
| -  | -  | -    | -         | -        | -       |
|  | <b>Totale A2</b>   |      |           |          | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna)   |      |           |          |         |
| A.001.01.a   | IV livello edile   | ora  | 1,059     | 30,85    | 32,68   |
| A.001.01.b   | operaio specializzato  | ora  | 1,059     | 29,26    | 31,00   |
| A.001.01.c   | operaio qualificato  | ora  | 0,000     | 27,20    | 0,00    |
| A.001.01.d   | manovale specializzato   | ora  | 0,000     | 24,53    | 0,00    |
|  | <b>Totale B</b>  |      |           |          | 63,68   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |         |
| N04.001.010  | Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m | ora  | 0,050     | 85,10    | 4,26    |
| -  | -  | -    | -         | -        | -       |
|  | <b>Totale C</b>  |      |           |          | 4,26    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)  |      |           |          |         |
| A17.022.005  | Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera  | cad  | 0,16      | 1 045,78 | 167,32  |
| A17.004.005  | Grigliato in acciaio (lamelle)   | mq   | 1,00      | 70,63    | 70,63   |
|  | <b>Totale D</b>  |      |           |          | 237,95  |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 301,63   | 79,93   |
|  | <b>Totale E</b>  |      |           |          | 79,93   |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |      |           |          | 385,82  |
|  | arrotondamento   |      |           |          | -0,82   |
|  | Prezzo complessivo   |      |           |          | 385,00  |
|  | Ribasso  |      |           |          | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | mq       | 327,25  |

descrizione

Fornitura e posa in opera di serramenti fissi in struttura metallica rivestita da lamelle per aerazione locali tecnici realizzati come da elaborati di progetto.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna)   |      |           |        |         |
| A.001.01.a   | IV livello edile   | ora  | 0,967     | 30,85  | 29,85   |
| A.001.01.b   | operaio specializzato  | ora  | 0,967     | 29,26  | 28,31   |
| A.001.01.c   | operaio qualificato  | ora  | 0,000     | 27,20  | 0,00    |
| A.001.01.d   | manovale specializzato   | ora  | 0,000     | 24,53  | 0,00    |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |        | 58,15   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| N04.001.010  | Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m | ora  | 0,050     | 85,10  | 4,26    |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |        | 4,26    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| A17.040.005.a  | Lamelle in alluminio   | mq   | 1,00      | 200,00 | 200,00  |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |        | 200,00  |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 258,15 | 68,41   |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |        | 68,41   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |        | 330,82  |
| arrotondamento   |  |      |           |        | -0,82   |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |        | 330,00  |
| Ribasso  |  |      |           |        | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | mq     | 280,50  |

descrizione

Fornitura e posa in opera di cartello di divieto di accesso, costituito da un segnale di divieto di diam. 40 cm, in lamiera di alluminio, rifrangenza classe I, montato su struttura metallica di sostegno collegata al cancello di accesso, anch'essa compresa, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base  | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo      |
|---|--|------|-----------|--------------------------------|--------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |                                |              |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -            |
|   |  |      |           | <b>Totale A1</b>               | 0,00         |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |              |
| H.02.210.2.a  | Segnale circolare in lamiera di alluminio - diametro cm 40   | cad  | 1,00      | 36,74                          | 36,74        |
| A23.001.030.a   | Correnti tubolari e sistema di aggancio  | kg   | 3,89      | 4,11                           | 16,01        |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -            |
|   |  |      |           | <b>Totale A2</b>               | 52,75        |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |                                |              |
| A.001.01.a  | IV livello edile   | ora  | 0,100     | 30,85                          | 3,09         |
| A.001.01.b  | operaio specializzato  | ora  | 0,100     | 29,26                          | 2,93         |
| A.001.01.c  | operaio qualificato  | ora  | 0,000     | 27,20                          | 0,00         |
| A.001.01.d  | manovale specializzato   | ora  | 0,000     | 24,53                          | 0,00         |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -            |
|   |  |      |           | <b>Totale B</b>                | 6,01         |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |              |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -            |
|   |  |      |           | <b>Totale C</b>                | 0,00         |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |                                |              |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -            |
|   |  |      |           | <b>Totale D</b>                | 0,00         |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 6,01                           | 1,59         |
|   |  |      |           | <b>Totale E</b>                | 1,59         |
|   |  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 60,35        |
|   |  |      |           | arrotondamento                 | 0,00         |
|   |  |      |           | Prezzo complessivo             | 60,35        |
|   |  |      |           | Ribasso                        | 0,0%         |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |      |           | <b>cad</b>                     | <b>60,35</b> |

descrizione

Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto con tubi passanti, costituita da montanti INP di acciaio zincato a caldo (zincatura secondo Norme UNI) di altezza complessiva di 1,25 m, posti in opera su fori predisposti di cordoli e viadotti ad interasse di 2 m e da n. 3 correnti tubolari del D est. = 48 mm e spessore di 2,5 mm, anch'essi zincati a caldo e saldamente fissati mediante appositi fermi che ne impediscano lo sfilamento.

| cod. art. base   | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|--|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )          |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>   |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| A23.001.005.a  | Fornitura e posa di montanti IPE 10, piastre di ancoraggio   | kg   | 6,08      | 3,00   | 18,23   |
| A.23.001.020.a   | Fornitura e posa di fermapiEDE   | kg   | 4,00      | 3,31   | 13,24   |
| A23.001.030.a  | Fornitura e posa di correnti tubolari  | kg   | 9,60      | 4,11   | 39,46   |
| A23.001.040  | Fornitura e posa di ancoraggi  | kg   | 0,50      | 5,45   | 2,73    |
| A23.004.030.d  | Zincatura di opere in ferro  | kg   | 0,53      | 19,68  | 10,43   |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>   |  |      |           |        | 84,07   |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Elenco prezzi 2019 Regione Emilia Romagna) |      |           |        |         |
| A.001.01.a   | IV livello edile   | ora  | 0,000     | 30,85  | 0,00    |
| A.001.01.b   | operaio specializzato  | ora  | 0,000     | 29,26  | 0,00    |
| A.001.01.c   | operaio qualificato  | ora  | 0,000     | 27,20  | 0,00    |
| A.001.01.d   | manovale specializzato   | ora  | 0,000     | 24,53  | 0,00    |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale B</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (prezzi correnti di mercato, non comprensivi di sp.gen. ed utili)                          |      |           |        |         |
| -  | -  | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale D</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B+D</u> )   | %    | 26,50     | 0,00   | 0,00    |
| <b>Totale E</b>  |  |      |           |        | 0,00    |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |  |      |           |        | 84,07   |
| arrotondamento   |  |      |           |        | 0,00    |
| Prezzo complessivo   |  |      |           |        | 84,07   |
| Ribasso  |  |      |           |        | 15,0%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |      |           | m      | 71,46   |

