

DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09

CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA

ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19

S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"

AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001

Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO ESECUTIVO

Contraente Generale:



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Stima degli oneri di sicurezza



Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

Codice Elaborato:

PA12_09 - E 0 0 0 G E 2 0 2 P S 0 1 U S T 0 4 3 D

Scala: ---

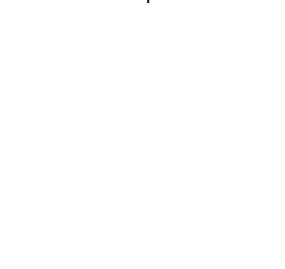
| | | | | | | |
|------|---------------|--|-----------|------------|-----------|-------------|
| F | | | | | | |
| E | | | | | | |
| D | Novembre 2011 | Aggiornamento Progettuale | L. MELICA | A. SALVAGO | M. LITI | P. PAGLINI |
| C | Novembre 2011 | Rif. Istruttoria prot. CDG-0141142-P del 19/10/11 | L. MELICA | A. SALVAGO | M. LITI | P. PAGLINI |
| B | Luglio 2011 | Revisione a seguito di incontri con il Committente | L. MELICA | A. SALVAGO | M. LITI | P. PAGLINI |
| A | Aprile 2011 | EMISSIONE | L. MELICA | A. SALVAGO | M. LITI | P. PAGLINI |
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO | AUTORIZZATO |

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista:



Il Consulente Specialista:



Il Geologo:



Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto:



Il Direttore dei lavori:



SOMMARIO

| | | |
|------------|--|------------|
| 1 | STIMA DEI COSTI DI PREVENZIONE | 2 |
| 2 | RIFERIMENTI NORMATIVI | 2 |
| 3 | COSTI CONTRATTUALI O DI P.S.C. | 4 |
| 3.1 | Entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno | 6 |
| 3.2 | STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA | 11 |
| 3.2.1 | D.P.I. PER LAVORAZIONI INTERFERENTI | 11 |
| 3.2.2 | SORVEGLIANZA SANITARIA | 12 |
| 3.2.3 | FORMAZIONE - INFORMAZIONE - COORDINAMENTO | 12 |
| 3.2.4 | SERVIZI ED ATTREZZATURE LOGISTICHE - PREPARAZIONE AREE DI CANTIERE | 13 |
| 3.2.5 | APPRESTAMENTI PER LAVORO DI DEMOLIZIONE | 264 |
| 3.2.6 | APPRESTAMENTI PER LAVORO DI SCAVO E FONDAZIONE | 282 |
| 3.2.7 | APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN C.A./ACCIAIO | 284 |
| 3.2.8 | DELIMITAZIONI E SEGNALAZIONI AREE DI CANTIERE | 361 |
| 3.2.9 | APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO | 362 |
| 3.3 | RIEPILOGO ONERI PREVEDIBILI DELLA SICUREZZA | 442 |
| 3.4 | LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI IN SOTTERRANEO | 446 |

| | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------|
| <i>Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D</i> | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | <i>Data: Novembre 2011</i> |
| <i>Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc</i> | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | <i>Pagina 1 di 454</i> |

1 STIMA DEI COSTI DI PREVENZIONE

Secondo quanto previsto dall'allegato XV punto 4 del D.Lgs. 81/08, vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche e per le quali non è prevista la redazione del PSC ai sensi del Titolo IV, Capo I del presente Decreto, le amministrazioni appaltanti, nei costi della sicurezza stimano, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori.

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

La stima dei costi di prevenzione, è stata effettuata partendo dall'individuazione - l'analisi e la successiva valutazione dei rischi per poi definire le conseguenti procedure esecutive atte a ridurre detti rischi a livelli di accettabilità.

Sono, quindi, stati considerati tutti quegli apprestamenti, previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Di seguito si riporta un elenco delle normative che, nel tempo, si sono succedute in materia di oneri della sicurezza. Ciò a semplice dimostrazione della evoluzione che in tale ambito si è avuta nel corso degli ultimi anni.

1. D. Lgs. 14 agosto 1996, n. 494

| | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------|
| <i>Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D</i> | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | <i>Data:</i> Novembre 2011 |
| <i>Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc</i> | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | <i>Pagina</i> 2 di 454 |

Attuazione della direttiva 921571CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili (come modificato dal D. Lgs. 19 novembre 1999, n 528, dal D. Lgs. 10 settembre 2003, n. 276 e dal D. Lgs. 6 ottobre 2004, n. 251)

2. Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145

Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni (G.U. n. 131 del 7 giugno 2000)

3. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 37 del 26 luglio 2000

"Calcolo degli oneri di sicurezza e dell'incidenza della manodopera in attesa del regolamento attuativo"

4. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici

Allegato alla determinazione n. 37 del 26 luglio 2000, linee guida per la determinazione dell'incidenza della manodopera

5. Circolare del Ministero del Lavoro n. 2 del 18 gennaio 2001

Redazione del piano operativo per la sicurezza

6. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 11 del 29 marzo 2001
Oneri di sicurezza

7. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 2 del 10 gennaio 2001

Calcolo dei costi di sicurezza nella fase precedente l'entrata in vigore del regolamento di cui all'art. 31 della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni

8. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 21 del 30 gennaio 2003

"Carenze del Piano di sicurezza e coordinamento"

9. D.P.R. 3 Luglio 2003, n. 222

Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 (G.U n 193 del 21 agosto 2003)

10. Linee guida per l'applicazione del D.P.R. 222/03 (01 marzo 2006)

"Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome - Documento ITACA";

11. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 4/2006 del 26 luglio 2006

"Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili relativamente agli appalti di lavori pubblici. D.P.R. 222/2003. Art. 131 d.lgs. n. 163 del 12.4.2006";

12. Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici Determinazione n. 5/2007 del 05 maggio 2007 "Contenzioso in fase di esecuzione: Accordo Bonario";

13. D. LGS. 9 Aprile 2008 n.81 "Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108)" e s.m.i. (D. Lgs. 3 Agosto 2009 n°106);

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 3 di 454 |

14. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali – Direzione Generale della Tutela e delle Condizioni di Lavoro – Div. VI – Circolare Prot.. 15/VI/0017549/MA001.A007 del 19/8/2010

"Titolo IV, Capo I "Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili", del D.Lgs. n.81/08 e s.m.i. - Richiesta di parere in ordine ai costi della sicurezza riguardanti gli "apprestamenti" con particolare riferimento ai "baraccamenti".

Quelle prese in considerazione al fine della presente relazione e che, quindi, rappresentano lo stato attuale della materia, sono esclusivamente quelle riportate nei precedenti punti da 10 a 14.

Dall'esame del combinato disposto delle norme sopra citate, con particolare riferimento ai dettati di cui al Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, oltre che della Determinazione n.4/2006 della Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici ne emerge che tali costi risultavano essere di due tipi. Oggi, al fine della esposizione delle somme non soggette a ribasso e da individuare quali oneri di sicurezza, risultano esclusivamente:

- a) **Costi Contrattuali o di P.S.C.**, non inclusi nei prezzi delle voci, ma individuati dalle prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

3 COSTI CONTRATTUALI O DI P.S.C.

Per quanto a detti costi, per i quali i relativi oneri non sono compresi nelle voci della tariffa di riferimento, conformemente ai dettati di cui alle norme citate nel capitolo 2 "Riferimenti Normativi", e con particolare riferimento all'articolo 4 - comma 1.1, dell'allegato XV del D.LGS. 9 Aprile 2008 n.81, si è proceduto ad analisi dettagliata delle voci espressamente riferite alla sicurezza in ottemperanza alle prescrizioni dallo stesso indicate e che si riportano a seguire:

- a) le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) i servizi igienico-assistenziali;
- c) la viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 4 di 454 |

In riferimento alle lavorazioni, e data la complessità dell'opera, per la sua particolare realizzazione, le singole lavorazioni sono state suddivise in fasi di lavoro ed in sottofasi di lavoro, analizzando i rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- b) al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- c) al rischio di caduta dall'alto;
- d) al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- e) al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- f) ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- g) ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- h) ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura;
- i) al rischio di elettrocuzione;
- l) al rischio rumore;
- m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

Pertanto, considerato preliminarmente che i valori dei prezziari si riferiscono ad "opere compiute" e che non contengono al loro interno i costi della sicurezza, si è valutato, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, l'onere conseguente a:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Per la quantizzazione poi degli oneri di sicurezza si è tenuto in debito conto il successivo Allegato XV.1 il quale contiene l'Elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2., che di seguito sono qui riportati:

1. Gli apprestamenti comprendono: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.

| | | |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| <i>Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D</i> | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | <i>Data: Novembre</i> |
| <i>Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc</i> | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | <i>2011</i> |
| | | <i>Pagina 5 di 454</i> |

2. Le attrezzature comprendono: centrali e impianti di betonaggio; betoniere; grù; autogrù; argani; elevatori; macchine movimento terra; macchine movimento terra speciali e derivate; seghe circolari; piegaferrì; impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.

3. Le infrastrutture comprendono: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.

4. I mezzi e servizi di protezione collettiva comprendono: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

3.1 ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI-GIORNO

Come disposto dalle determinazioni dell'autorità di vigilanza sui LL.PP. si è proceduto al calcolo della presenza media di manodopera con i parametri della Tabella 7 "Opere con più categorie di lavori e con lavori in sotterraneo" - D.M. 11/12/78 onde dimensionare il campo base. La presenza media giornaliera risultante e' stata di n°572 unità (pari a n.44 squadre) costituite secondo le previsioni di cui alla Tab precedente. Dato questo fondamentale sia per la progettazione/dimensionamento dei campi base che per la successiva valutazione delle dotazioni di sicurezza da fornire agli stessi. A tale presenza erano, precedentemente, sommati gli ulteriori lavoratori quali il personale tecnico/amministrativo, comprensivo di tutto il S.P.P., al fine della successiva rivalutazione dei necessari apprestamenti occorrenti ai soli fini di sicurezza ma, a seguito di istruttoria Anas, questi non sono stati contemplati al fine della valutazione degli, invece, indispensabili apprestamenti occorrenti. In conseguenza di ciò sono stati scorporati anche i baraccamenti per costoro, per corrente norma invece destinati.

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 6 di 454 |

| Valutazione del personale medio presente in cantiere secondo i dettati di cui alla Determinazione n.37/2000 della Autorità di Vigilanza LL.PP. | |
|---|----------------------------|
| Importo netto lavori (incluse Prove di laboratorio e Monitoraggio Ambientale) | € 660.565.966,91 |
| Tempi contrattuali | 1570 giorni |
| S.G.U.I. | 6,05% |
| Incidenza m.d.o. (Tab. 7) | 24% |
| Importo lordo m.d.o. | € 158.535.832,06 |
| Importo m.d.o. depurato da S.G.U.I. | € 149.491.590,81 |
| Ore/dì | 8 |
| Ore/dì x n. giorni | 12560,00 h x giorni |
| Spesa oraria per m.d.o. | 11902,20 €/h |
| Tabella 7 "Opere con più categorie di lavori e con lavori in sottterraneo"-D.M. 11/12/78 | |
| Costituzione squadre | |
| Operai Specializzati | 3 |
| Operai Qualificati | 1 |
| Manovali Specializzati | 9 |
| Costi orari | |
| O.S. | € 23,82 |
| O.Q. | € 22,17 |
| M.S. | € 19,99 |
| Costo medio orario Squadra (secondo quanto segue) | € 273,54 |
| O.S. | € 71,46 |
| O.Q. | € 22,17 |
| M.S. | € 179,91 |
| Presenza media giornaliera | 44 Squadre |
| O.S. | 132 |
| O.Q. | 44 |
| M.S. | 396 |
| Totale presenza media giornaliera | 572 |
| Uomini x giorno | 898040 uu x gg |

Nel computo dei costi di P.S.C. che, come detto risultano esclusi dai prezzi elementari delle singole lavorazioni, si è considerato che:

- 1) È prevista l'installazione di n.5 campi base e di n.15 aree di cantiere previste per la realizzazione dei lavori, secondo la tab. che segue:

| N. | Campi Base e/o Aree di Cantiere | Progressiva |
|----|---------------------------------|-------------|
| 1 | Campo Base 1 | 1+500 |
| 2 | GA 01 | 2+460 |
| 3 | VI 01 | 4+000 |
| 4 | Campo Base 2 | 7+650 |
| 5 | GA FAVARELLA | 9+600 |
| 6 | GN 01i | 10+280 |
| 7 | GN 01f | 11+040 |
| 8 | VI 03 | 11+520 |
| 9 | GA 02 | 11+850 |
| 10 | Campo Base 3 | 12+450 |
| 11 | GN02i | 12+800 |
| 12 | GN02f | 17+100 |
| 13 | GA 03 | 18+100 |
| 14 | GA 04 | 18+800 |
| 15 | Campo Base 4 | 19+400 |
| 16 | VI 09 | 20+250 |
| 17 | VI 11 | 22+900 |
| 18 | VI 12 | 24+700 |
| 19 | GN 04 | 26+100 |
| 20 | Campo Base 5 | 27+500 |

Di tali aree va computato sia il costo di realizzazione che quello di manutenzione e di gestione;

- 2) come previsto dalle vigenti norme in materia, oltre che dal Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono stati valutati i costi relativi ai D.P.I. per le lavorazioni interferenti (anche se l'interferenza è dovuta alla stessa Impresa);
- 3) la "sorveglianza sanitaria" per il solo personale i cui lavori avvengono in presenza di rischi da campi elettromagnetici o da silicosi;
- 4) la formazione/Informazione/coordinamento, inserendo, però, in tale capitolo esclusivamente gli oneri relativi alle Riunioni di Coordinamento con il C.S.E. oltre che la conferenza annuale di cantiere;
- 5) gli apprestamenti necessari per i lavori di demolizione di: viadotti/ponti – cavalcavia - edifici/ruderi/fabbricati – muri di sostegno e tombini;
- 6) gli apprestamenti richiesti per l'esecuzione dei lavori di scavo e di realizzazione delle fondazioni;
- 7) gli apprestamenti da porre in campo al fine della realizzazione delle opere in c.a./acciaio;

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 8 di 454 |

- 8) gli apprestamenti e tutte le misure preventive e protettive richieste dalle vigenti norme in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori in soggezione di traffico (delimitazioni e segnalazioni aree di cantiere);
- 9) gli apprestamenti, le misure preventive e protettive oltre alla particolare dotazione impiantistica di sicurezza per l'esecuzione dei lavori in sotterraneo, con presenza di gas.

Analogamente a quanto previsto nella Progettazione Definitiva allegata al contratto, al capitolo "K – Valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del Piano", paragrafo K2 "Valutazione degli Oneri di Sicurezza", per la determinazione analitica dei suddetti costi, su cui l'Impresa è chiamata a non formulare ribassi in sede di gara, è stato utilizzato l'elenco dei prezzi unitari di riferimento, reperito nella bibliografia: *I costi della sicurezza – Manuale operativo per il computo metrico estimativo della Sicurezza – Aggiornamento 2004 – Edito da Centro Servizi per la Sicurezza sul Lavoro in Edilizia – A cura del CTP Comitato Paritetico Territoriale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro di Roma e provincia (aggiornati con coefficiente Istat)*. Tali voci sono state integrate con il Tariffario ANCE Catania per la sicurezza al fine dell'individuazione dei costi necessari per le dotazioni di Sicurezza TBM – Backup.

Nella valutazione di quei costi che appaiono, in riferimento alla descrizione, legati a periodi di tempo e/o quantità di ammortamento definiti (esempio: *Tuta ad alta visibilità. Fornitura -durata sei mesi-*), si segnala che la valutazione finale riportata è stata stimata considerando quanto necessario per il cantiere in esame, sia in termini di quantità che di tempo di impiego.

Tutte le voci d'oneri sopra indicate tengono conto dei seguenti fattori:

- il costo relativo alla posa in opera in cantiere ed al successivo smontaggio degli apprestamenti provvisori necessari per garantire l'esecuzione delle opere in condizioni di sicurezza (ad es. parapetti, puntellamenti, messa a terra masse metalliche ecc.);
- il costo per l'apprestamento delle protezioni collettive ed individuali (ad es. percorsi macchine e pedonali, intavolati, rilevamento e protezione delle linee di sottoservizi interrati, quadri elettrici, delimitazione aree a rischio, controlli sanitari, mezzi antincendio ecc.), nonché delle strutture logistiche di cantiere;
- il costo di ammortamento dei D.P.I. in dotazione al personale addetto alle varie lavorazioni, unitamente a quello delle strutture provvisori e delle strutture logistiche realizzate in cantiere;
- il costo relativo alla manutenzione delle opere provvisori nonché dei mezzi d'opera per garantirne la piena efficienza nel tempo;
- il costo per l'esecuzione delle varie tipologie di opere secondo le procedure di gestione;
- controllo ed organizzazione del processo costruttivo conformi agli standard di sicurezza dettati nel presente Piano.