## descrizione

Fornitura e posa di n.2 elettropompe sommergibili tipo N 3085.060 MT 460 o similari costituite da pompa centrifuga, girante aperta tipo 'N', bipolare su diffusore scanalato antintasamento completa di piede di accoppiamento automatico da fissare al pavimento, con curva flangiata UNI PN 10 DN 80, completo di tasselli di fissaggio e portaguide, catena per il sollevamento in acciaio inox m 7, rilevatore di anomalie tipo "Mini CAS" da montare nel quadro elettrico, cavo elettrico sommergibile tipo Flygt Subcab lunghezza m 10, valvola a palla DN 80 mm tipo AVK con rivestimento epossidico, saracinesca a corpo piatto DN 80 mm, quadro elettrico 2x5,9-Base con controllore My Connect per 2 pompe fino a 5,9 kW, 12 A nominali, in armadio poliestere a doppia porta cieca IP65, dimensioni 500 x 1000 x 320mm, sensore di livello tipo LTU601 0-5mt. a pressione idrostatica, cavo 12mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita 4-20mA passivo, regolatore di livello TIPO enm-10RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base  | descrizione  | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo          |
|---|--|------|-----------|--------------------------------|------------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )  |      |           |                                |                  |
| -   | Elettropompe   | cad  | 2,00      | 6 714,50                       | 13 429,00        |
| -   | Valvole  | cad  | 2,00      | 720,00                         | 1 440,00         |
| -   | Quadro elettrico   | cad  | 1,00      | 11 759,50                      | 11 759,50        |
|   |  |      |           | <b>Totale A1</b>               | 26 628,50        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |                  |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -                |
|   |  |      |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00             |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019)                                 |      |           |                                |                  |
| M01.001.030   | Installatore 4a categoria  | ora  | 4,00      | 25,42                          | 101,68           |
| M01.001.035   | Installatore 3a categoria  | ora  | 4,00      | 24,30                          | 97,20            |
|   |  |      |           | <b>Totale B</b>                | 198,88           |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |                  |
| N04.001.010   | Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m | ora  | 1,00      | 85,10                          | 85,10            |
|   |  |      |           | <b>Totale C</b>                | 85,10            |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |                  |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -  | -    | -         | -                              | -                |
|   |  |      |           | <b>Totale D</b>                | 0,00             |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %    | 26,50     | 26 827,38                      | 7 109,26         |
|   |  |      |           | <b>Totale E</b>                | 7 109,26         |
|   |  |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 34 021,74        |
|   |  |      |           | arrotondamento                 | -1,74            |
|   |  |      |           | Prezzo complessivo             | 34 020,00        |
|   |  |      |           | Ribasso                        | 12,5%            |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |  |      |           | <b>cad</b>                     | <b>29 767,50</b> |

## descrizione

Allaccio alla rete elettrica, costituito da fornitura, trasporto e posa in opera di:

- cabina prefabbricata conforme a DG2092 Rev.03, per trasformazione MT/BT, con suddivisione vano Enel e vano misure, omologata Enel, completa di tutti gli accessori previsti, gli impianti, gli infissi, i pavimenti, le impermeabilizzazioni, le tinteggiature e le finiture;
- vasca di fondazione in c.a. conforme a DG2092 rev.03, completa di fori, flange, connettori, impianto di messa a terra, compresi scavi e rinterri;
- armadio rack omologato Enel DY3005 completo di quadro servizi ausiliari DY3016/3;
- cavidotti, cavi e pozzetti per l'allaccio dal punto di consegna Enel indicato negli elaborati di progetto fino alla cabina prefabbricata, compresi scavi, rinterri, collegamenti e installazioni.

Compresi i disegni, le relazioni e i certificati, la documentazione per le pratiche c.a., i collaudi e qualsiasi lavorazione e onere per garantire il regolare funzionamento dell'impianto

| cod. art. base   | descrizione  | u.m.  | q.tà resa | prezzo    | importo          |
|--|--|-------|-----------|-----------|------------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                    |       |           |           |                  |
|  | Cabina prefabbricata DG2092 Rev.03, vasca di fondazione, armadio rack  | corpo | 1,00      | 12 750,00 | 12 750,00        |
|  | <b>Totale A1</b>   |       |           |           | 12 750,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |           |                  |
| -  | -  | -     | -         | -         | -                |
|  | <b>Totale A2</b>   |       |           |           | 0,00             |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Prezziario OO.PP. Difesa Suolo Emilia R. - ed. 2019) |       |           |           |                  |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria  | ora   | 40,00     | 25,42     | 1 016,80         |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria  | ora   | 40,00     | 24,30     | 972,00           |
|  | <b>Totale B</b>  |       |           |           | 1 988,80         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |           |                  |
|  | <b>Totale C</b>  |       |           |           | 0,00             |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)  |       |           |           |                  |
| A03.007.005.a  | cls magro  | mc    | 3,35      | 82,07     | 274,93           |
| A03.013.005.e  | armatura sottofondazione   | kg    | 335,00    | 1,35      | 452,25           |
| A01.004.005.a  | scavo per cabina   | mc    | 28,35     | 5,23      | 148,27           |
| A01.004.005.a  | scavo per cavidotto  | mc    | 17,50     | 5,23      | 91,53            |
| A01.010.010  | rinterro   | mc    | 36,40     | 4,19      | 152,52           |
| D02.019.005.h  | cavidotto  | m     | 60,00     | 16,57     | 994,20           |
| 1E.02.040.0320.h   | cavi MT  | m     | 60,00     | 64,65     | 3 879,00         |
| C02.019.045.d  | pozzetto   | m     | 1,00      | 218,70    | 218,70           |
|  | <b>Totale D</b>  |       |           |           | 6 211,40         |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )   | %     | 26,50     | 14 738,80 | 3 905,78         |
|  | <b>Totale E</b>  |       |           |           | 3 905,78         |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |       |           |           | 24 855,98        |
|  | arrotondamento   |       |           |           | 44,02            |
|  | Prezzo complessivo   |       |           |           | 24 900,00        |
|  | Ribasso  |       |           |           | 12,5%            |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |  |       |           | cad       | <b>21 787,50</b> |



## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Sottocontatore (Q-SC), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_01\_0), entro carpenteria in materiale termoplastico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |          |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 2 750,00 | 2 750,00 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |          | 2 750,00 |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> ( <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> , rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)  |      |           |          |          |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 1,00      | 27,23    | 27,23    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 1,00      | 25,42    | 25,42    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |          | 52,65    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 2 802,65 | 742,70   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |          | 742,70   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |          | 3 617,25 |
| arrotondamento   |   |      |           |          | -0,25    |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |          | 3 617,00 |
| Ribasso  |   |      |           |          | 12,5%    |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 3 164,87 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con corpo stampato ad iniezione in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile, diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, completo di connettore, conforme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08, LED 2788lm - 4000K - CRI>80, 18W, tipo Disano 927 Echo monolampada LED - Energy Saving o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|---|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                 |      |           |        |         |
| 164701-00  | Apparecchio 18W LED - Listino sconto 30%  | cad  | 1,00      | 66,50  | 66,50   |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale A1</b>  |      |           |        | 66,50   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale A2</b>  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)                   |      |           |        |         |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23  | 0,00    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 0,25      | 25,42  | 6,36    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,25      | 24,30  | 6,08    |
|  | <b>Totale B</b>   |      |           |        | 12,43   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: |      |           |        |         |
| N04.001.005.g  | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile   | ora  | 0,01      | 71,90  | 0,72    |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale C</b>   |      |           |        | 0,72    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
|  | <b>Totale D</b>   |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 78,93  | 20,92   |
|  | <b>Totale E</b>   |      |           |        | 20,92   |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |      |           |        | 100,57  |
|  | arrotondamento  |      |           |        | 0,43    |
|  | Prezzo complessivo  |      |           |        | 101,00  |
|  | Ribasso   |      |           |        | 12,5%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad    | 88,37   |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza, UGR<19 - (L80B20), classificazione rischio fotobiologico, gruppo esente, grado di protezione IP40-IK06, LED 3600lm - 4000K - CRI>80, 33W, tipo Disano 744 LED Panel o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|---|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                 |      |           |        |         |
| 140201-00  | Apparecchio 33W LED - Listino sconto 30%  | cad  | 1,00      | 93,80  | 93,80   |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |        | 93,80   |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)                   |      |           |        |         |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23  | 0,00    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 0,25      | 25,42  | 6,36    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,25      | 24,30  | 6,08    |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |        | 12,43   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: |      |           |        |         |
| N04.001.005.g  | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile   | ora  | 0,01      | 71,90  | 0,72    |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |        | 0,72    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 106,23 | 28,15   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |        | 28,15   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |        | 135,10  |
| arrotondamento   |   |      |           |        | -0,10   |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |        | 135,00  |
| Ribasso  |   |      |           |        | 12,5%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad    | 118,12  |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate nella copertura, diffusore in vetro trasparente sp. 4mm temperato, ottiche in PMMA ad alto rendimento resistente ai raggi UV, verniciatura a polvere, resistente alla corrosione ed ai raggi UV, dispositivo automatico di controllo della temperatura, LED 34987 lm - 4000K - CRI 80, 258W, tipo Disano 2784 ASTRO HP ottica diffondente o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                 |      |           |        |         |
| 330135-00      | Apparecchio 258W LED cl. II - Listino sconto 30%  | cad  | 1,00      | 427,00 | 427,00  |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
|                | <b>Totale A1</b>  |      |           |        | 427,00  |
| <b>A2</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
|                | <b>Totale A2</b>  |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>       | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)                   |      |           |        |         |
| M01.001.025    | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23  | 0,00    |
| M01.001.030    | Installatore 4a categoria   | ora  | 1,00      | 25,42  | 25,42   |
| M01.001.035    | Installatore 3a categoria   | ora  | 1,00      | 24,30  | 24,30   |
|                | <b>Totale B</b>   |      |           |        | 49,72   |
| <b>C</b>       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
|                | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: |      |           |        |         |
| N04.001.005.g  | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile   | ora  | 0,01      | 71,90  | 0,72    |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
|                | <b>Totale C</b>   |      |           |        | 0,72    |
| <b>D</b>       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
| -              | -   | -    | -         | -      | -       |
|                | <b>Totale D</b>   |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 476,72 | 126,33  |
|                | <b>Totale E</b>   |      |           |        | 126,33  |
|                | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |      |           |        | 603,77  |
|                | arrotondamento  |      |           |        | 0,23    |
|                | Prezzo complessivo  |      |           |        | 604,00  |
|                | Ribasso   |      |           |        | 12,5%   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

cad

528,50

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stradale con corpo e telaio in alluminio pressofuso, alette di raffreddamento integrate nella copertura, ottiche combinate realizzate in PMMA resistente ai raggi UV, recuperatori di flusso in polycarbonato V2, attacco palo in alluminio pressofuso orientabile da 0° a 20° e da 0° a 15°, diffusore in vetro trasparente sp. 4mm temperato, verniciatura a polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, dispositivo automatico di controllo della temperatura, completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea, grado di protezione IP66-IK09, classe II - LED 12136lm - 700mA - 3000K-CRI 70, 119W, tipo Disano 3284 ROLLE - T5 o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base                 | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo |
|--------------------------------|---|------|-----------|------------------|---------|
| <b>A1</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                 |      |           |                  |         |
| 330442-39                      | Apparecchio 119W LED - Listino sconto 30%   | cad  | 1,00      | 274,40           | 274,40  |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
|                                |   |      |           | <b>Totale A1</b> | 274,40  |
| <b>A2</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                  |         |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
|                                |   |      |           | <b>Totale A2</b> | 0,00    |
| <b>B</b>                       | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)                   |      |           |                  |         |
| M01.001.025                    | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23            | 0,00    |
| M01.001.030                    | Installatore 4a categoria   | ora  | 0,50      | 25,42            | 12,71   |
| M01.001.035                    | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,50      | 24,30            | 12,15   |
|                                |   |      |           | <b>Totale B</b>  | 24,86   |
| <b>C</b>                       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |         |
|                                | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: |      |           |                  |         |
| N04.001.005.g                  | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile   | ora  | 0,01      | 71,90            | 0,72    |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
|                                |   |      |           | <b>Totale C</b>  | 0,72    |
| <b>D</b>                       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |         |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
| -                              | -   | -    | -         | -                | -       |
|                                |   |      |           | <b>Totale D</b>  | 0,00    |
| <b>E</b>                       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 299,26           | 79,30   |
|                                |   |      |           | <b>Totale E</b>  | 79,30   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> |   |      |           |                  | 379,28  |
| arrotondamento                 |   |      |           |                  | -0,28   |
| Prezzo complessivo             |   |      |           |                  | 379,00  |
| Ribasso                        |   |      |           |                  | 12,5%   |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

cad

331,63

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED con gruppo autonomo per illuminazione di emergenza 24W, autonomia 1 h, IP65-IK07, classe II, autotest, con corpo in polycarbonato bianco, ottica a doppia riflessione, schermo in polycarbonato ad elevata trasparenza, tipo Beghelli Formula 65 LED Granluce versione SE, batteria LI-FEPO4 - 9.6V - 1.5Ah, 32 led, 1200lm o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base  | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo     | importo       |
|---|---|------|-----------|------------|---------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |            |               |
| 19432   | Apparecchio 24W LED - Offerta ditta spec. - netto   | cad  | 1,00      | 107,31     | 107,31        |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| <b>Totale A1</b>  |   |      |           |            | 107,31        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |            |               |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| <b>Totale A2</b>  |   |      |           |            | 0,00          |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |            |               |
| M01.001.025   | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23      | 0,00          |
| M01.001.030   | Installatore 4a categoria   | ora  | 0,30      | 25,42      | 7,63          |
| M01.001.035   | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,30      | 24,30      | 7,29          |
| <b>Totale B</b>   |   |      |           |            | 14,92         |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |            |               |
| N04.001.005.g   | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 0,01      | 71,90      | 0,72          |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| <b>Totale C</b>   |   |      |           |            | 0,72          |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |            |               |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| -   | -   | -    | -         | -          | -             |
| <b>Totale D</b>   |   |      |           |            | 0,00          |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 122,23     | 32,39         |
| <b>Totale E</b>   |   |      |           |            | 32,39         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |   |      |           |            | 155,33        |
| arrotondamento  |   |      |           |            | -0,33         |
| Prezzo complessivo  |   |      |           |            | 155,00        |
| Ribasso   |   |      |           |            | 12,5%         |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |   |      |           | <b>cad</b> | <b>135,63</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED per indicazione vie di fuga, con gruppo autonomo per illuminazione di emergenza 24W, autonomia 1 h, IP65-IK07, classe II, autotest, con corpo in polycarbonato bianco, ottica a doppia riflessione, schermo in polycarbonato ad elevata trasparenza, corredato di schermo a bandiera dx/sx / basso, tipo Beghelli Formula 65 LED Granluce versione SE, batteria LI-FEPO4 - 9.6V - 1.5Ah, 32 led, 1200lm o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo |
|--|---|------|-----------|--------|---------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |        |         |
| 19432  | Apparecchio 24W LED - Offerta ditta spec. - netto   | cad  | 1,00      | 107,31 | 107,31  |
| 19042 / 19043  | Schermo bandiera dx/sx / basso - Offerta ditta - netto  | cad  | 1,00      | 34,70  | 34,70   |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |        | 142,01  |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |        | 0,00    |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |        |         |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23  | 0,00    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 0,30      | 25,42  | 7,63    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,30      | 24,30  | 7,29    |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |        | 14,92   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 0,01      | 71,90  | 0,72    |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |        | 0,72    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |        |         |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| -  | -   | -    | -         | -      | -       |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |        | 0,00    |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> ( <u>solo su A1+B</u> )  | %    | 26,50     | 156,93 | 41,59   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |        | 41,59   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |        | 199,23  |
| arrotondamento   |   |      |           |        | -0,23   |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |        | 199,00  |
| Ribasso  |   |      |           |        | 12,5%   |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad    | 174,13  |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Hardware preassemblato - PLC MASTER all' interno del QUADRO SUPERVISIONE, comprensivo di:

- n°. 1 firmware 2.0, memoria programma 1024Kb ram/flash-eprom, 1K operazioni bit in 0.07 ms, onboard ethernet, web-server, alimentazione 24Vcc;
- n°. 1 base di connessione CPU AC500, 1 slot coprocessore, 1 Porta FBP, 2 Porte RS232/485 (Ascii, Modbus-RTU, CS31), porta RJ45 Ethernet;
- n°. 1 batteria al litio tamponamento dati per CPU serie AC500;
- n°. 1 processore di comunicazione seriale RS232/485, 2 canali configurabili con protocollo ASCII-ModBusRTU-CS31, baudrate configurabile da 9.6 Kbit/s a 187.5 Kbit/s, liberamente programmabile con PS501 Control Builder (memoria programma 256Kb);
- n°. 1 alimentatore 115/230VAC OUT:24VDC/5A;
- n°. 1 modulo di espansione misto ingressi/uscite digitali, 24 Canali digitali configurabili (I/U) 24 Vcc;
- n°. 1 base di connessione per Moduli Ingresso/Uscita digitale/analogico con morsettiera a vite;

Fornitura e posa in opera di Hardware preassemblato all' interno dei QUADRI Q-RA, Q-RB, Q-RC, comprensivo di:

- n°. 3 interfaccia ethernet, memoria programma 512Kb ram/flash-eprom, 1K operazioni bit in 0.1 ms, 8 ingressi digitali 24Vcc sink/source, 6 uscite digitali 24Vcc, alimentazione 24Vcc;
- n°. 3 moduli di espansione misto analogico, 4 Canali di Ingresso Analogico (0-10 V, +/- 10 V, 0/4-20mA, Pt100, Pt1000, Ni1000), 4 Canali di Uscita Analogica +/-10 V, 0/4-20 mA, risoluzione 12 Bit;
- n°. 3 moduli di espansione ingressi digitali, 8 canali di ingresso digitale 24Vcc sink/source, cablaggio con connettori a 9 poli;
- n°. 6 connettori estraibili 9 poli a molla per moduli I/U S500-eCo, ingresso cavo frontale;
- n°. 6 connettori estraibili 11 poli a molla per moduli I/U S500-eCo, ingresso cavo frontale;
- n°. 3 base di connessione per Moduli Ingresso/Uscita digitale/analogico con morsettiera a vite;
- n°. 3 alimentatori 115/230VAC OUT:24VDC/5A;
- n°. 12 BASE + RELE ESTR. 6 MM;
- n°. 3 orologi-datario e interfaccia seriale COM2 per CPU serie AC500-eCo;

Fornitura e posa in opera di Hardware per segnali da campo all' interno del QUADRO SUPERVISIONE, comprensivo di:

- n°. 1 interfaccia ethernet, memoria programma 128Kb ram/flash-eprom, 1K operazioni bit in 0.1 ms, 8 ingressi digitali 24Vcc sink/source, 6 uscite digitali 24Vcc, alimentazione 24Vcc;
- n°. 1 modulo di espansione ingressi digitali, 16 canali di ingresso digitale 24Vcc sink/source, cablaggio con connettori a 9+11 poli;
- n°. 1 orologio-datario e interfaccia seriale COM2 per CPU serie AC500-eCo;
- n°. 2 connettori estraibili 9 poli a molla per moduli I/U S500-eCo, ingresso cavo frontale;
- n°. 2 connettori estraibili 11 poli a molla per moduli I/U S500-eCo, ingresso cavo frontale;
- n°. 1 alimentatore 115/230VAC OUT:24VDC/5A;

tipo ABB o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

N.B: Hardware PLC materiale sciolto per installazione in quadro, comprensivo di relè, alimentatori e schemi elettrici per la parte relativa al PLC.

| cod. art. base      | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo | importo  |
|---------------------|---|------|-----------|--------|----------|
| <b>A1</b>           | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |        |          |
|                     | <b>Hardware preassemblato - PLC MASTER all' interno del QUADRO SUPERVISIONE</b>                         |      |           |        |          |
| PMS83-ETH CPU AC500 | Firmware 2.0, mem. 1024Kb ram, 1K   | cad  | 1,00      |        | 2 507,82 |
| T8511-ETH           | Base CPU AC500, 1 slot, 1 P. FBP, 2 P. RS232/485, P. RJ45   | cad  | 1,00      |        |          |
| TA521               | Batteria al litio   | cad  | 1,00      |        |          |
| CM574-RS            | Processore RS232/485, 2 ASCII-ModBusRTU-CS31  | cad  | 1,00      |        |          |
| CP-E 24/5.0 IN      | Alimentatore 115/230VAC OUT:24VDC/5A  | cad  | 1,00      |        |          |
| DC523               | Modulo espansione IN/OUT 24 Canali digitali   | cad  | 1,00      |        |          |
| TU515               | Base Mod. IN/OUT digitale/analogico morsettiera a vite  | cad  | 1,00      |        |          |



**Hardware preassemblato all' interno dei QUADRI Q-RA, Q-RB, Q-RC**

|                           |   |     |       |
|---------------------------|---|-----|-------|
| PM556-TP-ETH CPU AC500-eC | Interfaccia eth., mem. 512Kb, ram/flash-eprom, 1K 24Vcc | cad | 3,00  |
| DI561                     | Moduli espansione IN/OUT digitale 8 canali              | cad | 3,00  |
| AX521                     | Moduli esp. An. 4 C. IN, 4 C. OUT                       | cad | 3,00  |
| TA565-9                   | Connettori estr. 9 poli molla moduli I/U S500-eCo       | cad | 6,00  |
| TA565-11                  | Connettori estr. 11 poli molla per moduli I/U S500-eCo  | cad | 6,00  |
| TU515                     | Base Mod. IN/OUT digitale/analogico morsettiera a vite  | cad | 3,00  |
| CP-E 24/5.0 IN            | Alimentatori 115/230VAC OUT:24VDC/5A                    | cad | 3,00  |
| CR-S024VADC1CRGS          | BASE + RELE ESTR. 6 MM                                  | cad | 12,00 |
| TA562-RS-RTC              | Orologio-dat. Int. COM2 per CPU AC500-eCo               | cad | 3,00  |

5 268,05

**Hardware preassemblato - SEGNALI DA CAMPO all' interno del QUADRO SUPERVISIONE  
(n°. 1 multimetro + n°. 15 stati interruttori + n°. 1 anomalia GE + n°. 1 stato GE)**

|                           |   |     |      |
|---------------------------|---|-----|------|
| PM554-TP-ETH CPU AC500-eC | Interfaccia eth., mem. 128Kb, ram/flash-eprom, 1K 24Vcc | cad | 1,00 |
| DI562                     | Modulo esp. IN dig., 16 c. IN digitale 24Vcc            | cad | 1,00 |
| TA562-RS-RTC              | Orologio-dat. Int. COM2 per CPU AC500-eCo               | cad | 1,00 |
| TA565-9                   | Connettori estr. 9 poli molla moduli I/U S500-eCo       | cad | 2,00 |
| TA565-11                  | Connettori estr. 11 poli molla per moduli I/U S500-eCo  | cad | 2,00 |
| CP-E 24/5.0 IN            | Alimentatore 115/230VAC OUT:24VDC/5A                    | cad | 1,00 |

939,07

**Totale A1** 8 714,94

**A2 MATERIALI IN FORNITURA (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)**

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

**Totale A2** 0,00

**B MANODOPERA (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)**

|             |                           |     |       |       |        |
|-------------|---------------------------|-----|-------|-------|--------|
| M01.001.025 | Installatore 5a categoria | ora | 24,00 | 27,23 | 653,52 |
| M01.001.030 | Installatore 4a categoria | ora | 24,00 | 25,42 | 610,08 |
| M01.001.035 | Installatore 3a categoria | ora | 0,00  | 24,30 | 0,00   |

**Totale B** 1 263,60

**C NOLI E TRASPORTI (compresi sp.gen. ed utili)**

Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile

|               |     |      |       |       |
|---------------|-----|------|-------|-------|
| N04.001.005.g | ora | 1,00 | 71,90 | 71,90 |
|---------------|-----|------|-------|-------|