Come meglio evidenziato nel competente paragrafo 3.4, sono stati valutati anche gli oneri corrispondenti ad una "Linea Guida" cui ci si dovrà attenere qualora ciò risulti necessario. Questi, pur essendo stati valutati in termini di quantità, non sono stati, però, inseriti al momento tra i Costi della Sicurezza. Nel caso, durante l'esecuzione dei lavori, dovessero insorgere le cause cui queste fanno riferimento, l'Impresa è obbligata a porre in essere le misure ivi previste e la S.A. a remunerarle.

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 9 di 454 |

I costi di P.S.C., da ciò risultanti, e da non sottomettere a ribasso d'asta, a seguito della già citata istruttoria Anas che elide alcune voci, invece, afferenti la esclusivamente la sicurezza, risultano pari ad € 41.461.189,86, così come da computo metrico che segue.

Come confermato dalla Autorità di Vigilanza sui LL.PP. (n.4 del 26 luglio 2006) la sicurezza dei lavoratori è *"materia di elevata rilevanza sociale che trova fondamento nella Costituzione (art.32 e art.41, comma 2) e nel diritto comunitario. Come significativo fattore di garanzia del diritto alla salute, costituisce bene inderogabile a rilevanza pubblicistica e in quanto tale sottratto alla disponibilità di chiunque ne debba determinare i suoi contenuti in applicazione delle disposizioni di legge e regolamenti"*.

Nello specifico se il presente P.S.C., a causa di condizioni al contorno oggi non individuabili, dovesse non contenere tutti gli adempimenti necessari per l'esecuzione di fase o lavorazione variata, l'amministrazione ha l'obbligo di prevederla e, quindi, di remunerarla, anche se l'Impresa ha sottoscritto atti che formalmente non ne tengono conto.

Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendessero necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664, secondo comma, del Codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei punti 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Cod. elab GE202-PS01U-ST-043-D | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO | Data: Novembre 2011 |
| Nome file: GE202-PS01U-ST-043-D.doc | STIMA DEGLI ONERI DI SICUREZZA | Pagina 10 di 454 |

PROGETTO ESECUTIVO

3.2 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(Allegato XV D.Lgs. n.81/2008)

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------|--|-----------------|-------------------|---|
| | Durata dei Lavori | | 1570 giorni | | | 53 mesi |
| | | | | | pari a | 5 anni |
| | | | Man. specializzato | Op. qualificato | Op. Specializzato | |
| | Presenza Media Maestranze n. Squadre 44 | 572 | 132 | 44 | 396 | Valutazione del personale con i dettati di cui alla Determinazione n.37/2000 della Autorità di Vigilanza LL.PP. e secondo la Tabella 7 "Opere con più categorie di lavori e con lavori in sotterraneo"- D.M. 11/12/78 |
| | Personale Tecnico: S.P.P.: 1 R.S.P.P. + 10 A.S.P.P. Disegnatori: 4 - Contabili: 6 - Qualità: 3 - Espropri/interf./archelog.: 2 - Amministr.: 6 | | Tariffa oraria M.d.O. (offerta in sede di gara) | | | |
| | Direttore Tecnico (1) - Dir. di cantiere (3) - Capi Cantiere ed Assistenti: 15 | | € 19,99 | € 22,17 | € 23,82 | |
| | Direzione Lavori | | | | | |
| | Alta Sorveglianza (ANAS) | | | | | |
| | Lavoratori considerati al fine della Stima degli Oneri di Sicurezza | 572 | | | | |
| | Importo netto lavori e Prove di laboratorio | € 660.565.966,91 | | | | |
| | Importo Sicurezza | € 41.461.189,86 | | | | |

3.2.1 D.P.I. PER LAVORAZIONI INTERFERENTI

| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
|--|--|------|----------|----------|------------|---------------------|
| DPIG09400 | Corpetto ad alta visibilità. Fornitura. (durata sei mesi). Per lavori interferenti in presenza di traffico | cad | € 35,22 | 572 | 9 semestri | € 181.312,56 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 181.312,56 |

RIEPILOGO ONERI PER D.P.I. PER LAVORAZIONI INTERFERENTI =€ 181.312,56

3.2.2 SORVEGLIANZA SANITARIA

| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
|--|--|------|----------|-------------------|--------|---------------------|
| SANG08000 | Servizio di sorveglianza sanitaria svolto dal medico competente per gli adempimenti generali di cui agli artt. dal 38 al 42 del D.lgs 81/08 compresi gli accertamenti preventivi e periodici di idoneità ed il rilascio della relativa documentazione. valore medio per lavoratore annuo, assoggettato o meno a sorveglianza sanitaria. Hip: per il 50% dei lavoratori (in presenza di rischi da campi elettromagnetici o da silicosi). Per tutta la durata dei lavori | cad | € 123,95 | 286 Lavoratori | 5 anni | € 177.245,64 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 177.245,64 |

RIEPILOGO ONERI PER SORVEGLIANZA SANITARIA =€ 177.245,64

3.2.3 FORMAZIONE - INFORMAZIONE - COORDINAMENTO

| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
|--|---|------|----------|----------|-----------------|-----------------------|
| SERG10010 | Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro.capite per ogni riunione (hip n.50 imprese - n.2 riunione/mese) | cad | € 148,73 | 50 | 106 riunioni | € 788.258,40 |
| SERG11040 | Conferenze di cantiere. Costo annuo per ogni lavoratore. | cad | € 148,73 | 572 | 5 anni | € 425.362,08 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 1.213.620,48 |

RIEPILOGO ONERI PER FORMAZIONE - INFORMAZIONE - COORDINAMENTO =€ 1.213.620,48

PROGETTO ESECUTIVO

3.2.4 SERVIZI ED ATTREZZATURE LOGISTICHE - PREPARAZIONE AREE DI CANTIERE

| | | | | | |
|--|---------------|------------------------------|-----------------|---|------------------------------|
| | | Costo stimato | € 14.453.162,75 | | |
| CAMPO BASE 1 PROG. 1+500 Km | | Costo stimato | € 1.758.728,34 | Opere servite | Sv. SERRA DI FALCO - TR VARI |
| Dati a base di calcolo | | | | | |
| personale presente | 50 Lavoratori | | | durata | 38 mesi 1140 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 1000 mq |
| superficie | 11000 mq | | | pozzetti di terra | n. 30 |
| eventuale bonifica piano di posa | 8800 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 250 ml |
| recinzione | 400,00 ml | | | collegamenti | n. 45 |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 250 ml | | | impianto antincendio | 250 ml |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 6 |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 250 ml |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si |
| uffici | 0 mq | <i>110 mq</i> | | quadri generali | n. 1 |
| spogliatoi | 128 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 |
| wc | 100 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 |
| dormitori | 387 mq | | | tettoie in lamiera | 25 mq |
| personale che utilizza i dormitori | 43 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 13 |
| mensa | si | | | estintori carrellati | n. 2 |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 85 | | | fari per illuminazione ext | n. 4 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 500 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|---------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 400 ml | 4 anni | € 38.611,20 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 400 ml | 1 | € 4.924,80 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 1000 ml | 1 | € 1.812,00 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso | ml | € 12,04 | 400 ml | 1 | € 4.814,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| | trasformatore. Al ml. di recinzione. | | | | | |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 250 ml | 1 | € 2.274,23 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 250 ml | 1 | € 3.013,28 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.58 | 4 anni | € 13.271,33 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 7 moduli | 1 | € 8.685,01 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 7 moduli | 32 mesi | € 31.901,18 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 515 mq | 1 | € 45.645,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|-------------|
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 515 mq | 32 mesi | € 58.536,96 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 32 mesi | € 2.841,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 4 anni | € 31.767,12 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|-------------------------|------------|--------|---------|--------------|
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.5 | 4 anni | € 176.968,08 |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.5 | 38 mesi | € 166.250,00 |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/an no | € 57,28 | n.50 | 4 anni | € 11.455,20 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/an no | € 25,27 | n.85 | 4 anni | € 8.592,48 |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/an no | € 199,10 | n.43 | 4 anni | € 34.245,89 |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.64 | 1 | € 9.825,79 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 949 mq | 1 | € 15.943,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|---------|--------------|
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 949 mq | 32 mesi | € 150.503,81 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 949 mq | 38 mesi | € 445.726,32 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 949 mq | 1 | € 24.267,83 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.4 | 1 | € 950,54 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 750 ml | 1 | € 3.033,00 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 750 ml | 1 | € 7.209,00 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 45 ml | 1 | € 9.558,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 4 anni | € 1.154,98 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 4 anni | € 3.274,90 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 4 anni | € 1.111,30 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 4 anni | € 1.966,18 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|-------------|
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 4 anni | € 2.796,10 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 750 ml | 1 | € 11.835,00 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.30 | 1 | € 941,40 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.30 | 1 | € 2.162,16 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 45 ml | 1 | € 510,30 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.30 | 2 bienni | € 2.396,16 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 750 ml | 1 | € 7.137,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|-------|------------|-------------|
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 25 mq | 4 anni | € 2.710,80 |
| SANG04000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 163 giorni | € 7.796,62 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 4 anni | € 7.757,52 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 4 anni | € 22.289,23 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|------------|
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.3 | 38 mesi | € 2.539,92 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.3 | 1 | € 957,30 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 25 ml | 1 | € 324,00 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 38 mesi | € 7.990,49 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.6 | 1 | € 2.554,06 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.13 | 4 anni | € 2.328,14 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|----------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.2 | 4 anni | € 628,22 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 38 mesi | € 11.297,86 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 1140 giorni | € 12.722,40 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/di n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1140 giorni | € 65.445,12 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - Autobotte a servizio dal km 0+00 al km 7+650 nelle 4 ore. Valutazione effettuata per n.6 mesi/anno | ora | € 93,00 | 4 h | 570 giorni | € 212.040,00 |
| AREA CANTIERE GA01 PROG. 2+460 Km | | Costo stimato | € 231.055,63 | Opere servite | G.A. ROVETELLO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 18 mesi | 531 giorni |
| personale tecnico-D.L. | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 550 mq | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|------------------------------|-----------------|---|---------------|----------------|
| etc | | | | | | |
| superficie | 2900 mq | | | pozzetti di terra | n. 10 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2500 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 80 ml | |
| recinzione | 220,00 ml | | | collegamenti | n. 15 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 100 ml | | | impianto antincendio | 80 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 80 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 4 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 150 ml | | | guardiania | si | |
| | | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|---------|--------|-----------|-------------|
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|-------------|
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 220 ml | 2 anni | € 10.618,08 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 220 ml | 1 | € 2.708,64 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 550 ml | 1 | € 996,60 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 220 ml | 1 | € 2.647,92 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 100 ml | 1 | € 908,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 100 ml | 1 | € 1.203,60 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.24 | 2 anni | € 2.745,79 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 12 mesi | € 5.126,98 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 12 mesi | € 2.727,94 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| | uso del custode | | | | | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 12 mesi | € 1.065,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 2 anni | € 15.883,56 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 18 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 2 anni | € 2.291,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.13 | 1 | € 1.995,86 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 188 mq | 1 | € 3.158,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 188 mq | 15 mesi | € 13.975,92 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 188 mq | 18 mesi | € 41.826,24 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 188 mq | 1 | € 4.807,54 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 230 ml | 1 | € 930,12 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 230 ml | 1 | € 2.210,76 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 15 ml | 1 | € 3.186,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|--------|--------|------------|
| | in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | | | | | |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 230 ml | 1 | € 3.629,40 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.10 | 1 | € 313,80 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.10 | 1 | € 720,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|-----------|------------|
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 15 ml | 1 | € 170,10 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.10 | 1 bienni | € 399,36 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 230 ml | 1 | € 2.188,68 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANG04000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 78 giorni | € 3.730,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 18 mesi | € 385,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 306,34 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 8 ml | 1 | € 103,68 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 18 mesi | € 3.784,97 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.4 | 2 anni | € 358,18 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 18 mesi | € 5.351,62 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 531 giorni | € 5.925,96 |

| | | | | | | |
|--|---------------|----------------------|---------------------|---|------------------------|------------|
| AREA CANTIERE VI01 PROG. 4+000 Km | | Costo stimato | € 304.022,62 | Opere servite | VIADOTTO GIULFO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 15 Lavoratori | | | durata | 24 mesi | 720 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 375 mq | |
| superficie | 3300 mq | | | pozzetti di terra | n. 10 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2900 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 80 ml | |
| recinzione | 150,00 ml | | | collegamenti | n. 15 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 80 ml | | | impianto antincendio | 70 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 70 ml | |

PROGETTO ESECUTIVO

| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzio ne carburante | si | |
|---|---|----------------------------------|----------|---|--------|----------|
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 128 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 60 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 20 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 5 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazio ne ext | n. 2 | |
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 120 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 150 ml | 2 anni | € 7.239,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 150 ml | 1 | € 1.846,80 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 375 ml | 1 | € 679,50 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 150 ml | 1 | € 1.805,40 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 80 ml | 1 | € 726,72 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 80 ml | 1 | € 962,88 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.26 | 2 anni | € 2.974,61 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 4 moduli | 1 | € 4.962,86 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 4 moduli | 18 mesi | € 10.253,95 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|--------|---------|-------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 128 mq | 1 | € 11.344,90 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 128 mq | 18 mesi | € 8.183,81 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 18 mesi | € 1.598,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 2 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 24 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.15 | 2 anni | € 1.718,28 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.15 | 1 | € 2.302,92 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 213 mq | 1 | € 3.578,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 213 mq | 20 mesi | € 21.112,56 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 213 mq | 24 mesi | € 63.184,32 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 213 mq | 1 | € 5.446,84 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 200 ml | 1 | € 808,80 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 200 ml | 1 | € 1.922,40 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 15 ml | 1 | € 3.186,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 200 ml | 1 | € 3.156,00 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.10 | 1 | € 313,80 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.10 | 1 | € 720,72 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 15 ml | 1 | € 170,10 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|------------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.10 | 1 bienni | € 399,36 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 200 ml | 1 | € 1.903,20 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 20 mq | 2 anni | € 1.084,32 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 103 giorni | € 4.926,70 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 24 mesi | € 449,16 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 268,04 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 7 ml | 1 | € 90,72 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 24 mesi | € 5.046,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|-------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.5 | 2 anni | € 447,72 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 24 mesi | € 7.135,49 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 720 giorni | € 8.035,20 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì | ora | € 28,70 | 2 h | 720 giorni | € 41.333,76 |

PROGETTO ESECUTIVO

| n2 | | | | | | |
|--|---------------|----------------------------------|-------------------|--|----------------------|-------------|
| CAMPO BASE 2 PROG. 7+650 Km | | Costo stimato | € 1.912.139,23 | Opere servite | SV. SDELIA-SOMMATINO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 50 Lavoratori | | | durata | 40 mesi | 1200 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 1250 mq | |
| superficie | 16650 mq | | | pozzetti di terra | n. 35 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 13000 mc | | | impianto protezione scariche atmosferic he | 325 ml | |
| recinzione | 500,00 ml | | | collegamen ti | n. 53 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 350 ml | | | impianto antincendi o | 300 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 8 | |
| ingressi pedonali | n. 2 | | | impianto di innaffiame nto | 300 ml | |
| sbarra | n. 2 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzio ne carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 2 | |
| spogliatoi | 192 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 100 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 495 mq | | | tettoie in lamiera | 25 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 58 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 15 | |
| mensa | si | | | estintori carrellati | n. 2 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 116 | | | fari per illuminazio ne ext | n. 3 | |
| infermeria | 40 mq | | | box | 25 mq | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | custode | | |
|---|---|-------------|----------|------------|-----------|-------------|
| impianto di terra | 650 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. Ml 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|---------|--------|-------------|
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 500 ml | 4 anni | € 48.264,00 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 500 ml | 1 | € 6.156,00 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 1250 ml | 1 | € 2.265,00 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 500 ml | 1 | € 6.018,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.2 | 1 | € 276,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 12 ml | 1 | € 1.656,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 350 ml | 1 | € 3.179,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 350 ml | 1 | € 4.212,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.67 | 4 anni | € 15.330,67 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 7 moduli | 1 | € 8.685,01 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 7 moduli | 34 mesi | € 33.895,01 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 687 mq | 1 | € 60.890,18 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 687 mq | 34 mesi | € 82.967,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|--------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 34 mesi | € 3.019,20 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 4 anni | € 31.767,12 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.6 | 4 anni | € 212.361,70 |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.6 | 40 mesi | € 210.000,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|---------|---------|--------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.50 | 4 anni | € 11.455,20 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.116 | 4 anni | € 11.726,21 |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.58 | 4 anni | € 46.192,13 |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.79 | 1 | € 12.128,71 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 1171 mq | 1 | € 19.672,80 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 1171 mq | 34 mesi | € 197.318,18 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 1171 mq | 40 mesi | € 578.942,40 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 1171 mq | 1 | € 29.944,81 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|-------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.3 | 1 | € 712,91 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 975 ml | 1 | € 3.942,90 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 975 ml | 1 | € 9.371,70 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 53 ml | 1 | € 11.151,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.2 | 4 anni | € 2.309,95 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 4 anni | € 3.274,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|-------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 4 anni | € 1.111,30 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 4 anni | € 1.966,18 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 4 anni | € 2.796,10 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 975 ml | 1 | € 15.385,50 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.35 | 1 | € 1.098,30 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|------------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.35 | 1 | € 2.522,52 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 53 ml | 1 | € 595,35 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.35 | 2 bienni | € 2.795,52 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 975 ml | 1 | € 9.278,10 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 25 mq | 4 anni | € 2.710,80 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 172 giorni | € 8.227,10 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 4 anni | € 7.757,52 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 4 anni | € 22.289,23 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.3 | 40 mesi | € 3.208,32 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.3 | 1 | € 1.148,76 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 30 ml | 1 | € 388,80 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 40 mesi | € 8.411,04 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.8 | 1 | € 3.405,41 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.15 | 4 anni | € 2.686,32 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.2 | 4 anni | € 628,22 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|--------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 40 mesi | € 11.892,48 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 1200 giorni | € 13.392,00 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1200 giorni | € 68.889,60 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario (n.1,6 h/dì x 8 mesi/anno) - Autobotte a servizio dal km 7+650 al km 12+450 nelle 4 ore. Valutazione effettuata per n.6 mesi/anno | ora | € 93,00 | 4 h | 600 giorni | € 223.200,00 |
| G.A. FAVARELLA PROG. 9+600 Km | | Costo stimato | € 268.689,16 | Opere servite | G.A. FAVARELLA | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 20 mesi | 573 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 500 mq | |
| superficie | 2250 mq | | | pozzetti di | n. 8 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|------------------------------|-----------------|---|---------------|----------------|
| | | | | terra | | |
| eventuale bonifica piano di posa | 1900 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 50 ml | |
| recinzione | 200,00 ml | | | collegamenti | n. 12 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 80 ml | | | impianto antincendio | 60 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 2 | | | impianto di innaffiamento | 60 ml | |
| sbarra | n. 2 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | <i>55 mq</i> | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 4 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione est | n. 1 | |
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 100 ml | | | guardiania | si | |
| | | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|---------|--------|-----------|-------------|
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|------------|
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 200 ml | 2 anni | € 9.652,80 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 200 ml | 1 | € 2.462,40 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 500 ml | 1 | € 906,00 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 200 ml | 1 | € 2.407,20 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.2 | 1 | € 276,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-------|--------|------------|
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 12 ml | 1 | € 1.656,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 80 ml | 1 | € 726,72 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 80 ml | 1 | € 962,88 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.23 | 2 anni | € 2.631,38 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 14 mesi | € 5.981,47 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 14 mesi | € 3.182,59 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| | uso del custode | | | | | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 14 mesi | € 1.243,20 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 2 anni | € 15.883,56 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 20 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 2 anni | € 2.520,14 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.13 | 1 | € 1.995,86 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 188 mq | 1 | € 3.158,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 188 mq | 17 mesi | € 15.839,38 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 188 mq | 20 mesi | € 46.473,60 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 188 mq | 1 | € 4.807,54 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 150 ml | 1 | € 606,60 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 150 ml | 1 | € 1.441,80 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 12 ml | 1 | € 2.548,80 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 150 ml | 1 | € 2.367,00 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.8 | 1 | € 251,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|-----------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.8 | 1 | € 576,58 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 12 ml | 1 | € 136,08 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.8 | 1 bienni | € 319,49 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 150 ml | 1 | € 1.427,40 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 86 giorni | € 4.113,55 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 20 mesi | € 320,83 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 229,75 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 6 ml | 1 | € 77,76 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 20 mesi | € 4.205,52 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.4 | 2 anni | € 358,18 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 20 mesi | € 5.946,24 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 573 giorni | € 6.394,68 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 573 giorni | € 32.894,78 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---|-------------------------------------|------------|
| G.N. 01i PROG. 10+280 Km | | Costo stimato | € 420.146,85 | Opere servite | VIAD.FAVARELLA - GN PAPAZZO IMBOCCO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 30 mesi | 900 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 525 mq | |
| superficie | 2720 mq | | | pozzetti di terra | n. 6 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2300 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 40 ml | |
| recinzione | 210,00 ml | | | collegamenti | n. 9 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 70 ml | | | impianto antincendio | 60 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|--|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 60 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 128 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 60 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 5 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 2 | |
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 80 ml | | | guardiania | si | |
| Art. Descrizione u.m. P.U. (€) quantità durata Importo | | | | | | |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 210 ml | 3 anni | € 15.203,16 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 210 ml | 1 | € 2.585,52 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 525 ml | 1 | € 951,30 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 210 ml | 1 | € 2.527,56 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 70 ml | 1 | € 635,88 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 70 ml | 1 | € 842,52 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.22 | 3 anni | € 3.775,46 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 4 moduli | 1 | € 4.962,86 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 4 moduli | 24 mesi | € 13.671,94 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|--------|---------|-------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 128 mq | 1 | € 11.344,90 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 128 mq | 24 mesi | € 10.911,74 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 24 mesi | € 2.131,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 3 anni | € 23.825,34 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 30 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 3 anni | € 3.780,22 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 3 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.18 | 1 | € 2.763,50 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 267 mq | 1 | € 4.485,60 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 267 mq | 25 mesi | € 33.081,30 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 267 mq | 30 mesi | € 99.003,60 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 267 mq | 1 | € 6.827,72 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 120 ml | 1 | € 485,28 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 120 ml | 1 | € 1.153,44 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 9 ml | 1 | € 1.911,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 3 anni | € 866,23 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 3 anni | € 2.456,17 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 3 anni | € 833,47 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 3 anni | € 1.474,63 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 3 anni | € 2.097,07 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 120 ml | 1 | € 1.893,60 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.6 | 1 | € 188,28 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.6 | 1 | € 432,43 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 9 ml | 1 | € 102,06 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|------------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.6 | 2 bienni | € 479,23 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 120 ml | 1 | € 1.141,92 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 3 anni | € 1.219,86 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 129 giorni | € 6.170,33 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 3 anni | € 5.818,14 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 3 anni | € 16.716,92 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 30 mesi | € 481,25 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 229,75 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 6 ml | 1 | € 77,76 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 30 mesi | € 6.308,28 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|-------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.5 | 3 anni | € 671,58 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 3 anni | € 235,58 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 30 mesi | € 8.919,36 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 900 giorni | € 10.044,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------------|--------------|---|-------------------|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 900 giorni | € 51.667,20 |
| G.N. 01f PROG. 11+040 Km | | Costo stimato | € 353.223,78 | Opere servite | GN PAPAZZO SBOCCO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 30 mesi | 900 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 625 mq | |
| superficie | 4300 mq | | | pozzetti di terra | n. 10 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 3700 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 50 ml | |
| recinzione | 250,00 ml | | | collegamenti | n. 15 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 80 ml | | | impianto antincendio | 60 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 2 | | | impianto di innaffiamento | 60 ml | |
| sbarra | n. 2 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | no | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 30 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 5 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 0 mq | |
| impianto di terra | 100 ml | | | guardiania | no | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 250 ml | 3 anni | € 18.099,00 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 250 ml | 1 | € 3.078,00 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 625 ml | 1 | € 1.132,50 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 250 ml | 1 | € 3.009,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|-------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.2 | 1 | € 276,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 12 ml | 1 | € 1.656,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 80 ml | 1 | € 726,72 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 80 ml | 1 | € 962,88 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.26 | 3 anni | € 4.461,91 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 24 mesi | € 10.253,95 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 24 mesi | € 5.455,87 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|-------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 0 mq | 1 | € - |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 0 mq | 24 mesi | € - |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 3 anni | € 23.825,34 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 30 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 3 anni | € 3.780,22 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 3 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.11 | 1 | € 1.688,81 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 163 mq | 1 | € 2.738,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 163 mq | 25 mesi | € 20.195,70 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 163 mq | 30 mesi | € 60.440,40 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 163 mq | 1 | € 4.168,24 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 150 ml | 1 | € 606,60 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 150 ml | 1 | € 1.441,80 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 15 ml | 1 | € 3.186,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 3 anni | € 866,23 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 3 anni | € 2.456,17 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 3 anni | € 833,47 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 3 anni | € 1.474,63 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 3 anni | € 2.097,07 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 150 ml | 1 | € 2.367,00 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.10 | 1 | € 313,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|------------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.10 | 1 | € 720,72 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 15 ml | 1 | € 170,10 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.10 | 2 bienni | € 798,72 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 150 ml | 1 | € 1.427,40 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 30 mq | 3 anni | € 2.439,72 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 129 giorni | € 6.170,33 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 3 anni | € 5.818,14 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 3 anni | € 16.716,92 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 30 mesi | € 481,25 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 229,75 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 6 ml | 1 | € 77,76 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 30 mesi | € 6.308,28 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.5 | 3 anni | € 671,58 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 3 anni | € 235,58 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 30 mesi | € 8.919,36 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 900 giorni | € 10.044,00 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 900 giorni | € 51.667,20 |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------|---------------|--------------|---|-------------------|------------|
| VI 03 PROG. 11+520 Km | | Costo stimato | € 239.536,02 | Opere servite | VIAD. FOSSO MUMIA | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 24 mesi | 720 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 625 mq | |
| superficie | 2900 mq | | | pozzetti di terra | n. 6 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2500 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 30 ml | |
| recinzione | 250,00 ml | | | collegamenti | n. 9 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 50 ml | | | impianto antincendio | 50 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 60 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 3 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 0 mq | |
| impianto di terra | 60 ml | | | guardiania | no | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 250 ml | 2 anni | € 12.066,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 250 ml | 1 | € 3.078,00 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 625 ml | 1 | € 1.132,50 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 250 ml | 1 | € 3.009,00 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 50 ml | 1 | € 454,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 50 ml | 1 | € 601,80 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.19 | 2 anni | € 2.173,75 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 18 mesi | € 7.690,46 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|-------|---------|------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 18 mesi | € 4.091,90 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 0 mq | 1 | € - |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 0 mq | 18 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 2 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 24 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 2 anni | € 2.520,14 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.8 | 1 | € 1.228,22 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 109 mq | 1 | € 1.831,20 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 109 mq | 20 mesi | € 10.804,08 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 109 mq | 24 mesi | € 32.333,76 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 109 mq | 1 | € 2.787,35 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 90 ml | 1 | € 363,96 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 90 ml | 1 | € 865,08 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 9 ml | 1 | € 1.911,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|-------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 90 ml | 1 | € 1.420,20 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.6 | 1 | € 188,28 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.6 | 1 | € 432,43 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 9 ml | 1 | € 102,06 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|-------|------------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.6 | 1 bienni | € 239,62 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 90 ml | 1 | € 856,44 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 103 giorni | € 4.926,70 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 24 mesi | € 320,83 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 191,46 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 5 ml | 1 | € 64,80 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 24 mesi | € 5.046,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.1 | 1 | € 425,68 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.3 | 2 anni | € 268,63 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 24 mesi | € 7.135,49 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 720 giorni | € 8.035,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------------------------|--------------|---|------------------|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 720 giorni | € 41.333,76 |
| GA 02 PROG. 11+850 Km | | Costo stimato | € 190.803,05 | Opere servite | G.A. SAN CATALDO | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 14 mesi | 400 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 375 mq | |
| superficie | 1900 mq | | | pozzetti di terra | n. 5 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 1500 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 50 ml | |
| recinzione | 150,00 ml | | | collegamenti | n. 8 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 50 ml | | | impianto antincendio | 50 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 50 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | no | |
| uffici | 0 mq | 0 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 5 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 100 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 150 ml | 2 anni | € 7.239,60 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 150 ml | 1 | € 1.846,80 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 375 ml | 1 | € 679,50 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 150 ml | 1 | € 1.805,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|-------|---|----------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 50 ml | 1 | € 454,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 50 ml | 1 | € 601,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|--------|------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.20 | 2 anni | € 2.288,16 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 8 mesi | € 3.417,98 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 8 mesi | € 1.818,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 8 mesi | € 710,40 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 2 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 14 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 2 anni | € 2.520,14 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.9 | 1 | € 1.381,75 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 134 mq | 1 | € 2.251,20 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 134 mq | 12 mesi | € 7.969,25 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 134 mq | 14 mesi | € 23.187,36 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 134 mq | 1 | € 3.426,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 150 ml | 1 | € 606,60 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 150 ml | 1 | € 1.441,80 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 8 ml | 1 | € 1.593,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 150 ml | 1 | € 2.367,00 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.5 | 1 | € 156,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|-----------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.5 | 1 | € 360,36 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 8 ml | 1 | € 85,05 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.5 | 1 bienni | € 199,68 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 150 ml | 1 | € 1.427,40 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 60 giorni | € 2.869,92 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 14 mesi | € 187,15 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 191,46 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 5 ml | 1 | € 64,80 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 14 mesi | € 2.943,86 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.5 | 2 anni | € 447,72 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 14 mesi | € 4.162,37 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 400 giorni | € 4.464,00 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 400 giorni | € 22.963,20 |