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

**Totale C** 71,90

**D OPERE COMPIUTE (compresi sp.gen. ed utili)**

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

**Totale D** 0,00

**E SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%) (solo su A1+B)**

|   |       |          |          |
|---|-------|----------|----------|
| % | 26,50 | 9 978,54 | 2 644,31 |
|---|-------|----------|----------|

**Totale E** 2 644,31

**SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)** 12 694,75

arrotondamento 0,25

Prezzo complessivo 12 695,00

Ribasso 12,5%

**UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA**
**a corpo**
**11 108,13**

## descrizione

Fornitura di software comprensivo di:  
 SOFTWARE PLC - n°. 1 acquisizione I/O quadri RA-RB-RC e quadro di supervisione;  
 SOFTWARE SCADA - n°. 1 sviluppo software di Supervisione SCADA comprensivo di sviluppo pagine grafiche che consente (l'interazione dell'utente con tutti i sottosistemi controllati, mediante un'interfaccia di facile utilizzo, la visualizzazione e la memorizzazione delle grandezze analogiche lette dal sistema, la visualizzazione e la memorizzazione degli allarmi presenti e passati);  
 Licenza BMS, tag illimitati, storico allarmi, 1 client;  
 MESSA IN SERVIZIO - n°. 3 gg intervento tecnico specializzato per messa in servizio;  
 ONERI PER LA SICUREZZA - Oneri per la sicurezza  
 tipo ABB o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo          |
|--|---|------|-----------|----------------|------------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |                |                  |
|  | <b>SOFTWARE PLC</b>   |      |           |                |                  |
| PW-SW-PLC  | SOFTWARE PLC acq. I/O Q RA-RB-RC e quadro sup.  | cad  | 1,00      |                | 1 870,00         |
|  | <b>SOFTWARE SCADA</b>   |      |           |                |                  |
| PW-SCADA   | SOFTWARE SCADA p. gr. (interazione sott., vis., mem.)   | cad  | 1,00      |                | 2 082,50         |
|  | <b>LICENZA BMS</b>  |      |           |                |                  |
| PW-SCADA   | Licenza BMS, tag illimitati, storico allarmi, 1 client  | cad  | 1,00      |                | 3 400,00         |
|  | <b>MESSA IN SERVIZIO</b>  |      |           |                |                  |
| MIS  | Intervento tecnico specializzato per messa in servizio  | gg   | 3,00      | 1 190,00       | 3 570,00         |
|  | <b>ONERI SICUREZZA</b>  |      |           |                |                  |
| ON SIC   | Oneri per la sicurezza  | cad  | 1,00      |                | 178,50           |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |                | 11 101,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                  |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |                | 0,00             |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                |                  |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 24,00     | 27,23          | 653,52           |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 24,00     | 25,42          | 610,08           |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30          | 0,00             |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |                | 1 263,60         |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                  |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90          | 71,90            |
| N04.001.005.g  |   |      |           |                |                  |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |                | 71,90            |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                  |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| -  | -   | -    | -         | -              | -                |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |                | 0,00             |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 12 364,60      | 3 276,62         |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |                | 3 276,62         |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |                | 15 713,12        |
| arrotondamento   |   |      |           |                | -0,12            |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |                | 15 713,00        |
| Ribasso  |   |      |           |                | 12,5%            |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>a corpo</b> | <b>13 748,87</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di postazione client e server per sistema di supervisione, comprensivo di:

- n°. 1 CPU Intel Core i7-8700 SSD 256 GB RAM 16 GB Versione S.O., WINDOWS 10 Professional Scheda grafica UHD Graphics 630 TASTIERA ITALIANA E MOUSE OTTICO INCLUSI;
- n°. 1 monitor 23.8" IPS 16:9 1920X1080 60HZ 250CD/M 0.27MM 1000:1 5MS HDMI/VGA/DP HUB USB3.0 PIVOT;
- n°. 1 CAVO DISPLAY PORT 1,8MT;

tipo HP o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo         | importo         |
|--|---|------|-----------|----------------|-----------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |                |                 |
| HP ProDesk 400 G5 SFF 4HR68E   | CPU Intel C. i7-8700 SSD 256GB RAM16 GB W10 - netto   | cad  | 1,00      | 760,00         | 760,00          |
| HP MONITOR WKS 1J507AT Z24N  | monitor 23.8" 16:9 1920X1080 HDMI/VGA/DP - netto  | cad  | 1,00      | 195,00         | 195,00          |
| CAVO 1,8MT   | cavo display port 1,8mt   | cad  | 1,00      | 5,00           | 5,00            |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |                | 960,00          |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                |                 |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |                | 0,00            |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                |                 |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 0,00      | 27,23          | 0,00            |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 1,00      | 25,42          | 25,42           |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 1,00      | 24,30          | 24,30           |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |                | 49,72           |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                 |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 0,50      | 71,90          | 35,95           |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |                | 35,95           |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                |                 |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| -  | -   | -    | -         | -              | -               |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |                | 0,00            |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 1 009,72       | 267,58          |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |                | 267,58          |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |                | 1 313,25        |
| arrotondamento   |   |      |           |                | -0,25           |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |                | 1 313,00        |
| Ribasso  |   |      |           |                | 12,5%           |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>a corpo</b> | <b>1 148,88</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di sistema TVcc composto da:

- n. 2 switch managed cctv 5 porte Gigabit PoE + 1 porta SFP;
- n. 1 switch Web managed 24porte Gigabit + 2 porte SFP IPv6, VLAN;
- n. 1 licenza - A3000 camera licenses ARTECO 4TB storage;
- n. 5 licenze - emotion camera licenses ARTECO;
- n. 3 telecamere IP Bullet 4MO, CMOS, ottica varifocale 2.8 - 12mm IR 30m, ICR, WDR 120dB;
- n. 3 Adattatori backbox;
- n. 2 telecamere IP speedDome PTZ da esterno 2MP con IR led 100m, CMOS, Auto Tracking, 23x (4,44 circa 102,1mm), ICR;
- n. 2 staffe a parete;
- n. 2 adattatori staffa a palo;
- n. 4 transceiver SFP-SX Gigabit Multimodale connettore LC;
- n. 2 alimentatori switching 24V 100W - 5A;

compreso ogni onere per la corretta installazione e prova di funzionamento dell'intero sistema di TVcc. Il tutto come da specifiche tecniche indicate nel disciplinare.

| cod. art. base      | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo         |
|---------------------|---|------|-----------|------------------|-----------------|
| <b>A1</b>           | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |                  |                 |
| ZY-SWT-GS1350-6HP   | Switch managed 5 porte Gigabit PoE - Listino sconto 10%   | cad  | 2,00      | 190,35           | 380,70          |
| ZY-SWT-GS1900-24    | Switch Web man. 24p. Gigabit+2 SFP - Listino sconto 10%   | cad  | 1,00      | 139,50           | 139,50          |
| AI-VSW-A3-J1900-4TB | Licenza 4TB storage - Listino sconto 25%  | cad  | 1,00      | 1 012,50         | 1 012,50        |
| AI-VSW-A5-EM-CH     | Licenze - emotion camera - Listino sconto 25%   | cad  | 5,00      | 75,00            | 375,00          |
| SU-VIP-QNO-7080RP   | Telecamere IP Bullet 4MO, CMOS - Listino sconto 25%   | cad  | 3,00      | 354,25           | 1 062,75        |
| SU-VAC-SBO-100B1    | Adattatori backbox - Listino sconto 35%   | cad  | 3,00      | 27,95            | 83,85           |
| SU-VIP-SNP-L6233RHP | Telecamere IP speedDome PTZ 2MP - Listino sconto 35%  | cad  | 2,00      | 1 105,00         | 2 210,00        |
| SU-VAC-SBP-300WM1   | Staffe parete - Listino sconto 35%  | cad  | 2,00      | 27,95            | 55,90           |
| SU-VAC-SBP-300PM    | Adattatori staffa palo - Listino sconto 35%   | cad  | 2,00      | 24,05            | 48,10           |
| ZY-ACC-SFP-SX-D     | Transceiver SFP-SX Gigabit Mult. - Listino sconto 10%   | cad  | 4,00      | 79,65            | 318,60          |
| ABL8REM24050        | Alimentatore 24Vcc - Listino sconto 30%   | cad  | 2,00      | 108,64           | 217,28          |
|                     |   |      |           | <b>Totale A1</b> | <b>5 904,18</b> |
| <b>A2</b>           | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                  |                 |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
|                     |   |      |           | <b>Totale A2</b> | <b>0,00</b>     |
| <b>B</b>            | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                  |                 |
| M01.001.025         | Installatore 5a categoria   | ora  | 16,00     | 27,23            | 435,68          |
| M01.001.030         | Installatore 4a categoria   | ora  | 32,00     | 25,42            | 813,44          |
| M01.001.035         | Installatore 3a categoria   | ora  | 32,00     | 24,30            | 777,60          |
|                     |   |      |           | <b>Totale B</b>  | <b>2 026,72</b> |
| <b>C</b>            | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |                 |
| N04.001.005.g       | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90            | 71,90           |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
|                     |   |      |           | <b>Totale C</b>  | <b>71,90</b>    |
| <b>D</b>            | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |                 |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
| -                   | -   | -    | -         | -                | -               |
|                     |   |      |           | <b>Totale D</b>  | <b>0,00</b>     |
| <b>E</b>            | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 7 930,90         | 2 101,69        |
|                     |   |      |           | <b>Totale E</b>  | <b>2 101,69</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di sistema TVcc composto da:

- n. 2 switch managed cctv 5 porte Gigabit PoE + 1 porta SFP;
- n. 1 switch Web managed 24porte Gigabit + 2 porte SFP IPv6, VLAN;
- n. 1 licenza - A3000 camera licenses ARTECO 4TB storage;
- n. 5 licenze - emotion camera licenses ARTECO;
- n. 3 telecamere IP Bullet 4MO, CMOS, ottica varifocale 2.8 - 12mm IR 30m, ICR, WDR 120dB;
- n. 3 Adattatori backbox;
- n. 2 telecamere IP speedDome PTZ da esterno 2MP con IR led 100m, CMOS, Auto Tracking, 23x (4,44 circa 102,1mm), ICR;
- n. 2 staffe a parete;
- n. 2 adattatori staffa a palo;
- n. 4 transceiver SFP-SX Gigabit Multimodale connettore LC;
- n. 2 alimentatori switching 24V 100W - 5A;

compreso ogni onere per la corretta installazione e prova di funzionamento dell'intero sistema di TVcc. Il tutto come da specifiche tecniche indicate nel disciplinare.

| cod. art. base | descrizione | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo   |
|----------------|-------------|------|-----------|--------------------------------|-----------|
|                |             |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 10 104,49 |
|                |             |      |           | <i>arrotondamento</i>          | -0,49     |
|                |             |      |           | Prezzo complessivo             | 10 104,00 |
|                |             |      |           | <i>Ribasso</i>                 | 12,5%     |

|  |                |                 |
|--|----------------|-----------------|
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA | <b>a corpo</b> | <b>8 841,00</b> |
|--|----------------|-----------------|

## descrizione

Fornitura e posa in opera di sistema antintrusione composto da:

- n. 1 centrale di allarme telegestita (20 zone di protezione , espandibili fino a 440 zone), 6 uscite allarme, sintesi vocale, 32 telecomandi, 32 programmi di funzionamento, registrazione 32.000 eventi, telecomunicazioni PSTN, certificata EN 50131, grado di sicurezza 3;
- n. 2 batterie Pb 12V - 17Ah;
- n. 1 modulo comunicazione Ethernet;
- n. 1 modulo comunicazione GSM-GPRS;
- n. 1 modulo espansione ingressi a 4 ingressi;
- n. 1 batteria Pb 12V - 2,3Ah;
- n. 1 console di gestione e programmazione con lettore chiave;
- n. 1 dispositivo interfaccia;
- n. 1 dispositivo comando;
- n. 1 chiave trasponder;
- n. 8 rivelatori Bus, doppia tecnologia infrarosso - microonda 10,525GHz, portata 18m conforme EN 50131-2-4, grado 3;
- n. 8 snodi per rivelatori Bus;
- n. 16 contatti magnetici per infissi, conformi EN 50131-2-6 Grado 2;
- n. 1 sirena per esterno Bus magnetodinamica autoalimentata 103dB(A) @ 1m, conforme EN 50131-4, grado 3 per batteria 12V;
- n. 1 sirena per interno Bus magnetodinamica autoalimentata 117dB(A) @ 1m, conforme EN 50131-4, grado 3 per batteria 12V;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x0.34+(2x0.22)+1x0.22, conforme CPR;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x1+2x(2x0.5), conforme CPR;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x0,5+6x0.22, conforme CPR, compreso ogni onere per la corretta installazione e prova di funzionamento dell'intero sistema di antintrusione. Il tutto come da specifiche tecniche indicate nel disciplinare.

| cod. art. base  | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo           | importo         |
|-----------------|---|------|-----------|------------------|-----------------|
| <b>A1</b>       | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> ) |      |           |                  |                 |
| F101T440EN-IT   | Centrale di allarme - Listino sconto 35%  | cad  | 1,00      | 617,50           | 617,50          |
| NP 2-12         | Batteria PB 12V - 2,3Ah - Listino sconto 35%  | cad  | 2,00      | 16,90            | 33,80           |
| ESP - LAN       | Modulo comunicazione - Listino sconto 35%   | cad  | 1,00      | 78,00            | 78,00           |
| ESP GSM-GPRS 3G | Modulo comunicazione GSM-GPRS - Listino sconto 35%  | cad  | 1,00      | 195,00           | 195,00          |
| ESP 4IN         | Modulo espansione a 4 IN - Listino sconto 35%   | cad  | 1,00      | 28,60            | 28,60           |
| NP 17-12        | Batteria PB 12V - 17Ah - Listino sconto 35%   | cad  | 1,00      | 65,00            | 65,00           |
| UTS 4.3 PROX    | Console di gest. e progr. - Listino sconto 35%  | cad  | 1,00      | 130,00           | 130,00          |
| TP SKN          | Dispositivo interfaccia - Listino sconto 35%  | cad  | 1,00      | 35,10            | 35,10           |
| ATPROX/M        | Dispositivo comando - Listino sconto 35%  | cad  | 1,00      | 32,50            | 32,50           |
| PROXKEY HS      | Chiave trasponder - Listino sconto 35%  | cad  | 3,00      | 13,00            | 39,00           |
| T. MASK BUS     | Rivelatore Bus, doppia tecnologia - Listino sconto 35%  | cad  | 8,00      | 78,00            | 624,00          |
| SNODO 2000      | Snodo per rivelatore BUS - Listino sconto 35%   | cad  | 8,00      | 4,55             | 36,40           |
| 462 N           | Contatto magnetico - Listino sconto 35%   | cad  | 16,00     | 13,00            | 208,00          |
| SAEL 2010 BUS   | Sirena est. Bus magnetod. aut. - Listino sconto 35%   | cad  | 1,00      | 87,75            | 87,75           |
| SIRTEC BUS      | Sirena int. Bus magnetod. aut. - Listino sconto 35%   | cad  | 1,00      | 55,25            | 55,25           |
| F11200000506    | Cavo 2x0.34+(2x0.22)+1x0.22 CPR - Listino sconto 35%  | m    | 200,00    | 0,43             | 85,80           |
| F11200000519    | Cavo 2x1+2x(2x0.5) CPR - Listino sconto 35%   | m    | 200,00    | 1,04             | 208,00          |
| F11200000514    | Cavo 2x0.5+6x0.22 CPR - Listino sconto 35%  | m    | 200,00    | 0,50             | 100,10          |
|                 |   |      |           | <b>Totale A1</b> | <b>2 659,80</b> |
| <b>A2</b>       | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)                                  |      |           |                  |                 |
| -               | -   | -    | -         | -                | -               |
| -               | -   | -    | -         | -                | -               |
|                 |   |      |           | <b>Totale A2</b> | <b>0,00</b>     |
| <b>B</b>        | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                  |                 |
| M01.001.025     | Installatore 5a categoria   | ora  | 40,00     | 27,23            | 1 089,20        |
| M01.001.030     | Installatore 4a categoria   | ora  | 40,00     | 25,42            | 1 016,80        |
| M01.001.035     | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30            | 0,00            |
|                 |   |      |           | <b>Totale B</b>  | <b>2 106,00</b> |
| <b>C</b>        | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                  |                 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di sistema antintrusione composto da:

- n. 1 centrale di allarme telegestita (20 zone di protezione , espandibili fino a 440 zone), 6 uscite allarme, sintesi vocale, 32 telecomandi, 32 programmi di funzionamento, registrazione 32.000 eventi, telecomunicazioni PSTN, certificata EN 50131, grado di sicurezza 3;
- n. 2 batterie Pb 12V - 17Ah;
- n. 1 modulo comunicazione Ethernet;
- n. 1 modulo comunicazione GSM-GPRS;
- n. 1 modulo espansione ingressi a 4 ingressi;
- n. 1 batteria Pb 12V - 2,3Ah;
- n. 1 console di gestione e programmazione con lettore chiave;
- n. 1 dispositivo interfaccia;
- n. 1 dispositivo comando;
- n. 1 chiave trasponder;
- n. 8 rivelatori Bus, doppia tecnologia infrarosso - microonda 10,525GHz, portata 18m conforme EN 50131-2-4, grado 3;
- n. 8 snodi per rivelatori Bus;
- n. 16 contatti magnetici per infissi, conformi EN 50131-2-6 Grado 2;
- n. 1 sirena per esterno Bus magnetodinamica autoalimentata 103dB(A) @ 1m, conforme EN 50131-4, grado 3 per batteria 12V;
- n. 1 sirena per interno Bus magnetodinamica autoalimentata 117dB(A) @ 1m, conforme EN 50131-4, grado 3 per batteria 12V;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x0.34+(2x0.22)+1x0.22, conforme CPR;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x1+2x(2x0.5), conforme CPR;
- mt. 200 cavo schermato twistato 2x0,5+6x0.22, conforme CPR, compreso ogni onere per la corretta installazione e prova di funzionamento dell'intero sistema di antintrusione. Il tutto come da specifiche tecniche indicate nel disciplinare.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo          | importo         |
|--|---|------|-----------|-----------------|-----------------|
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 2,00      | 71,90           | 143,80          |
| -  | -   | -    | -         | -               | -               |
| -  | -   | -    | -         | -               | -               |
|  |   |      |           | <b>Totale C</b> | 143,80          |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                 |                 |
| -  | -   | -    | -         | -               | -               |
| -  | -   | -    | -         | -               | -               |
|  |   |      |           | <b>Totale D</b> | 0,00            |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 4 765,80        | 1 262,94        |
|  |   |      |           | <b>Totale E</b> | 1 262,94        |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |                 | 6 172,54        |
| arrotondamento   |   |      |           |                 | 0,46            |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |                 | 6 172,99        |
| Ribasso  |   |      |           |                 | 12,5%           |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | <b>a corpo</b>  | <b>5 401,38</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Generale di Bassa Tensione (Q-GBT), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_02\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo   |
|--|---|------|-----------|----------|-----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |           |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 8 690,00 | 8 690,00  |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
|  | <b>Totale A1</b>  |      |           |          | 8 690,00  |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |           |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
|  | <b>Totale A2</b>  |      |           |          | 0,00      |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |           |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 4,00      | 27,23    | 108,92    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 4,00      | 25,42    | 101,68    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00      |
|  | <b>Totale B</b>   |      |           |          | 210,60    |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |           |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90     |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
|  | <b>Totale C</b>   |      |           |          | 71,90     |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |           |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
| -  | -   | -    | -         | -        | -         |
|  | <b>Totale D</b>   |      |           |          | 0,00      |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 8 900,60 | 2 358,66  |
|  | <b>Totale E</b>   |      |           |          | 2 358,66  |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |      |           |          | 11 331,16 |
|  | arrotondamento  |      |           |          | -0,16     |
|  | Prezzo complessivo  |      |           |          | 11 331,00 |
|  | Ribasso   |      |           |          | 12,5%     |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 9 914,62  |



descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Manufatto C (Q-MANC), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_03\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |          |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 2 760,00 | 2 760,00 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
|  | <b>Totale A1</b>  |      |           |          | 2 760,00 |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
|  | <b>Totale A2</b>  |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |          |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 3,00      | 27,23    | 81,69    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 3,00      | 25,42    | 76,26    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
|  | <b>Totale B</b>   |      |           |          | 157,95   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
|  | <b>Totale C</b>   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
|  | <b>Totale D</b>   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 2 917,95 | 773,26   |
|  | <b>Totale E</b>   |      |           |          | 773,26   |
|  | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>  |      |           |          | 3 763,11 |
|  | arrotondamento  |      |           |          | -0,11    |
|  | Prezzo complessivo  |      |           |          | 3 763,00 |
|  | Ribasso   |      |           |          | 12,5%    |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 3 292,63 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Servizi Generali (Q-SG), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_04\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base  | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo          |
|---|---|------|-----------|--------------------------------|------------------|
| <b>A1</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |                                |                  |
| offerta   | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 11 260,00                      | 11 260,00        |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
|   |   |      |           | <b>Totale A1</b>               | 11 260,00        |
| <b>A2</b>   | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |                  |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
|   |   |      |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00             |
| <b>B</b>  | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                                |                  |
| M01.001.025   | Installatore 5a categoria   | ora  | 8,00      | 27,23                          | 217,84           |
| M01.001.030   | Installatore 4a categoria   | ora  | 8,00      | 25,42                          | 203,36           |
| M01.001.035   | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30                          | 0,00             |
|   |   |      |           | <b>Totale B</b>                | 421,20           |
| <b>C</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |                  |
|   | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90                          | 71,90            |
| N04.001.005.g   |   |      |           |                                |                  |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
|   |   |      |           | <b>Totale C</b>                | 71,90            |
| <b>D</b>  | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |                  |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
| -   | -   | -    | -         | -                              | -                |
|   |   |      |           | <b>Totale D</b>                | 0,00             |
| <b>E</b>  | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 11 681,20                      | 3 095,52         |
|   |   |      |           | <b>Totale E</b>                | 3 095,52         |
|   |   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 14 848,62        |
|   |   |      |           | arrotondamento                 | 0,38             |
|   |   |      |           | Prezzo complessivo             | 14 849,00        |
|   |   |      |           | Ribasso                        | 12,5%            |
| <b>UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA</b> |   |      |           | <b>cad</b>                     | <b>12 992,87</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Centralina di Regolazione Manufatto A (Q-RA), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_05\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo         |
|--|---|------|-----------|----------|-----------------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |                 |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 2 420,00 | 2 420,00        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |          | 2 420,00        |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezziari, compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |                 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |          | 0,00            |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |                 |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 2,00      | 27,23    | 54,46           |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 2,00      | 25,42    | 50,84           |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00            |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |          | 105,30          |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |                 |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90           |
| N04.001.005.g  |   |      |           |          |                 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |          | 71,90           |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |                 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| -  | -   | -    | -         | -        | -               |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |          | 0,00            |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 2 525,30 | 669,20          |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |          | 669,20          |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |          | 3 266,40        |
| arrotondamento   |   |      |           |          | -0,40           |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |          | 3 266,00        |
| Ribasso  |   |      |           |          | 12,5%           |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | <b>2 857,75</b> |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Centralina di Regolazione Manufatto B (Q-RB), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_06\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |          |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 1 790,00 | 1 790,00 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |          | 1 790,00 |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |          |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 2,00      | 27,23    | 54,46    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 2,00      | 25,42    | 50,84    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |          | 105,30   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| N04.001.005.g  |   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 1 895,30 | 502,25   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |          | 502,25   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |          | 2 469,45 |
| arrotondamento   |   |      |           |          | -0,45    |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |          | 2 469,00 |
| Ribasso  |   |      |           |          | 12,5%    |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 2 160,38 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Centralina di Regolazione Manufatto C (Q-RC), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_07\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |          |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 2 200,00 | 2 200,00 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |          | 2 200,00 |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |          |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 2,00      | 27,23    | 54,46    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 2,00      | 25,42    | 50,84    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |          | 105,30   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 2 305,30 | 610,90   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |          | 610,90   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |          | 2 988,10 |
| arrotondamento   |   |      |           |          | -0,10    |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |          | 2 988,00 |
| Ribasso  |   |      |           |          | 12,5%    |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 2 614,50 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Supervisione (Q-S), come da schema allegato (rif. BAG3\_12\_IMP\_SC\_08\_0), entro carpenteria in materiale metallico IP65 completo dei dispositivi di protezione e comando rappresentati sull'allegata tavola, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base   | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )                 |      |           |          |          |
| offerta  | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 2 590,00 | 2 590,00 |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A1</b>   |   |      |           |          | 2 590,00 |
| <b>A2</b>  | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzi, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A2</b>   |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>   | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)                   |      |           |          |          |
| M01.001.025  | Installatore 5a categoria   | ora  | 2,00      | 27,23    | 54,46    |
| M01.001.030  | Installatore 4a categoria   | ora  | 2,00      | 25,42    | 50,84    |
| M01.001.035  | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
| <b>Totale B</b>  |   |      |           |          | 105,30   |
| <b>C</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
|  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: |      |           |          |          |
| N04.001.005.g  | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile   | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale C</b>  |   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>   | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| -  | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale D</b>  |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>   | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 2 695,30 | 714,25   |
| <b>Totale E</b>  |   |      |           |          | 714,25   |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b>   |   |      |           |          | 3 481,45 |
| arrotondamento   |   |      |           |          | -0,45    |
| Prezzo complessivo   |   |      |           |          | 3 481,00 |
| Ribasso  |   |      |           |          | 12,5%    |
| UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA |   |      |           | cad      | 3 045,88 |