| | | | | | | |
|---|---------------|---------------|----------------|---|------------|-------------|
| CAMPO BASE 3 PROG. 12+450 Km | | Costo stimato | € 2.254.878,41 | Opere servite | SV. CL SUD | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 70 Lavoratori | | | durata | 40 mesi | 1200 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 750 mq | |
| superficie | 6100 mq | | | pozzetti di terra | n. 25 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 4800 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 200 ml | |
| recinzione | 300,00 ml | | | collegamenti | n. 38 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 180 ml | | | impianto antincendio | 200 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 5 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 200 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 128 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 100 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 621 mq | | | tettoie in lamiera | 25 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 68 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 10 | |
| mensa | si | | | estintori carrellati | n. 2 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 136 | | | fari per illuminazione ext | n. 2 | |
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 400 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 300 ml | 4 anni | € 28.958,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 300 ml | 1 | € 3.693,60 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 750 ml | 1 | € 1.359,00 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 300 ml | 1 | € 3.610,80 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 180 ml | 1 | € 1.635,12 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 180 ml | 1 | € 2.166,48 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.50 | 4 anni | € 11.440,80 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 7 moduli | 1 | € 8.685,01 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 7 moduli | 34 mesi | € 33.895,01 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|--------|---------|-------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 749 mq | 1 | € 66.385,37 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 749 mq | 34 mesi | € 90.455,23 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 34 mesi | € 3.019,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|--------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 4 anni | € 31.767,12 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.7 | 4 anni | € 247.755,31 |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.7 | 40 mesi | € 245.000,00 |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.70 | 4 anni | € 16.037,28 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.136 | 4 anni | € 13.747,97 |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.68 | 4 anni | € 54.156,29 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|---------|---------|--------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.86 | 1 | € 13.203,41 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 1283 mq | 1 | € 21.554,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 1283 mq | 34 mesi | € 216.190,63 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 1283 mq | 40 mesi | € 634.315,20 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 1283 mq | 1 | € 32.808,88 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 600 ml | 1 | € 2.426,40 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 600 ml | 1 | € 5.767,20 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 38 ml | 1 | € 7.965,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 4 anni | € 1.154,98 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 4 anni | € 3.274,90 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 4 anni | € 1.111,30 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 4 anni | € 1.966,18 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 4 anni | € 2.796,10 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 600 ml | 1 | € 9.468,00 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.25 | 1 | € 784,50 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.25 | 1 | € 1.801,80 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 38 ml | 1 | € 425,25 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|------------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.25 | 2 bienni | € 1.996,80 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 600 ml | 1 | € 5.709,60 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 25 mq | 4 anni | € 2.710,80 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 172 giorni | € 8.227,10 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 4 anni | € 7.757,52 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 4 anni | € 22.289,23 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.2 | 40 mesi | € 2.138,88 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.2 | 1 | € 765,84 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 20 ml | 1 | € 259,20 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 40 mesi | € 8.411,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|-------------|-------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.5 | 1 | € 2.128,38 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.10 | 4 anni | € 1.790,88 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.2 | 4 anni | € 628,22 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 40 mesi | € 11.892,48 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 1200 giorni | € 13.392,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|------------------------------|---------------------|---|--------------------|--------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1200 giorni | € 68.889,60 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - Autobotte a servizio dal km 12+450 al km 19+400 nelle 4 ore. Valutazione effettuata per n.6 mesi/anno | ora | € 93,00 | 4 h | 600 giorni | € 223.200,00 |
| AREA CANTIERE GN 02i PROG. 12+800 Km | | Costo stimato | € 587.456,48 | Opere servite | G.N. CL SUD | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 22 Lavoratori | | | durata | 53 mesi | 1570 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 1375 mq | |
| superficie | 12300 mq | | | pozzetti di terra | n. 22 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 3500 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 100 ml | |
| recinzione | 550,00 ml | | | collegamenti | n. 33 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 180 ml | | | impianto antincendio | 250 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 4 | |
| ingressi pedonali | n. 2 | | | impianto innaffiamento | 200 ml | |
| sbarra | n. 2 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | <i>60 mq</i> | | quadri generali | n. 2 | |
| spogliatoi | 61 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
|---|---|-------------|----------|-----------------------------|-----------|-------------|
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 12 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 3 | |
| infermeria | 15 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 200 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|---------|--------|-------------|
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. Ml 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 550 ml | 5 anni | € 66.363,00 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 550 ml | 1 | € 6.771,60 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 1375 ml | 1 | € 2.491,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 550 ml | 1 | € 6.619,80 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.2 | 1 | € 276,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 12 ml | 1 | € 1.656,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 180 ml | 1 | € 1.635,12 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 180 ml | 1 | € 2.166,48 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.46 | 5 anni | € 13.156,92 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 47 mesi | € 20.080,66 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 61 mq | 1 | € 5.406,55 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|-------------|
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 61 mq | 47 mesi | € 10.183,58 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 47 mesi | € 4.173,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 1 moduli | 5 anni | € 13.236,30 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|--------|---------|------------|
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 5 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 53 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.22 | 5 anni | € 6.300,36 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 5 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 5 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.10 | 1 | € 1.535,28 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 149 mq | 1 | € 2.503,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|---------|-------------|
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 149 mq | 45 mesi | € 33.229,98 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 149 mq | 53 mesi | € 97.606,92 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 149 mq | 1 | € 3.810,23 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.3 | 1 | € 712,91 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 300 ml | 1 | € 1.213,20 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 300 ml | 1 | € 2.883,60 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 33 ml | 1 | € 7.009,20 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.2 | 5 anni | € 2.887,44 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 5 anni | € 4.093,62 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 5 anni | € 1.389,12 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 5 anni | € 2.457,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 5 anni | € 3.495,12 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 300 ml | 1 | € 4.734,00 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.22 | 1 | € 690,36 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.22 | 1 | € 1.585,58 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 33 ml | 1 | € 374,22 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 3 bienni | € 1.171,44 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.22 | 3 bienni | € 2.635,78 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 300 ml | 1 | € 2.854,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|-------|------------|-------------|
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 5 anni | € 2.033,10 |
| SANG04000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 228 giorni | € 10.905,70 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 5 anni | € 9.696,90 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 5 anni | € 27.861,54 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|-------------|
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.3 | 53 mesi | € 3.542,52 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.3 | 1 | € 957,30 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 25 ml | 1 | € 324,00 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 53 mesi | € 11.144,63 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.4 | 1 | € 1.702,70 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.12 | 5 anni | € 2.686,32 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|----------------------|---------------------|---|---------------------|-------------|
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 5 anni | € 392,64 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 53 mesi | € 15.757,54 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 1570 giorni | € 17.521,20 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/di n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1570 giorni | € 90.130,56 |
| AREA CANTIERE GN 02f PROG. 17+100 Km | | Costo stimato | € 663.869,22 | Opere servite | G.N. CL NORD | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 53 mesi | 1570 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 1725 mq | |
| superficie | 15900 mq | | | pozzetti di terra | n. 20 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 12000 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 100 ml | |
| recinzione | 690,00 ml | | | collegamenti | n. 30 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--------------|----------------------------------|--|---|--------|--|
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 300 ml | | | impianto antincendi o | 150 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 3 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiame nto | 150 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzio ne carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 30 mq | | quadri generali | n. 2 | |
| spogliatoi | 61 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 10 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazio ne ext | n. 2 | |
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 200 ml | | | guardiania | si | |

| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
|---|---|-------------|----------|----------|--------|----------|
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|---------|--------|-------------|
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 690 ml | 5 anni | € 83.255,40 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 690 ml | 1 | € 8.495,28 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 1725 ml | 1 | € 3.125,70 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 690 ml | 1 | € 8.304,84 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|--------|-------------|
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq. CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 300 ml | 1 | € 2.725,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 300 ml | 1 | € 3.610,80 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.41 | 5 anni | € 11.726,82 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|----------|----------|---------|-------------|
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 47 mesi | € 20.080,66 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 61 mq | 1 | € 5.406,55 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 61 mq | 47 mesi | € 10.183,58 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 47 mesi | € 4.173,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 5 anni | € 39.708,90 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 5 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 53 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 5 anni | € 5.727,60 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 5 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|--------------|
| | lavoratori | | | | | |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 5 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.13 | 1 | € 1.995,86 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 185 mq | 1 | € 3.108,00 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 185 mq | 45 mesi | € 41.258,70 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 185 mq | 53 mesi | € 121.189,80 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 185 mq | 1 | € 4.730,82 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 300 ml | 1 | € 1.213,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 300 ml | 1 | € 2.883,60 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 30 ml | 1 | € 6.372,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.2 | 5 anni | € 2.887,44 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 5 anni | € 4.093,62 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 5 anni | € 1.389,12 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|--------|--------|------------|
| | alle sole protezioni di sicurezza. | | | | | |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 5 anni | € 2.457,72 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 5 anni | € 3.495,12 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 300 ml | 1 | € 4.734,00 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.20 | 1 | € 627,60 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.20 | 1 | € 1.441,44 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 30 ml | 1 | € 340,20 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|------------|-------------|
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 3 bienni | € 1.171,44 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.20 | 3 bienni | € 2.396,16 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 300 ml | 1 | € 2.854,80 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 5 anni | € 2.033,10 |
| SANG04000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 228 giorni | € 10.905,70 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 5 anni | € 9.696,90 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 5 anni | € 27.861,54 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.2 | 53 mesi | € 2.125,51 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.2 | 1 | € 574,38 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 15 ml | 1 | € 194,40 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 53 mesi | € 11.144,63 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|-------------|-------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.3 | 1 | € 1.277,03 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.10 | 5 anni | € 2.238,60 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 5 anni | € 392,64 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 53 mesi | € 15.757,54 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 1570 giorni | € 17.521,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|------------------------------|--------------|---|--|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1570 giorni | € 90.130,56 |
| AREA CANTIERE GA 03 PROG. 18+100 Km | | Costo stimato | € 260.385,24 | Opere servite | G.A. S. FILIPPO -G.N. SAN FILIPPO NERI-VIAD.BUSITA I | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 23 mesi | 661 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 575 mq | |
| superficie | 3200 mq | | | pozzetti di terra | n. 4 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2900 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 40 ml | |
| recinzione | 230,00 ml | | | collegamenti | n. 6 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 100 ml | | | impianto antincendio | 60 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 1 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 60 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 4 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 2 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 15 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 80 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 230 ml | 2 anni | € 11.100,72 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 230 ml | 1 | € 2.831,76 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 575 ml | 1 | € 1.041,90 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 230 ml | 1 | € 2.768,28 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 100 ml | 1 | € 908,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 100 ml | 1 | € 1.203,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.18 | 2 anni | € 2.059,34 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 17 mesi | € 7.263,22 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 17 mesi | € 3.864,58 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 17 mesi | € 1.509,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 1 moduli | 2 anni | € 5.294,52 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 23 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 2 anni | € 2.291,04 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.11 | 1 | € 1.688,81 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 152 mq | 1 | € 2.553,60 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 152 mq | 20 mesi | € 15.066,24 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 152 mq | 23 mesi | € 43.210,56 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 152 mq | 1 | € 3.886,94 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 120 ml | 1 | € 485,28 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 120 ml | 1 | € 1.153,44 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 6 ml | 1 | € 1.274,40 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 120 ml | 1 | € 1.893,60 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.4 | 1 | € 125,52 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|-----------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.4 | 1 | € 288,29 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 6 ml | 1 | € 68,04 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.4 | 1 bienni | € 159,74 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 120 ml | 1 | € 1.141,92 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 99 giorni | € 4.735,37 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 23 mesi | € 368,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 229,75 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 6 ml | 1 | € 77,76 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 23 mesi | € 4.836,35 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.1 | 1 | € 425,68 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.4 | 2 anni | € 358,18 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 23 mesi | € 6.838,18 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 661 giorni | € 7.376,76 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 661 giorni | € 37.946,69 |

| | | | | | | |
|--|---------------|---------------|--------------|---|---------------------------|------------|
| AREA CANTIERE GA 04 PROG. 18+800 Km | | Costo stimato | € 250.627,45 | Opere servite | G.N. BERSAGLIO-BUSITA III | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 21 mesi | 627 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 600 mq | |
| superficie | 2600 mq | | | pozzetti di terra | n. 6 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2300 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 40 ml | |
| recinzione | 240,00 ml | | | collegamenti | n. 9 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 60 ml | | | impianto antincendio | 50 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 50 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 3 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 2 | |
| infermeria | 15 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 80 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 240 ml | 2 anni | € 11.583,36 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 240 ml | 1 | € 2.954,88 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 600 ml | 1 | € 1.087,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 240 ml | 1 | € 2.888,64 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 60 ml | 1 | € 545,04 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 60 ml | 1 | € 722,16 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.19 | 2 anni | € 2.173,75 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 15 mesi | € 6.408,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|-------|---------|------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 15 mesi | € 3.409,92 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 15 mesi | € 1.332,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 1 moduli | 2 anni | € 5.294,52 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 21 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 2 anni | € 2.291,04 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.11 | 1 | € 1.688,81 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 152 mq | 1 | € 2.553,60 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 152 mq | 18 mesi | € 13.559,62 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 152 mq | 21 mesi | € 39.453,12 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 152 mq | 1 | € 3.886,94 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 120 ml | 1 | € 485,28 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 120 ml | 1 | € 1.153,44 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 9 ml | 1 | € 1.911,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 120 ml | 1 | € 1.893,60 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.6 | 1 | € 188,28 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.6 | 1 | € 432,43 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 9 ml | 1 | € 102,06 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|-----------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.6 | 1 bienni | € 239,62 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 120 ml | 1 | € 1.141,92 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 90 giorni | € 4.304,88 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 21 mesi | € 280,73 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 191,46 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 5 ml | 1 | € 64,80 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 21 mesi | € 4.415,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.1 | 1 | € 425,68 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.3 | 2 anni | € 268,63 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 21 mesi | € 6.243,55 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 627 giorni | € 6.997,32 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------------|---|-------------|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 627 giorni | € 35.994,82 |
| | | | | | | |
| CAMPO BASE 4 PROG. 19+400 Km | | Costo stimato | € 1.919.287,37 | Opere servite | SV. CL NORD | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 60 Lavoratori | | | durata | 38 mesi | 1140 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 750 mq | |
| superficie | 4350 mq | | | pozzetti di terra | n. 15 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 3200 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 100 ml | |
| recinzione | 300,00 ml | | | collegamenti | n. 23 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 140 ml | | | impianto antincendio | 150 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 4 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 150 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 80 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 567 mq | | | tettoie in lamiera | 25 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 60 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 10 | |
| mensa | si | | | estintori carrellati | n. 2 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 120 | | | fari per illuminazione ext | n. 2 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 200 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 300 ml | 4 anni | € 28.958,40 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 300 ml | 1 | € 3.693,60 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 750 ml | 1 | € 1.359,00 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 300 ml | 1 | € 3.610,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 140 ml | 1 | € 1.271,76 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 140 ml | 1 | € 1.685,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.39 | 4 anni | € 8.923,82 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 6 moduli | 1 | € 7.444,30 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 6 moduli | 32 mesi | € 27.343,87 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 631 mq | 1 | € 55.926,79 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 631 mq | 32 mesi | € 71.721,98 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|--------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 32 mesi | € 2.841,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 4 anni | € 31.767,12 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.6 | 4 anni | € 212.361,70 |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.6 | 38 mesi | € 199.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|---------|---------|--------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.60 | 4 anni | € 13.746,24 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.120 | 4 anni | € 12.130,56 |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.60 | 4 anni | € 47.784,96 |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.74 | 1 | € 11.361,07 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 1100 mq | 1 | € 18.480,00 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 1100 mq | 32 mesi | € 174.451,20 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 1100 mq | 38 mesi | € 516.648,00 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 1100 mq | 1 | € 28.129,20 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.2 | 1 | € 475,27 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 300 ml | 1 | € 1.213,20 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 300 ml | 1 | € 2.883,60 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 23 ml | 1 | € 4.779,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 4 anni | € 1.154,98 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 4 anni | € 3.274,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 4 anni | € 1.111,30 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 4 anni | € 1.966,18 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 4 anni | € 2.796,10 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 300 ml | 1 | € 4.734,00 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.15 | 1 | € 470,70 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|------------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.15 | 1 | € 1.081,08 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 23 ml | 1 | € 255,15 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.15 | 2 bienni | € 1.198,08 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 300 ml | 1 | € 2.854,80 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 25 mq | 4 anni | € 2.710,80 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 163 giorni | € 7.796,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 4 anni | € 7.757,52 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 4 anni | € 22.289,23 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.2 | 38 mesi | € 1.523,95 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.2 | 1 | € 574,38 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 15 ml | 1 | € 194,40 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 38 mesi | € 7.990,49 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.4 | 1 | € 1.702,70 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.10 | 4 anni | € 1.790,88 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.2 | 4 anni | € 628,22 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|--------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 38 mesi | € 11.297,86 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 1140 giorni | € 12.722,40 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1140 giorni | € 65.445,12 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - Autobotte a servizio dal km 19+400 al km 27+500 nelle 4 ore. Valutazione effettuata per n.6 mesi/anno | ora | € 93,00 | 4 h | 570 giorni | € 212.040,00 |
| AREA DI CANTIERE VI 09 PROG. 20+250 Km | | Costo stimato | € 216.564,00 | Opere servite | VIAD. SANTUZZA II | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 18 mesi | 540 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 500 mq | |
| superficie | 2150 mq | | | pozzetti di terra | n. 5 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|------------------------------|----------|---|--------|----------|
| eventuale bonifica piano di posa | 1800 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 40 ml | |
| recinzione | 200,00 ml | | | collegamenti | n. 8 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 50 ml | | | impianto antincendio | 50 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 1 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 50 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 3 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione est | n. 1 | |
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 80 ml | | | guardiania | si | |
| Art. Descrizione u.m. P.U. (€) quantità durata Importo | | | | | | |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|---------|--------|-----------|-------------|
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|------------|
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 200 ml | 2 anni | € 9.652,80 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 200 ml | 1 | € 2.462,40 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 500 ml | 1 | € 906,00 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 200 ml | 1 | € 2.407,20 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-------|--------|------------|
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 50 ml | 1 | € 454,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 50 ml | 1 | € 601,80 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.18 | 2 anni | € 2.059,34 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 12 mesi | € 5.126,98 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 12 mesi | € 2.727,94 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| | uso del custode | | | | | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 12 mesi | € 1.065,60 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 2 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 18 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 2 anni | € 2.291,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.9 | 1 | € 1.381,75 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 134 mq | 1 | € 2.251,20 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 134 mq | 15 mesi | € 9.961,56 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 134 mq | 18 mesi | € 29.812,32 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 134 mq | 1 | € 3.426,65 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 120 ml | 1 | € 485,28 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 120 ml | 1 | € 1.153,44 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 8 ml | 1 | € 1.593,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 120 ml | 1 | € 1.893,60 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.5 | 1 | € 156,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|-----------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.5 | 1 | € 360,36 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 8 ml | 1 | € 85,05 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.5 | 1 bienni | € 199,68 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 120 ml | 1 | € 1.141,92 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 78 giorni | € 3.730,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 18 mesi | € 240,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 191,46 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 5 ml | 1 | € 64,80 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 18 mesi | € 3.784,97 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.1 | 1 | € 425,68 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.3 | 2 anni | € 268,63 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 18 mesi | € 5.351,62 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 540 giorni | € 6.026,40 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 540 giorni | € 31.000,32 |

| | | | | | | |
|---|---------------|---------------|--------------|---|------------------|------------|
| AREA DI CANTIERE VI 11 PROG. 22+900 Km | | Costo stimato | € 227.804,90 | Opere servite | VIAD. ARENELLA I | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 20 Lavoratori | | | durata | 22 mesi | 660 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 550 mq | |
| superficie | 2400 mq | | | pozzetti di terra | n. 5 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2000 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 40 ml | |
| recinzione | 220,00 ml | | | collegamenti | n. 8 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 80 ml | | | impianto antincendio | 40 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 40 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 2 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 0 mq | |
| impianto di terra | 80 ml | | | guardiania | no | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 220 ml | 2 anni | € 10.618,08 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 220 ml | 1 | € 2.708,64 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 550 ml | 1 | € 996,60 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 220 ml | 1 | € 2.647,92 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 80 ml | 1 | € 726,72 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 80 ml | 1 | € 962,88 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.17 | 2 anni | € 1.944,94 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 16 mesi | € 6.835,97 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|-------|---------|------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 16 mesi | € 3.637,25 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 0 mq | 1 | € - |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 0 mq | 16 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 2 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq)/anno | € 8.848,40 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 22 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.20 | 2 anni | € 2.291,04 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 2 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 2 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.8 | 1 | € 1.228,22 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 109 mq | 1 | € 1.831,20 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 109 mq | 19 mesi | € 10.263,88 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 109 mq | 22 mesi | € 29.639,28 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 109 mq | 1 | € 2.787,35 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 120 ml | 1 | € 485,28 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 120 ml | 1 | € 1.153,44 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 8 ml | 1 | € 1.593,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 2 anni | € 577,49 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 2 anni | € 1.637,45 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 2 anni | € 555,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 2 anni | € 983,09 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 2 anni | € 1.398,05 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 120 ml | 1 | € 1.893,60 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.5 | 1 | € 156,90 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.5 | 1 | € 360,36 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 8 ml | 1 | € 85,05 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 1 bienni | € 390,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|-----------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.5 | 1 bienni | € 199,68 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 120 ml | 1 | € 1.141,92 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 2 anni | € 813,24 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 95 giorni | € 4.544,04 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 2 anni | € 3.878,76 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 2 anni | € 11.144,62 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.0 | 22 mesi | € 235,28 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.0 | 1 | € 153,17 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 4 ml | 1 | € 51,84 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 22 mesi | € 4.626,07 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.1 | 1 | € 425,68 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.2 | 2 anni | € 179,09 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 2 anni | € 157,06 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 22 mesi | € 6.540,86 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 660 giorni | € 7.365,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|------------------------------|--------------|---|--------------------------------------|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 660 giorni | € 37.889,28 |
| AREA DI CANTIERE VI 12 PROG. 24+700 Km | | Costo stimato | € 330.553,03 | Opere servite | VIAD. ARENELLA II-VIAD. ARENELLA III | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 30 Lavoratori | | | durata | 36 mesi | 1080 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 550 mq | |
| superficie | 2400 mq | | | pozzetti di terra | n. 10 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 2000 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 65 ml | |
| recinzione | 220,00 ml | | | collegamenti | n. 15 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 120 ml | | | impianto antincendio | 80 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 80 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 64 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 40 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 6 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 0 mq | |
| impianto di terra | 130 ml | | | guardiania | no | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. Ml 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 220 ml | 3 anni | € 15.927,12 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 220 ml | 1 | € 2.708,64 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 550 ml | 1 | € 996,60 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 220 ml | 1 | € 2.647,92 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 120 ml | 1 | € 1.090,08 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 120 ml | 1 | € 1.444,32 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.26 | 3 anni | € 4.461,91 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 3 moduli | 1 | € 3.722,15 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 3 moduli | 30 mesi | € 12.817,44 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 64 mq | 1 | € 5.672,45 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 64 mq | 30 mesi | € 6.819,84 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|-----|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 0 mq | 1 | € - |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 0 mq | 30 mesi | € - |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 3 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 36 mesi | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|--------|---------|-------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.30 | 3 anni | € 5.154,84 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 3 anni | € - |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.8 | 1 | € 1.228,22 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 109 mq | 1 | € 1.831,20 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 109 mq | 30 mesi | € 16.206,12 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 109 mq | 36 mesi | € 48.500,64 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 109 mq | 1 | € 2.787,35 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 195 ml | 1 | € 788,58 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 195 ml | 1 | € 1.874,34 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 15 ml | 1 | € 3.186,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 3 anni | € 866,23 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 3 anni | € 2.456,17 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 3 anni | € 833,47 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 3 anni | € 1.474,63 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 3 anni | € 2.097,07 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 195 ml | 1 | € 3.077,10 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.10 | 1 | € 313,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|------------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.10 | 1 | € 720,72 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 15 ml | 1 | € 170,10 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.10 | 2 bienni | € 798,72 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 195 ml | 1 | € 1.855,62 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 3 anni | € 1.219,86 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 155 giorni | € 7.413,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 3 anni | € 5.818,14 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 3 anni | € 16.716,92 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 36 mesi | € 770,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 306,34 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 8 ml | 1 | € 103,68 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 36 mesi | € 7.569,94 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.6 | 3 anni | € 805,90 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 3 anni | € 235,58 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|-------------|-------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 36 mesi | € 10.703,23 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 1080 giorni | € 12.052,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 1080 giorni | € 62.000,64 |