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Gruppo statico di continuità serie 10 kVA ingresso trifase 400 Vca / uscita trifase 400 Vca, autonomia 55 minuti all'80% del carico, conforme CEI EN50171, rendimento 91% (modalità doppia conversione 100% del carico), rumorosità < 50 dBA ad 1 mt, conforme CEI EN 602040-1-2-3 e CEI EN 50171, display LCD, grado di protezione IP20, dim. indicative mm 550x700x1250h, peso circa 420Kg, tipo GEMI HD POWER o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

| cod. art. base                 | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo   | importo  |
|--------------------------------|---|------|-----------|----------|----------|
| <b>A1</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |          |          |
| HDPT10K13224                   | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 7 415,00 | 7 415,00 |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A1</b>               |   |      |           |          | 7 415,00 |
| <b>A2</b>                      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |          |          |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale A2</b>               |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>B</b>                       | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |          |          |
| M01.001.025                    | Installatore 5a categoria   | ora  | 2,00      | 27,23    | 54,46    |
| M01.001.030                    | Installatore 4a categoria   | ora  | 2,00      | 25,42    | 50,84    |
| M01.001.035                    | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30    | 0,00     |
| <b>Totale B</b>                |   |      |           |          | 105,30   |
| <b>C</b>                       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| N04.001.005.g                  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 1,00      | 71,90    | 71,90    |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale C</b>                |   |      |           |          | 71,90    |
| <b>D</b>                       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |          |          |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| -                              | -   | -    | -         | -        | -        |
| <b>Totale D</b>                |   |      |           |          | 0,00     |
| <b>E</b>                       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 7 520,30 | 1 992,88 |
| <b>Totale E</b>                |   |      |           |          | 1 992,88 |
| <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> |   |      |           |          | 9 585,08 |
| arrotondamento                 |   |      |           |          | -0,08    |
| Prezzo complessivo             |   |      |           |          | 9 585,00 |
| Ribasso                        |   |      |           |          | 12,5%    |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

cad

8 386,87

## descrizione

Fornitura e posa in opera di Gruppo Elettrogeno diesel elettrico versione aperta su base - servizio continuo (P.R.P.): 160kVA, servizio di emergenza (L.T.P.): 176kVA, ad avviamento automatico con centralina, serbatoio incorporato nel basamento da 1000 l, vasca raccolta liquidi motore e carburante, pompa estrazione olio, scaldiglia, interruttore differenziale regolabile, marmitta residenziale, ganci di sollevamento, dim. indicative mm 2500x1000x11400h, peso circa 1650Kg (a vuoto), tipo Green Power mod. GP176A/I-N-A, alternatore MECC ALTE mod. ECP34 3L/4, motore IVECO-FPT tipo N67TM4 REG. MECCANICO, o qualità superiore, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, trasporto f.co cantiere e messa in servizio (escluso gasolio autotrazione).

| cod. art. base | descrizione   | u.m. | q.tà resa | prezzo                         | importo   |
|----------------|---|------|-----------|--------------------------------|-----------|
| <b>A1</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (prezzi correnti di mercato, <u>non comprensivi di sp.gen. ed utili</u> )   |      |           |                                |           |
| GP176A/I-N-A   | Offerta ditta specializzata - netto   | a.c. | 1,00      | 15 560,00                      | 15 560,00 |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
|                |   |      |           | <b>Totale A1</b>               | 15 560,00 |
| <b>A2</b>      | <b>MATERIALI IN FORNITURA</b> (da prezzari, compresi sp.gen. ed utili)  |      |           |                                |           |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
|                |   |      |           | <b>Totale A2</b>               | 0,00      |
| <b>B</b>       | <b>MANODOPERA</b> (non comprensivi di sp.gen. ed utili, rif. Pr. OO.PP Difesa e Suolo E.Romagna 2019)   |      |           |                                |           |
| M01.001.025    | Installatore 5a categoria   | ora  | 4,00      | 27,23                          | 108,92    |
| M01.001.030    | Installatore 4a categoria   | ora  | 4,00      | 25,42                          | 101,68    |
| M01.001.035    | Installatore 3a categoria   | ora  | 0,00      | 24,30                          | 0,00      |
|                |   |      |           | <b>Totale B</b>                | 210,60    |
| <b>C</b>       | <b>NOLI E TRASPORTI</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |           |
| N04.001.005.g  | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora  | 4,00      | 71,90                          | 287,60    |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
|                |   |      |           | <b>Totale C</b>                | 287,60    |
| <b>D</b>       | <b>OPERE COMPIUTE</b> (compresi sp.gen. ed utili)   |      |           |                                |           |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
| -              | -   | -    | -         | -                              | -         |
|                |   |      |           | <b>Totale D</b>                | 0,00      |
| <b>E</b>       | <b>SPESE GENERALI (15%) ED UTILI (10%)</b> (solo su A1+B)   | %    | 26,50     | 15 770,60                      | 4 179,21  |
|                |   |      |           | <b>Totale E</b>                | 4 179,21  |
|                |   |      |           | <b>SOMMANO (A1+A2+B+C+D+E)</b> | 20 237,41 |
|                |   |      |           | arrotondamento                 | -0,41     |
|                |   |      |           | Prezzo complessivo             | 20 237,00 |
|                |   |      |           | Ribasso                        | 12,5%     |

UNITA' DI MISURA E PREZZO DI APPLICAZIONE, RIFERITA ALLA PRODUZIONE UNITARIA

cad

17 707,37