| | | | | | | |
|---|---------------|---------------|--------------|---|------------------------------|------------|
| AREA DI CANTIERE GN 04 PROG. 26+100 Km | | Costo stimato | € 363.869,63 | Opere servite | G.N. COZZO GARLATTI - SV.626 | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 15 Lavoratori | | | durata | 28 mesi | 827 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 675 mq | |
| superficie | 4600 mq | | | pozzetti di terra | n. 8 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 4200 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 70 ml | |
| recinzione | 270,00 ml | | | collegamenti | n. 12 | |
| Perimetrazion e percorsi pedonali | 120 ml | | | impianto antincendio | 110 ml | |
| cancelli | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 2 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| carrabili | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------|-----------------------------------|--------|----------|
| ingressi pedonali | n. 2 | | | impianto di innaffiamento | 110 ml | |
| sbarra | n. 2 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 55 mq | | quadri generali | n. 1 | |
| spogliatoi | 128 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 60 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 0 mq | | | tettoie in lamiera | 15 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 0 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 4 | |
| mensa | no | | | estintori carrellati | n. 1 | |
| personale che utilizza il refettorio | n. 0 | | | fari per illuminazione ext | n. 1 | |
| infermeria | 0 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 140 ml | | | guardiania | si | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|--------|-----------|-------------|
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di muletto o autogru. | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERG02090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 270 ml | 3 anni | € 19.546,92 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 270 ml | 1 | € 3.324,24 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 675 ml | 1 | € 1.223,10 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 270 ml | 1 | € 3.249,72 |
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.2 | 1 | € 276,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 12 ml | 1 | € 1.656,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 120 ml | 1 | € 1.090,08 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 120 ml | 1 | € 1.444,32 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.24 | 3 anni | € 4.118,69 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 4 moduli | 1 | € 4.962,86 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 4 moduli | 22 mesi | € 12.532,61 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---------|--------|---------|-------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 128 mq | 1 | € 11.344,90 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 128 mq | 22 mesi | € 10.002,43 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 22 mesi | € 1.953,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|------------|
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 0 moduli | 3 anni | € - |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie,ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, manutenzione). Per tutti i lavoratori. | cad/mese | € 875,00 | n.0 | 28 mesi | € - |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.15 | 3 anni | € 2.577,42 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.0 | 3 anni | € - |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.0 | 3 anni | € - |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|----------|--------|---------|-------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.15 | 1 | € 2.302,92 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 213 mq | 1 | € 3.578,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 213 mq | 24 mesi | € 25.335,07 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 213 mq | 28 mesi | € 73.715,04 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 213 mq | 1 | € 5.446,84 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.1 | 1 | € 237,64 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 210 ml | 1 | € 849,24 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 210 ml | 1 | € 2.018,52 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 12 ml | 1 | € 2.548,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----|--------|------------|
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.1 | 3 anni | € 866,23 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 3 anni | € 2.456,17 |
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 3 anni | € 833,47 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|----------|--------|----------|------------|
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 3 anni | € 1.474,63 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 3 anni | € 2.097,07 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 210 ml | 1 | € 3.313,80 |
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda | cad | € 31,38 | n.8 | 1 | € 251,04 |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.8 | 1 | € 576,58 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 12 ml | 1 | € 136,08 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------------|--------|------------|-------------|
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.8 | 2 bienni | € 638,98 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 210 ml | 1 | € 1.998,36 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 15 mq | 3 anni | € 1.219,86 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 120 giorni | € 5.739,84 |
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|-------------|
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 3 anni | € 5.818,14 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 3 anni | € 16.716,92 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.1 | 28 mesi | € 823,47 |
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.1 | 1 | € 421,21 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 11 ml | 1 | € 142,56 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 28 mesi | € 5.887,73 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|------------|
| | di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | | | | | |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la ridistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.2 | 1 | € 851,35 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.4 | 3 anni | € 537,26 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 3 anni | € 235,58 |
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 28 mesi | € 8.324,74 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/di | ora | € 11,16 | 1 h | 827 giorni | € 9.229,32 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|------------------------------|----------------|---|----------------------|-------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 827 giorni | € 47.476,42 |
| CAMPO BASE 5 PROG. 27+500 Km | | Costo stimato | € 1.699.522,33 | Opere servite | VIAD. SALSO-SV. A.19 | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| personale presente | 30 Lavoratori | | | durata | 30 mesi | 900 giorni |
| personale tecnico-D.L. etc | 0 Tecnici | | | recinzione antipolvere | 1300 mq | |
| superficie | 16220 mq | | | pozzetti di terra | n. 25 | |
| eventuale bonifica piano di posa | 12000 mc | | | impianto protezione scariche atmosferiche | 175 ml | |
| recinzione | 520,00 ml | | | collegamenti | n. 38 | |
| Perimetrazioni e percorsi pedonali | 300 ml | | | impianto antincendio | 200 ml | |
| cancelli carrabili | 6 ml | | | Uni 45/70 | n. 4 | |
| ingressi pedonali | n. 1 | | | impianto di innaffiamento | 200 ml | |
| sbarra | n. 1 | <i>non inseriti in stima</i> | | impianto distribuzione carburante | si | |
| uffici | 0 mq | 110 mq | | quadri generali | n. 2 | |
| spogliatoi | 192 mq | | | impianti da cantiere da 25kw | n. 1 | |
| wc | 80 mq | | | impianti da cantiere da 6kw | n. 1 | |
| dormitori | 612 mq | | | tettoie in lamiera | 25 mq | |
| personale che utilizza i dormitori | 58 Lavoratori | | | estintori portatili | n. 14 | |
| mensa | si | | | estintori carrellati | n. 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| personale che utilizza il refettorio | n. 115 | | | fari per illuminazione ext | n. 3 | |
|---|---|-------------|----------|----------------------------|-----------|-------------|
| infermeria | 40 mq | | | box custode | 25 mq | |
| impianto di terra | 350 ml | | | guardiania | si | |
| | | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| Apertura varco di cantiere secondo Ordinanze ANAS | | | | | | |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 1 | 1 mesi | € 270,00 |
| SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad | € 69,47 | 1 | 1 mesi | € 69,47 |
| SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. | cad | € 69,48 | 1 | 1,00 | € 69,48 |
| SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | € 17,12 | 1 | 15 giorni | € 256,86 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti al traffico veicolare per mezzi in uscita (n.2 movieri per n.8 h/ giorno). | ora | € 44,95 | 16 h | 15 giorni | € 10.788,48 |
| RECG02070 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. A Nolo per un mese. MI 300 a monte + ml 300 a valle a protezione del traffico veicolare. | ml/mese | € 3,84 | 600 ml | 1 mesi | € 2.304,00 |
| RECG02071 | Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo new jersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con | ml | € 14,24 | 600 ml | 1 | € 8.546,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------|------------|---------|--------|-------------|
| | l'ausilio di muletto o autogru. | | | | | |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 600 ml | 1 | € 7.221,60 |
| SERGO2090 | Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente q quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese. | mese | € 1.188,65 | 1,00 | 1 mesi | € 1.188,65 |
| RECG02010 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Nolo per un anno del solo materiale. CLASSE 4a. | ml/anno | € 24,13 | 520 ml | 3 anni | € 37.645,92 |
| RECG02011 | Recinzione di cantiere realizzata con elementi tubolari, giunti metallici e lamiera ondulata o grecata con altezza fino a 3 ml. Montaggio e smontaggio. | ml | € 12,31 | 520 ml | 1 | € 6.402,24 |
| PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al mq di telo). Assimilato | mq | € 1,81 | 1300 ml | 1 | € 2.355,60 |
| IMEGO2090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 520 ml | 1 | € 6.258,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|--------|---|------------|
| RECG05120 | Portoncino per l'accesso pedonale con telaio metallico saldato e rivestito con rete metallica o lamiera grecata, dato in opera con una ripresa antiruggine, compreso controtelaio metallico alt.m.2,largh.m.1 peso indicativo kg. 25/mq.Classe 4a | cad | € 138,00 | n.1 | 1 | € 138,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG05110 | Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, a lavorazione saldata, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, con una ripresa antiruggine, in opera, compresi pilastri metallici di sostegno. Altezza m. 2, peso indicativo 25 Kg./mq.CLASSE 4a. Assimilato: Sbarra | ml | € 138,00 | 6 ml | 1 | € 828,00 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 300 ml | 1 | € 2.725,20 |
| IMEG02090 | Illuminazione di sicurezza fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione. | ml | € 12,04 | 300 ml | 1 | € 3.610,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|------------|----------|---------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (Posti in opera su cancelli, uffici, dormitori, spogliatoi, mense, pozzetti di terra, estintori, etc) | cad/anno | € 57,20 | n.53 | 3 anni | € 9.095,44 |
| BARG03124 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 6 mesi. | cad/primi 6 mesi | € 1.240,72 | 6 moduli | 1 | € 7.444,30 |
| BARG03125 | Elemento prefabbricato contenente sei wc alla turca, tre piatti doccia, sei lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base mq 15). Nolo per ogni mese successivo | cad/mesi succ. | € 142,42 | 6 moduli | 24 mesi | € 20.507,90 |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 804 mq | 1 | € 71.260,13 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 804 mq | 24 mesi | € 68.539,39 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|------------|----------|---------|--------------|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a. Ad uso del custode | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 25 mq | 1 | € 2.215,80 |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 25 mq | 24 mesi | € 2.131,20 |
| BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per un anno esclusa custodia ad infermiere incaricato. CLASSE 1a. | cad/anno | € 2.647,26 | 3 moduli | 3 anni | € 23.825,34 |
| BARG03060 | Baraccamento uso cucina refettorio fino a 20 posti, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base mq 50). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad(50mq) /anno | € 8.848,40 | n.6 | 3 anni | € 159.271,27 |
| BARG03081 | Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese fino a 20 posti (personale, energia, | cad/mese | € 875,00 | n.6 | 30 mesi | € 157.500,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------------|----------|---------|---------|--------------|
| | manutenzione). Per tutti i lavoratori. | | | | | |
| BARG03090 | Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 57,28 | n.30 | 3 anni | € 5.154,84 |
| BARG03091 | Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Costo per un anno. Per tutti i lavoratori | cad addetto/anno | € 25,27 | n.115 | 3 anni | € 8.718,84 |
| BARG03092 | Predisposizione di locale ad uso dormitorio provvisto di brande, comodini, tavolo, sedie ed armadietti, lampada notturna, minimo tre posti letto. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. Per le sole maestranze. | cad addetto/anno | € 199,10 | n.58 | 3 anni | € 34.644,10 |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | n.85 | 1 | € 13.049,88 |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 1273 mq | 1 | € 21.386,40 |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 1273 mq | 25 mesi | € 157.724,70 |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 1273 mq | 30 mesi | € 472.028,40 |
| FONG03050 | Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di mt. 1, di sezione cm. 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm. 5. | mq | € 25,57 | 1273 mq | 1 | € 32.553,16 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | n.3 | 1 | € 712,91 |
| IMEG03050 | Linea alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 4,04 | 525 ml | 1 | € 2.123,10 |
| IMEG03070 | Linea di alimentazione con cavo tipo HO7RN-F o FG1K pentapolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione sezione 5x6 mmq. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | ml | € 9,61 | 525 ml | 1 | € 5.046,30 |
| IMEG07430 | Derivazione o giunzione di cavi adatta alle immersioni | ml | € 212,40 | 38 ml | 1 | € 7.965,00 |
| IMEG07032 | Quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica a differenziale fino a 100 A. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 288,74 | n.2 | 3 anni | € 1.732,46 |
| IMEG07090 | Impianto da cantiere, da 25 kw, quadro generale ASC con 3 prese da 32A/380V, una presa 16A/380V e 3 prese 16A/220V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo quadripolare N1VVK da 35 mmq fino a 75 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.(distribuzione primaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 818,72 | n.1 | 3 anni | € 2.456,17 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|--------|------------|
| IMEG07080 | Impianto da cantiere, da 6 kw, quadro generale ASC con 4 prese da 16A/220V, e interruttore magnetotermico differenziale, alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 6 mmq fino a 10 ml, collegamento di terra con cavo in rame isolato 16 mmq, fino a 6 ml. interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. (distribuzione secondaria). Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 277,82 | n.1 | 3 anni | € 833,47 |
| IMEG07100 | Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/220 V e 2 prese 24 V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 245,77 | n.2 | 3 anni | € 1.474,63 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | n.2 | 3 anni | € 2.097,07 |
| IMEG07130 | Treccia per impianto di terra sez. 35 mmq, interrata alla profondità di m 0,60 compreso scavo e reinterro. (L comprensiva delle bandella per protezione scariche atmosferiche) | ml | € 15,78 | 525 ml | 1 | € 8.284,50 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante | cad | € 31,38 | n.25 | 1 | € 784,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|------------|----------|--------|------------|------------|
| | capocorda | | | | | |
| IMEG07132 | Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto terra, compreso scavo e reinterro. | cad | € 72,07 | n.25 | 1 | € 1.801,80 |
| IMEG07133 | Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. 16 mmq | ml | € 11,34 | 38 ml | 1 | € 425,25 |
| IMEG07135 | Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione). | cad | € 297,46 | n.1 | 1 | € 297,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. | cad/2 anni | € 390,48 | n.1 | 2 bienni | € 780,96 |
| IMEG07140 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. | cad/2 anni | € 39,94 | n.25 | 2 bienni | € 1.996,80 |
| IMEG07440 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. Protezione di sicurezza delle linee in tensione. | ml | € 9,52 | 525 ml | 1 | € 4.995,90 |
| PROG06260 | Tettoia realizzata con elementi tubolari di ponteggio, con copertura in tavoloni in legno spess. cm5; montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | mq/anno | € 27,11 | 25 mq | 3 anni | € 2.033,10 |
| SANGO4000 | Pacchetto di medicazione | cad | € 18,59 | n.10 | 1 | € 185,92 |
| SANGO4010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,93 | n.10 | 1 | € 669,33 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/giorno | € 47,83 | n.1 | 129 giorni | € 6.170,33 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|-------------|-----|---------|-------------|
| ECOGNP010 | Fornitura e messa in opera di vasca per il trattamento delle acque di lavaggio dei mezzi di cantiere e delle betoniere, completa di vasca scolmatore, vasca disabbiatore, vasca disoleatore, pozzetto di ispezione e collegamento al recapito delle acque bonificate, compresi gli scavi, sottofondo cm 20 in cls ed ogni onere e magistero per il trasporto e la messa a dimora, installazione e messa in funzione, tubazioni di collegamento al recapito fossa disperdente. | cad | € 12.500,00 | n.1 | 1 | € 12.500,00 |
| DEPO6030 | Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno (tot. n. 4). Assimilato. Vasca accumulo antincendio ed abbattimento polveri | cad/anno | € 1.939,38 | n.1 | 3 anni | € 5.818,14 |
| IMIG07013 | Allacciamento idrico del cantiere mediante presa d'acqua superficiale demaniale (distanza dal cantiere m. 200), raccolta in cisterna di 20.000 litri, escluse l'attrezzatura di pompaggio e le tubazioni per la distribuzione in cantiere. Nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 5.572,31 | n.1 | 3 anni | € 16.716,92 |
| NOLK03072 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere, completa di giunti, spezzoni lunghezza 6 m, diametro 4" (pari a 10.16 cm e peso pari a circa 30 kg. Tratta di 100 ml. Nolo per un mese. CLASSE 3a. Assimilato per anello antincendio ed abbattimento polveri | cad/mese | € 26,74 | n.2 | 30 mesi | € 1.604,16 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|---------|------------|
| NOLK03073 | Tubazione per la distribuzione dell'acqua in galleria in cantiere come NOLK03072. Montaggio e smontaggio, tratta di 100ml, compresi accessori e staffe per fissaggio a parete. Per analogia in scavo | cad | € 382,92 | n.2 | 1 | € 765,84 |
| IMEG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antincendio diametro 2". Per stacchi di alimentazione Idranti | ml | € 12,96 | 20 ml | 1 | € 259,20 |
| NOLK03070 | Attrezzatura per la distribuzione dell'acqua antincendio in cantiere costituita da: gruppo elettropompa centrifuga potenza 20 HP, 380 V-50 Hz; elettrocompressore potenza 3HP, 380V-50 Hz; serbatoio autoclave verticale a membrana da 500 l completo di pressostati. Nolo per mese. CLASSE 2a. | cad/mese | € 210,28 | n.1 | 30 mesi | € 6.308,28 |
| NOLK03071 | Attrezzatura per la redistribuzione dell'acqua in cantiere come NOLK03070. Montaggio e smontaggio. | cad | € 2.021,14 | n.1 | 1 | € 2.021,14 |
| IMIG03190 | Complesso idrante per esterno in lamiera verniciata manichetta nylon poliestere gommato 40/70 bar omologata raccordi in ottone rubinetto idrante ottone secondo UNI 40/70. Dato in opera compreso cartello indicatore. | cad | € 425,68 | n.4 | 1 | € 1.702,70 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | n.14 | 3 anni | € 1.880,42 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno | cad/anno | € 78,53 | n.1 | 3 anni | € 235,58 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|----------------|----------|-----|------------|-----------------------|
| SERG01020 | Sirena di allarme incendio autoalimentata installata su palo, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 provvisto di batterie di riserva con dispositivo di ricarica. (Sirena per orario di lavoro) Assimilata | cad | € 253,92 | n.1 | 1 | € 253,92 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese | cad/mese | € 297,31 | 1 | 30 mesi | € 8.919,36 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/dì | ora | € 11,16 | 1 h | 900 giorni | € 10.044,00 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 guardiano all'ingresso per h/dì n2 | ora | € 28,70 | 2 h | 900 giorni | € 51.667,20 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - Autobotte a servizio dal km 27+500 a fine lotto nelle 4 ore. Valutazione effettuata per n.6 mesi/anno | ora | € 93,00 | 4 h | 450 giorni | € 167.400,00 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | €14.453.162,75 |
| RIEPILOGO ONERI PER SERVIZI ED ATTREZZATURE LOGISTICHE - PREPARAZIONE AREE DI CANTIERE =€ 14.453.162,75 | | | | | | |
| 3.2.5 APPRESTAMENTI PER LAVORO DI DEMOLIZIONE | | | | | | |
| DEMOLIZIONI | Costo stimato | € 2.466.341,14 | | | | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| VIADOTTI/PONTI DA DEMOLIRE | Costo stimato | € 623.845,14 | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| Opera | Progr. | Lunghezza | Larghezza | N. Pile | H Media Pile/Spalle | Durata |
|--------------------------------------|-------------|----------------|--------------------------------|-----------|------------------------|-------------------|
| V002 _ Ponte | 6+785 | 5 ml | 10 ml | 2 | 4 ml | 1 giorni |
| V003 _ Ponte | 7+010 | 11 ml | 10 ml | 2 | 4 ml | 2 giorni |
| V004 _ Ponte | 7+780 | 42 ml | 10 ml | 4 | 9 ml | 5 giorni |
| V005 Viadotto | 8+200 | 42 ml | 10 ml | 4 | 9 ml | 5 giorni |
| V009 Viadotto | 12+300 | 33 ml | 11 ml | 2 | 5 ml | 5 giorni |
| V013 Viadotto | 19+850 | 99 ml | 11 ml | 4 | 4 ml | 10 giorni |
| V016 Viadotto (TR45) | 23+480 | 16 ml | 11 ml | 3 | 4 ml | 4 giorni |
| V016-1 Viadotto | 23+480 | 16 ml | 11 ml | 3 | 4 ml | 4 giorni |
| V017_ Viadotto | 24+600 | 133 ml | 11 ml | 5 | 8 ml | 15 giorni |
| V018_ Viadotto | 25+200 | 845 ml | 11 ml | 26 | 10 ml | 30 giorni |
| V019_ Viadotto | 26+600 | 1400 ml | 11 ml | 39 | 15 ml | 60 giorni |
| | | 2642 ml | 113 ml | 94 | | 141 giorni |
| CAVALCAVIA DA DEMOLIRE | | | | | | |
| Opera | Progr. | Lunghezza | Larghezza | N. Pile | H Media Pile/Spalle | Durata |
| C001 Cavalcavia | 1+604 | 38 ml | 5 ml | 4 | 6 ml | 5 giorni |
| C002 Cavalcavia (TR74) | 4+060 | 38 ml | 5 ml | 4 | 6 ml | 5 giorni |
| C005 Cavalcavia | 12+010 | 26 ml | 10 ml | 4 | 7 ml | 5 giorni |
| C011 Cavalcavia | 23+820 | 16 ml | 10 ml | 2 | 6 ml | 4 giorni |
| C012 Cavalcavia | 26+320 | 66 ml | 10 ml | 4 | 10 ml | 8 giorni |
| | | 184 ml | 40 ml | 18 | | 27 giorni |
| Impronta planimetrica | 34950,62 mq | | N. Squadre in contemporanea | 4 squadre | | |
| Perimetrazion e | 7145,76 ml | | | | | |
| Dissipatore di energia (H=1ml) | 34950,62 mc | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| Riduzione H pile (<5.00 mt) | 6990,12 mc | | | | | |
|-----------------------------|---|---------------|----------|----------|--------|--------------|
| Durata | 168,00 gg | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per individuazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 34951 ml | 1 | € 317.491,47 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,94 | 4 | 1 | € 267,74 |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 4 | 1 mesi | € 1.080,00 |
| S1.3.70.12 | Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione | cad/mesi succ | € 270,00 | 4 | 5 mesi | € 5.400,00 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese. N.1/3 viadotto-cavalcavia | cad/mese | € 297,31 | 4 | 6 mesi | € 7.135,49 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di | ora | € 11,16 | 2 h | 84 gg | € 1.874,88 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 1/cantiere temporaneo | cad/anno | € 44,77 | 4 | 1 anni | € 179,09 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 65 | 1 anni | € 3.718,26 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----------|--------|-------------|
| IMEG01140 | Rilievo e segnalazione di linee elettriche o tubazioni sottotraccia mediante disegno sul muro con mezzi indelebili e indicazione della tipologia della canalizzazione e installazione di cartelli di segnalazione atti alla individuazione dei servizi. | ml | € 5,33 | 6010 ml | 1 | € 32.021,28 |
| IMEG01180 | Segnalazione di linee interrato, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. Si applica il 50% della voce precedente | ml | € 4,85 | 3005 ml | 1 | € 14.568,24 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e le attrezzature necessarie. Verifiche delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese) | cad/mese | € 219,32 | 4 addetti | 6 mesi | € 5.263,78 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio (n.2h/dì x n.1 operatore) | ora | € 28,70 | 2 h | 168 gg | € 9.644,54 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti a gruisti di gru interferenti (1 ore al giorno) | cad | € 44,95 | 4 h | 168 gg | € 30.207,74 |
| DPIG09440 | Fune di trattenuta della lunghezza di m.2 con dissipatore di energia e attacchi a moschettone. Per mese | cad | € 2,03 | 4 | 6 mesi | € 48,67 |
| DPIG09460 | Guida fissa (da 10 m) e cursore per attacco fune di trattenuta in opera.Per ogni mese | ml/mese | € 70,13 | 200 ml | 6 mesi | € 84.153,60 |
| DPIG09470 | Accessorio per aggancio rapido della fune di trattenuta ad elementi strutturali metallici. Per mese | cad/mese | € 1,12 | 1.000 | 6 mesi | € 6.696,00 |
| IMEG01150 | Gabbatura di sostegno di linee elettriche interrato scoperte in occasione di scavi, realizzata con pali in legno orizzontali, opportunamente disposti e controventati e ancoraggio orizzontale continuo | ml | € 36,65 | 500 ml | 1 | € 18.324,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|-----------------------|----------------|------------------|---------------------------|---------------|
| SCAG05030 | Provvista e stesa meccanica di misto granulare anidro composto di grossa sabbia e ciottoli, compresa regolarizzazione e compattazione. Per smorzamento energia in fase di demolizione. Si assume pari al 20% del volume necessario con trasporto a discarica autorizzata del materiale steso. Dissipatore di energia | mc | € 19,87 | 1398,02 mc | 1 | € 27.781,55 |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). 15'/carico-14mc caricati-n. 4 volte+15' attesa | ora | € 101,06 | 50 h | 4 | € 20.212,80 |
| AUT004 | nolo autocarro con autista 30'/viaggio-14mc caricati-n. 4 volte | ora | € 32,64 | 50 h | 4 | € 6.528,00 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario n.2h/dì x gg 168 | ora | € 93,00 | 2 h | 168 gg | € 31.248,00 |
| EDIFICI/RUDERI/FABBRICATI DA DEMOLIRE | | | Costo stimato | € 772.407,62 | | |
| Opera | Progr. | Perimetrazione | Altezza | Ponteggio | Superficie Amianto | Durata |
| EDIFICI | | | | | | |
| F01 (CABINE ENEL) | 0+400 | 18 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F02 (CASOTTO ANAS) | 0+480 | 22 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F03 (RUDERE) | 1+622 | 15 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F04 (CASOTTO Uffici in c.a) | 5+360 | 38 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F05 (capannoni) | 6+200 | 150 ml | 5 ml | | | 3 giorni |
| F06 (capannoni) | 6+320 | 150 ml | 5 ml | | | 3 giorni |
| F07 (capannoni) | 6+220 | 150 ml | 5 ml | | | 3 giorni |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------|--------|-------|---------|--------|-----------|
| F08 (cabina enel) | 6+380 | 12 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F09 (casotto) | 7+711 | 12 ml | 3 ml | 80 mq | 20 mq | 10 giorni |
| F10 (cabina trasformatore enele) | 7+660 | 12 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F11 (edificio su due elevazioni) | 7+780 | 80 ml | 7 ml | 756 mq | 25 mq | 10 giorni |
| F12 (Capannone) | 7+780 | 140 ml | 6 ml | 1152 mq | 902 mq | 15 giorni |
| F13 (casa di campagna) | 7+940 | 70 ml | 7 ml | 629 mq | 50 mq | 10 giorni |
| F14 (casa di campagna) | 8+022 | 80 ml | 8 ml | 840 mq | 150 mq | 15 giorni |
| F15 (deposito) | 8+080 | 100 ml | 5 ml | 728 mq | 483 mq | 15 giorni |
| F16 (casa di campagna) | 8+993 | 46 ml | 8 ml | 500 mq | 50 mq | 10 giorni |
| F21 (magazzini) | 9+400 | 28 ml | 3 ml | 160 mq | 30 mq | 10 giorni |
| F22 (magazzino) | 9+546 | 60 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F23 (magazzino) | 9+600 | 18 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F24 (magazzino) | 9+548 | 20 ml | 4 ml | 144 mq | 80 mq | 10 giorni |
| F25 (edificio) | 11+366 | 32 ml | 10 ml | 432 mq | 10 mq | 10 giorni |
| F26 (rudere) | 11+438 | 24 ml | 4 ml | 168 mq | 20 mq | 10 giorni |
| F27 (casa di campagna) | 11+438 | 46 ml | 4 ml | 300 mq | 10 mq | 10 giorni |
| F28 (fabbricato in costruzione) | 11+438 | 36 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F29 (locale tecnico) | 11+614 | 40 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F30 (Villino) | 11+814 | 50 ml | 7 ml | | | 3 giorni |
| F31 (locale di deposito) | 11+925 | 22 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F37 (abitazione di campagna) | 12+496 | 60 ml | 7 ml | | | 3 giorni |
| F38 (rudere) | 12+673 | 14 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F39 (abitazione) | 12+701 | 36 ml | 3 ml | 200 mq | 10 mq | 10 giorni |
| F40 (abitazione) | 12+915 | 70 ml | 7 ml | | | 3 giorni |
| F41 (villetta) | 18+672 | 52 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F42 (rudere) | 19+251 | 60 ml | 7 ml | | | 3 giorni |
| F43 (magazzino) | 19+300 | 50 ml | 3 ml | 270 mq | 21 mq | 10 giorni |

PROGETTO ESECUTIVO

| F44 (baracca) | 19+300 | 40 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
|----------------------|--|------------------|-----------|-------------------|---------|-------------|
| F45 (box) | 19+334 | 45 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| F46 (box) | 19+334 | 32 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F47 (villetta) | 20+854 | 50 ml | 7 ml | | | 3 giorni |
| F48 (villetta) | 21+251 | 40 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| F49 (abitazione) | 23+751 | 32 ml | 4 ml | 216 mq | 20 mq | 10 giorni |
| MANUFATTI | | | | | | |
| M01 (deposito) | 0+621 | 22 ml | 4 ml | | | 3 giorni |
| M02 (tabernacolo) | 6+582 | 16 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| M03 (magazzino) | 7+780 | 52 ml | 3 ml | 280 mq | 40 mq | 10 giorni |
| M04 (deposito) | 9+560 | 100 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| M05 (baracca) | 9+425 | 32 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| M06 | 9+402 | 60 ml | 3 ml | | | 3 giorni |
| M07 (serre) | 12+881 | 100 ml | 4 ml | | | 4 giorni |
| M08 (serre) | 12+471 | 160 ml | 5 ml | | | 5 giorni |
| M09 (pozzo) | 19+251 | 8 ml | 3 ml | | | 2 giorni |
| | Totale Perimetrazione | 2602 ml | | Tot. amianto | 1921 mq | 276 giorni |
| N. Squadre | 7 | | Ponteggio | Tempo utilizzo | | |
| Amianto | 1921,00 mq | | 6855 mq | 175 gg | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione area | ml | € 9,08 | 2602 ml | 1 | € 23.636,57 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso | cad | € 66,94 | 7 | 1 | € 468,55 |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 7 | 1 mesi | € 1.890,00 |
| S1.3.70.12 | Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione | cad/mesi succ | € 270,00 | 7 | 9 mesi | € 17.010,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-----|------------|--------------|
| BARG03120 | Box a tre scomparti per uso in cantiere di bonifica amianto, formato da spogliatoio sei posti con armadietti a due locali, divisi da locale contenente doccia, dato in opera con allacciamento alla fognatura esistente e acquedotto (base mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 1a. | cad/mese | € 1.181,75 | 7 | 10 mesi | € 82.722,36 |
| DPIG09290 | Tuta da lavoro monouso per la protezione dell'epidermide. Fornitura. | cad | € 5,83 | 21 | 175 gg | € 21.432,60 |
| DPIG09120 | Semimaschera in gomma dotata di filtro tipo P3, conforme alla norma UNI EN 140. Fornitura. (durata un anno). | cad | € 39,36 | 21 | 1 anni | € 826,56 |
| DPIG09121 | Filtro di ricambio. Fornitura. (costo medio). | cad | € 11,24 | 42 | 175 gg | € 82.643,40 |
| DPIG09230 | Guanti contro le aggressioni chimiche. Fornitura. (durata un mese). Assimilato | cad | € 5,96 | 42 | 10 mesi | € 2.504,88 |
| MACG07012 | Interruzione della produzione a causa del cambio/lavaggio preliminare alla pausa pranzo ed a termine dei lavori (30 min+30min*n.2 Op. Qual+n.1 Op. Spec.) | ora | € 300,00 | 3 h | 175 giorni | € 157.500,00 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese. N.1/squadra | cad/mese | € 297,31 | 7 | 10 mesi | € 20.811,84 |
| NOLG01060 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 10 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di | ora | € 10,13 | 4 h | 276 gg | € 9.783,65 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 1/cantiere | cad/anno | € 44,77 | 7 | 1 anni | € 313,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|---------------|----------|------------|---------|--------------|
| | temporaneo | | | | | |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 70 | 1 anni | € 4.004,28 |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata. Data la brevità di utilizzo si considera tutto solo per il primo mese | mq/primo mese | € 7,12 | 6855,00 mq | 1 mesi | € 48.780,18 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e le attrezzature necessarie. Verifiche delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese) | cad/mese | € 219,32 | 4 addetti | 10 mesi | € 8.772,96 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio (n.2h/dì x n.1 operatore) | ora | € 28,70 | 2 h | 276 gg | € 15.844,61 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti a gruisti di gru interferenti (1 ore al giorno) | cad | € 44,95 | 1 h | 276 gg | € 12.406,75 |
| DPIG09440 | Fune di trattenuta della lunghezza di m.2 con dissipatore di energia e attacchi a moschettone. Per mese | cad | € 2,03 | 4 | 5 mesi | € 40,56 |
| DPIG09460 | Guida fissa (da 10 m) e cursore per attacco fune di trattenuta in opera.Per ogni mese | ml/mese | € 70,13 | 350 ml | 5 mesi | € 122.724,00 |
| DPIG09470 | Accessorio per aggancio rapido della fune di trattenuta ad elementi strutturali metallici. Per mese | cad/mese | € 1,12 | 1.750 | 5 mesi | € 9.765,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|-----|---------|------------|--------|--------------|
| SCAG05030 | Provvista e stesa meccanica di misto granulare anidro composto di grossa sabbia e ciottoli, compresa regolarizzazione e compattazione. Per smorzamento energia in fase di demolizione. Si assume pari al 20% del volume necessario con trasporto a discarica autorizzata del materiale steso. Dissipatore di energia. Si assume pari ad una fascia perimetrale di un metro di L (H= 50cm) | mc | € 19,87 | 1301,00 mc | 1 | € 25.853,47 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - n.4h/dì x gg. 276 | ora | € 93,00 | 4 h | 276 gg | € 102.672,00 |

| MURI DI SOSTEGNO DA DEMOLIRE | | Costo stimato | € 833.126,90 | | | |
|------------------------------|-----------|---------------|--------------|--|--|--|
| Opera | Lunghezza | Durata | Progr. | | | |
| M001 _ | 164 ml | 5 giorni | - 0+130 | | | |
| M001-1 (TR01) _ | 18 ml | 1 giorni | - 0+130 | | | |
| M002 _ | 98 ml | 3 giorni | 0+030 | | | |
| M002-1 _ | 31 ml | 1 giorni | 0+140 | | | |
| M002-2 _ | 49 ml | 2 giorni | 0+515 | | | |
| M002-3 _ | 49 ml | 2 giorni | 0+595 | | | |
| M002-4 _ | 36 ml | 1 giorni | 0+680 | | | |
| M002-5 _ | 145 ml | 5 giorni | 0+890 | | | |
| M002-6 _ | 33 ml | 1 giorni | 1+005 | | | |
| M002-7 _ | 58 ml | 2 giorni | 0+980 | | | |
| M002-8 _ | 296 ml | 10 giorni | 1+127 | | | |
| M003 _ | 128 ml | 4 giorni | 1+285 | | | |
| M003-1 _ | 58 ml | 2 giorni | 1+520 | | | |
| M003-2 _ | 81 ml | 3 giorni | 1+540 | | | |
| M003-3 _ | 41 ml | 2 giorni | 1+620 | | | |
| M003-5 (TR03) _ | 117 ml | 4 giorni | 1+600 | | | |
| M003-6 (TR03) _ | 113 ml | 4 giorni | 1+610 | | | |
| M005-1 (TR05) _ | 81 ml | 3 giorni | 1+740 | | | |
| M004 _ | 195 ml | 6 giorni | 1+845 | | | |
| M005 _ | 172 ml | 6 giorni | 1+860 | | | |
| M006 _ | 75 ml | 3 giorni | 2+150 | | | |
| M006-1 _ | 287 ml | 9 giorni | 2+130 | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | | |
|---------------|---|--------|-----------|--------|--|--|--|
| M007 (TR05) | - | 240 ml | 8 giorni | 2+265 | | | |
| M012 (TR06) | - | 150 ml | 5 giorni | 4+000 | | | |
| M012-1 (TR75) | - | 82 ml | 3 giorni | 3+920 | | | |
| M012-2 (TR08) | - | 128 ml | 4 giorni | 4+170 | | | |
| M013 | - | 127 ml | 4 giorni | 4+335 | | | |
| M013-1 (TR08) | - | 17 ml | 1 giorni | 5+385 | | | |
| M013-2 (TR08) | - | 24 ml | 1 giorni | 5+790 | | | |
| M013-3 (TR08) | - | 19 ml | 1 giorni | 6+254 | | | |
| M014 | - | 290 ml | 10 giorni | 6+460 | | | |
| M015 | - | 270 ml | 9 giorni | 6+470 | | | |
| M015-1 (TR08) | - | 61 ml | 3 giorni | 6+800 | | | |
| M016 | - | 246 ml | 8 giorni | 7+360 | | | |
| M017 | - | 126 ml | 4 giorni | 7+515 | | | |
| M017-1 | - | 60 ml | 2 giorni | 7+655 | | | |
| M017-2 | - | 176 ml | 8 giorni | 7+785 | | | |
| M017-3 | - | 46 ml | 2 giorni | 7+840 | | | |
| M017-4 (TR16) | - | 52 ml | 2 giorni | 7+980 | | | |
| M017-5 | - | 17 ml | 1 giorni | 8+410 | | | |
| M017-6 (TR16) | - | 28 ml | 3 giorni | 8+635 | | | |
| M017-7 (TR16) | - | 55 ml | 2 giorni | 8+690 | | | |
| M018-1 | - | 36 ml | 1 giorni | 9+280 | | | |
| M018-2 | - | 24 ml | 1 giorni | 9+340 | | | |
| M018-3 | - | 40 ml | 2 giorni | 9+410 | | | |
| M018-4 (TR17) | - | 155 ml | 5 giorni | 9+460 | | | |
| M018-5 (TR17) | - | 79 ml | 3 giorni | 9+550 | | | |
| M018-8 | - | 19 ml | 1 giorni | 9+550 | | | |
| M018-7 | - | 19 ml | 1 giorni | 9+560 | | | |
| M018-6 (TR51) | - | 32 ml | 1 giorni | 9+650 | | | |
| M018 (TR52) | - | 362 ml | 12 giorni | 9+800 | | | |
| M019-1 (TR20) | - | 64 ml | 2 giorni | 10+020 | | | |
| M019-2 (TR20) | - | 55 ml | 2 giorni | 10+100 | | | |
| M019-3 | - | 113 ml | 4 giorni | 10+280 | | | |
| M022 | - | 40 ml | 2 giorni | 11+970 | | | |
| M023 | - | 32 ml | 2 giorni | 11+980 | | | |
| M023-1 | - | 307 ml | 10 giorni | 12+050 | | | |
| M022-1 | - | 264 ml | 8 giorni | 12+055 | | | |
| M023-2 (TR23) | - | 40 ml | 2 giorni | 12+100 | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | |
|------------------|--------|-----------|--------|--|--|
| M023-5 (TR24) | 24 ml | 1 giorni | 12+420 | | |
| M023-4 (TR24) | 97 ml | 3 giorni | 12+450 | | |
| M023-3 (TR24) | 88 ml | 3 giorni | 12+450 | | |
| M023-7 (TR49) | 37 ml | 1 giorni | 12+470 | | |
| M023-8 (TR49) | 32 ml | 1 giorni | 12+470 | | |
| M023-6 (TR25) | 125 ml | 4 giorni | 12+680 | | |
| M045-1 _ | 74 ml | 3 giorni | 19+180 | | |
| M044-1 _ | 207 ml | 7 giorni | 19+200 | | |
| M045-2 _ | 81 ml | 3 giorni | 19+220 | | |
| M044 _ | 143 ml | 4 giorni | 19+300 | | |
| M045-3 (TR33) | 9 ml | 1 giorni | 19+350 | | |
| M045 _ | 467 ml | 15 giorni | 19+350 | | |
| M045-4 (TR34) | 42 ml | 2 giorni | 19+370 | | |
| M043-1 _ | 226 ml | 7 giorni | 19+500 | | |
| M043-2 _ | 17 ml | 1 giorni | 19+730 | | |
| M047-1 _ | 25 ml | 1 giorni | 19+820 | | |
| M047-2 _ | 5 ml | 1 giorni | 19+830 | | |
| M047-3 (TR37) | 95 ml | 3 giorni | 19+920 | | |
| M046 (TR20) | 278 ml | 9 giorni | 20+100 | | |
| M047 _ | 256 ml | 8 giorni | 20+100 | | |
| M049-1 _ | 87 ml | 1 giorni | 20+980 | | |
| M048 _ | 490 ml | 15 giorni | 21+400 | | |
| M049 _ | 618 ml | 20 giorni | 21+400 | | |
| M048-1 _ | 106 ml | 3 giorni | 21+850 | | |
| M049-2 _ | 32 ml | 1 giorni | 22+070 | | |
| M049-1 _ | 113 ml | 4 giorni | 22+100 | | |
| M050 _ | 308 ml | 10 giorni | 22+250 | | |
| M050-1 (TR43) | 78 ml | 2 giorni | 22+460 | | |
| M051 (TR44) | 132 ml | 4 giorni | 22+900 | | |
| M051-1 (TR45) | 100 ml | 3 giorni | 23+200 | | |
| M051-2 (TR45) | 29 ml | 1 giorni | 23+230 | | |
| M051-3 (TR45) | 78 ml | 2 giorni | 23+250 | | |
| M051-4 (TR45) | 137 ml | 4 giorni | 23+350 | | |
| M053 | 253 ml | 8 giorni | 23+600 | | |
| M054 (TR47) | 244 ml | 8 giorni | 23+600 | | |
| M053-1 _ | 32 ml | 1 giorni | 23+820 | | |
| M053-2 _ | 173 ml | 5 giorni | 23+900 | | |
| M055 _ | 71 ml | 2 giorni | 24+300 | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| M056 _ | 133 ml | 4 giorni | 24+300 | | | |
|---|---|---------------------------------------|----------|----------|---------|--------------|
| M056-1 _ | 21 ml | 1 giorni | 25+400 | | | |
| M056-2 _ | 13 ml | 1 giorni | 25+430 | | | |
| M056-3 _ | 35 ml | 1 giorni | 25+500 | | | |
| M056-6 _(SV SS626) | 202 ml | 6 giorni | 26+250 | | | |
| M056-5 _(SV SS626) | 100 ml | 3 giorni | 26+300 | | | |
| M056-7 _(SV SS626) | 35 ml | 1 giorni | 26+330 | | | |
| M056-4 _ | 115 ml | 4 giorni | 26+350 | | | |
| M056-8 _ | 52 ml | 2 giorni | 26+550 | | | |
| M056-9 _ | 52 ml | 2 giorni | 26+550 | | | |
| M056-10 _ | 19 ml | 1 giorni | 26+860 | | | |
| M056-11 _ | 31 ml | 1 giorni | 26+930 | | | |
| M056-12 _(SV-A19) | 54 ml | 2 giorni | | | | |
| M056-13 _(SV-A19) | 182 ml | 6 giorni | | | | |
| Totale lung. | 12666 ml | 426 giorni | | | | |
| Segnalazione cantiere con rete rossa (150ml a monte e valle) | 19992 ml | n. squadre in contempor anea | 7 | | | |
| Durata | 426 gg | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione area cantiere | ml | € 9,08 | 19992 ml | 1 | € 181.610,05 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso N.1/squadra | cad | € 66,94 | 7 | 1 | € 468,55 |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 7 | 1 mesi | € 1.890,00 |
| S1.3.70.12 | Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione | cad/mesi succ | € 270,00 | 7 | 14 mesi | € 26.460,00 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un | cad/mese | € 297,31 | 7 | 15 mesi | € 31.217,76 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-------------|---------|--------------|
| | mese. N.1/squadra | | | | | |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di | ora | € 11,16 | 4 h | 426 gg | € 16.639,56 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 1/cantiere temporaneo | cad/anno | € 44,77 | 7 | 2 anni | € 626,81 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 70 | 2 anni | € 8.008,56 |
| IMEGO1140 | Rilievo e segnalazione di linee elettriche o tubazioni sottotraccia mediante disegno sul muro con mezzi indelebili e indicazione della tipologia della canalizzazione e installazione di cartelli di segnalazione atti alla individuazione dei servizi. | ml | € 5,33 | 12666,30 ml | 1 | € 67.486,05 |
| IMEGO1180 | Segnalazione di linee interrato, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. Si applica il 50% della voce precedente | ml | € 4,85 | 6333,15 ml | 1 | € 30.703,11 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e le attrezzature necessarie. Verifiche delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese) | cad/mese | € 219,32 | 4 addetti | 15 mesi | € 13.159,44 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio (n.2h/dì x n.1 operatore) | ora | € 28,70 | 2 h | 426 gg | € 24.455,81 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti a gruisti di gru interferenti (1 ore al giorno) | cad | € 44,95 | 7 h | 426 gg | € 134.046,86 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------------|---|---------------|----------------------|---------------------|--------|--------------|
| DPIG09440 | Fune di trattenuta della lunghezza di m.2 con dissipatore di energia e attacchi a moschettone. Per mese | cad | € 2,03 | 4,00 | 8 mesi | € 60,84 |
| DPIG09460 | Guida fissa (da 10 m) e cursore per attacco fune di trattenuta in opera.Per ogni mese | ml/mese | € 70,13 | 350,00 ml | 8 mesi | € 184.086,00 |
| DPIG09470 | Accessorio per aggancio rapido della fune di trattenuta ad elementi strutturali metallici. Per mese | cad/mese | € 1,12 | 1.750,00 | 8 mesi | € 14.647,50 |
| IMEG01150 | Gabbatura di sostegno di linee elettriche interrate scoperte in occasione di scavi, realizzata con pali in legno orizzontali, opportunamente disposti e controventati e ancoraggio orizzontale continuo | ml | € 36,65 | 500,00 ml | 1 | € 18.324,00 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - n.2h/dì x gg 426 | ora | € 93,00 | 2 h | 426 gg | € 79.236,00 |
| TOMBINI DA DEMOLIRE | | | Costo stimato | € 236.961,48 | | |
| Opera | Lunghezza | Durata | Progr. | | | |
| T02A _ | 21 ml | 3 giorni | 0+222 | | | |
| T03 _ | 19 ml | 3 giorni | 0+680 | | | |
| T003 _ | 16 ml | 3 giorni | 1+110 | | | |
| T004 _ | 23 ml | 3 giorni | 1+500 | | | |
| T004-1 (TR04) _ | 10 ml | 3 giorni | 1+560 | | | |
| T005 _ | 20 ml | 3 giorni | 1+720 | | | |
| T006 _ | 22 ml | 3 giorni | 2+090 | | | |
| T007 _ | 14 ml | 3 giorni | 2+250 | | | |
| T008 (TR05) _ | 14 ml | 3 giorni | 2+450 | | | |
| T013 (TR05) _ | 17 ml | 3 giorni | 4+222 | | | |
| T014 _ | 25 ml | 3 giorni | 4+410 | | | |
| T015 _ | 18 ml | 3 giorni | 4+550 | | | |
| T016 _ | 15 ml | 3 giorni | 4+665 | | | |
| T017 _ | 21 ml | 3 giorni | 4+980 | | | |
| T017-1 (TR08) _ | 12 ml | 3 giorni | 5+220 | | | |
| T017-2 (TR08) _ | 20 ml | 3 giorni | 5+420 | | | |
| T017-3 _ | 17 ml | 3 giorni | 5+515 | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | | |
|---------------------|---|-------|----------|--------|--|--|--|
| T018 (TR08) | - | 20 ml | 3 giorni | 5+585 | | | |
| T018-1 (TR08) | - | 16 ml | 3 giorni | 5+660 | | | |
| T018-2 | - | 15 ml | 3 giorni | 5+775 | | | |
| T018-3 | - | 14 ml | 3 giorni | 5+584 | | | |
| T019 | - | 21 ml | 3 giorni | 6+100 | | | |
| T019-1 (TR11) | - | 21 ml | 3 giorni | 6+855 | | | |
| T020-1 | - | 21 ml | 3 giorni | 7+225 | | | |
| T020 | - | 15 ml | 3 giorni | 7+260 | | | |
| T019-2 (TR11) | - | 14 ml | 3 giorni | 7+300 | | | |
| T020-2 | - | 12 ml | 3 giorni | 7+770 | | | |
| T021 | - | 14 ml | 3 giorni | 8+050 | | | |
| T021-1 (0+594 TR66) | - | 11 ml | 3 giorni | 7+800 | | | |
| T021-2 (0+487 TR66) | - | 12 ml | 3 giorni | 7+800 | | | |
| T022 | - | 12 ml | 3 giorni | 8+455 | | | |
| T023-1 (TR17) | - | 7 ml | 2 giorni | 8+630 | | | |
| T023 | - | 15 ml | 3 giorni | 8+650 | | | |
| T024 | - | 18 ml | 3 giorni | 8+840 | | | |
| T025 | - | 14 ml | 3 giorni | 9+370 | | | |
| T026 (TR52) | - | 14 ml | 3 giorni | 9+720 | | | |
| T026-1 (TR19) | - | 11 ml | 3 giorni | 10+210 | | | |
| T028 | - | 14 ml | 3 giorni | 12+350 | | | |
| T029-1 (TR25) | - | 40 ml | 3 giorni | 12+660 | | | |
| T029 (TR25) | - | 12 ml | 3 giorni | 12+690 | | | |
| T033-2 | - | 7 ml | 2 giorni | 19+710 | | | |
| T033-3 | - | 17 ml | 3 giorni | 19+710 | | | |
| T033-4 | - | 20 ml | 3 giorni | 19+840 | | | |
| T033-5 | - | 10 ml | 2 giorni | 20+010 | | | |
| T030-1 | - | 19 ml | 3 giorni | 21+115 | | | |
| T031 | - | 16 ml | 3 giorni | 22+050 | | | |
| T031-1 | - | 6 ml | 2 giorni | 22+050 | | | |
| T031-2 | - | 6 ml | 2 giorni | 22+170 | | | |
| T031-3 | - | 10 ml | 3 giorni | 22+195 | | | |
| T031-4 | - | 6 ml | 3 giorni | 22+235 | | | |
| T031-5 | - | 13 ml | 3 giorni | 22+240 | | | |
| T032 | - | 18 ml | 3 giorni | 23+090 | | | |
| T032-1 | - | 26 ml | 3 giorni | 23+330 | | | |
| T033 | - | 12 ml | 3 giorni | 23+540 | | | |
| T033-1 | - | 7 ml | 3 giorni | 23+840 | | | |
| T034 | - | 20 ml | 3 giorni | 24+030 | | | |
| T033-2 | - | 22 ml | 3 giorni | 24+240 | | | |
| T034-1 | - | 17 ml | 3 giorni | 26+335 | | | |
| T034-2 | - | 10 ml | 3 giorni | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| (SV-A19) | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|----------|----------|--------|-------------|
| Totale lung. | 921 ml | 172 giorni | | | | |
| Segnalazione cantiere con rete rossa (150ml a monte e valle) | 8247 ml | n. squadre in contemporanea | 7 | | | |
| Durata | 172 gg | | | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione Per segregazione area cantiere | ml | € 9,08 | 8247 ml | 1 | € 74.914,84 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso N.1/squadra | cad | € 66,94 | 7 | 1 | € 468,55 |
| S1.3.70.1 | Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. | cad/1° mese | € 270,00 | 7 | 1 mesi | € 1.890,00 |
| S1.3.70.12 | Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione | cad/mesi succ | € 270,00 | 7 | 5 mesi | € 9.450,00 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese. N.1/squadra | cad/mese | € 297,31 | 7 | 6 mesi | € 12.487,10 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di | ora | € 11,16 | 4 h | 172 gg | € 6.718,32 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 1/cantiere temporaneo | cad/anno | € 44,77 | 7 | 1 anni | € 313,40 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|----------|----------|-----------|--------|-----------------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 70 | 1 anni | € 4.004,28 |
| IMEG01140 | Rilievo e segnalazione di linee elettriche o tubazioni sottotraccia mediante disegno sul muro con mezzi indelebili e indicazione della tipologia della canalizzazione e installazione di cartelli di segnalazione atti alla individuazione dei servizi. | ml | € 5,33 | 920,90 ml | 1 | € 4.906,56 |
| IMEG01180 | Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. Si applica il 50% della voce precedente | ml | € 4,85 | 460,45 ml | 1 | € 2.232,26 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e le attrezzature necessarie. Verifiche delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese) | cad/mese | € 219,32 | 4 addetti | 6 mesi | € 5.263,78 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio (n.2h/dì x n.1 operatore) | ora | € 28,70 | 2 h | 172 gg | € 9.874,18 |
| MACG07012 | Servizio di segnalazione mediante operatore per avvertimenti a gruisti di gru interferenti (1 ore al giorno) | cad | € 44,95 | 7 h | 172 gg | € 54.122,21 |
| IMEG01150 | Gabbatura di sostegno di linee elettriche interrate scoperte in occasione di scavi, realizzata con pali in legno orizzontali, opportunamente disposti e controventati e ancoraggio orizzontale continuo | ml | € 36,65 | 500,00 ml | 1 | € 18.324,00 |
| ECOG05040 | Inaffiamento antipolvere eseguito con autobotte, Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario - n.2h/dì x gg 172 | ora | € 93,00 | 2 h | 172 gg | € 31.992,00 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 2.466.341,14 |

| RIEPILOGO ONERI PER APPRESTAMENTI PER LAVORO DI DEMOLIZIONE =€ 2.466.341,14 | | | | | | |
|---|---|---------------|---|----------|---------|-----------------------------|
| 3.2.6 APPRESTAMENTI PER LAVORO DI SCAVO E FONDAZIONE | | | | | | |
| Dati a base di calcolo | | Costo stimato | € 1.448.693,26 | | | |
| n. viadotti | 26 | | | | | |
| n. Pali φ 800-1200-1500-1800 su pile/spalle nuovi viadotti | 1921 pali | 4 trivelle | tempi di realizzazione pali grande diametro | 480 gg | | sfalsamento pali/fondazione |
| Pile/spalle viadotti | 198 | 4 squadre | tempi di realizzazione fondazioni | 743 gg | | 60 gg |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Per fase di scavo fondazioni 30,00 x 30,00 x pile 198 | ml | € 6,91 | 23760 ml | 1 | € 164.229,12 |
| SANG04010 | Cassetta di Pronto Soccorso n.1/viadotto | cad | € 66,94 | n.26 | 1 | € 1.740,34 |
| SANG04000 | Pacchetto di medicazione n.1/viadotto | cad | € 18,59 | n.26 | 1 | € 483,40 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese - n.26 | cad/mese | € 297,31 | n.26 | 25 mesi | € 193.252,80 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio N.1h/dì per ogni viadotto - n. 26 | ora | € 11,16 | 26 h | 743 gg | € 215.443,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|----------|---------|--------------|
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 2/viadotto - n.52 | cad/anno | € 44,77 | 52 | 3 anni | € 6.984,43 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. n.2/viadotto | cad/anno | € 349,51 | 52 | 3 anni | € 54.523,87 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali 30x30 di trivellazione pali di piccolo/grande diametro. N.pile | mc | € 3,56 | 53460 mc | 1 | € 190.531,44 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di piccolo/grande diametro.30x4x1921 | ml | € 6,91 | 23760 ml | 1 | € 164.229,12 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). (n.1921 pali) | mq/mese | € 1,52 | 3002 mq | 17 mesi | € 77.764,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|----------|---------|----------|--------|-----------------------|
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220.Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 12006 mq | 1 | € 164.389,58 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. N. 1 operatore/squadra n.2 h/di | h | € 28,70 | 8 h | 743 gg | € 170.501,76 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 260 | 3 anni | € 44.619,12 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 1.448.693,26 |

RIEPILOGO ONERI PER APPRESTAMENTI PER LAVORO DI SCAVO E FONDAZIONE =€ 1.448.693,26

3.2.7 APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN C.A./ACCIAIO

| | | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------------------|--|--|-------------------------|---------------------|
| OPERE IN C.A./ACCIAIO | | Costo stimato | € 13.209.952,25 | | | |
| NUOVI PONTI/VIADOTTI | | Costo stimato | € 12.830.655,32 | | | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| OPERE IN C.A./ACCIAIO | Parapetti ml | Tempi utilizzo parapetti | LUNGHEZZE PISTE DI ACCESSO ALLE PILE (ML) L=6,00 mt | PONTEGGI O NECESSARI O COSTR.NE PILE E SPALLE (MQ) | Tempi utilizzo ponteggi | Ponte a sbalzo (ml) |
| VIADOTTO GIULFO SX | 1624 ml | 230 giorni | 900 ml | 1617 mq | 290 giorni | 1624 ml |
| VIADOTTO GIULFO DX | 1627 ml | 230 giorni | 900 ml | 1643 mq | 290 giorni | 1627 ml |
| VIADOTTO FAVARELLA SX | 274 ml | 16 giorni | 230 ml | 596 mq | 102 giorni | 274 ml |
| VIADOTTO FAVARELLA DX | 274 ml | 16 giorni | 230 ml | 854 mq | 112 giorni | 274 ml |
| VIADOTTO FOSSO MUMIA SX | 824 ml | 140 giorni | 600 ml | 1665 mq | 233 giorni | 824 ml |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------|---------|------------|---------|
| VIADOTTO FOSSO MUMIA DX | 840 ml | 140 giorni | 600 ml | 1188 mq | 233 giorni | 840 ml |
| VIADOTTO SAN GIULIANO SX | 346 ml | 34 giorni | 260 ml | 1802 mq | 125 giorni | 346 ml |
| VIADOTTO SAN GIULIANO DX | 88 ml | 8 giorni | 260 ml | 315 mq | 33 giorni | 88 ml |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI SX | 382 ml | 55 giorni | 280 ml | 1244 mq | 95 giorni | 382 ml |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI DX | 368 ml | 55 giorni | 280 ml | 905 mq | 95 giorni | 368 ml |
| VIADOTTO BUSITA I SX | 514 ml | 65 giorni | 340 ml | 1067 mq | 128 giorni | 514 ml |
| VIADOTTO BUSITA I DX | 478 ml | 65 giorni | 340 ml | 1047 mq | 128 giorni | 478 ml |
| VIADOTTO BUSITA II SX | 582 ml | 110 giorni | 390 ml | 1596 mq | 140 giorni | 582 ml |
| VIADOTTO BUSITA II DX | 540 ml | 75 giorni | 360 ml | 1459 mq | 114 giorni | 540 ml |
| VIADOTTO BUSITA III SX | 646 ml | 65 giorni | 410 ml | 1089 mq | 105 giorni | 646 ml |
| VIADOTTO BUSITA III DX | 728 ml | 75 giorni | 410 ml | 1651 mq | 114 giorni | 728 ml |
| VIADOTTO SANTUZZA II SX | 473 ml | 100 giorni | 330 ml | 1208 mq | 90 giorni | 473 ml |
| VIADOTTO SANTUZZA II DX | 680 ml | 120 giorni | 430 ml | 1139 mq | 115 giorni | 680 ml |
| VIADOTTO ARENELLA I SX | 398 ml | 37 giorni | 390 ml | 1139 mq | 92 giorni | 398 ml |
| VIADOTTO ARENELLA I DX | 398 ml | 37 giorni | 390 ml | 1139 mq | 92 giorni | 398 ml |
| VIADOTTO ARENELLA II SX | 274 ml | 30 giorni | 230 ml | 316 mq | 70 giorni | 274 ml |
| VIADOTTO ARENELLA II DX | 274 ml | 30 giorni | 230 ml | 859 mq | 70 giorni | 274 ml |
| VIADOTTO ARENELLA III SX | 1204 ml | 120 giorni | 700 ml | 1178 mq | 285 giorni | 1204 ml |
| VIADOTTO ARENELLA III DX | 1266 ml | 105 giorni | 630 ml | 1573 mq | 245 giorni | 1266 ml |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| VIADOTTO SALSO SX | 2516 ml | 400 giorni | 1350 ml | 1704 mq | 430 giorni | 2516 ml |
| VIADOTTO SALSO DX | 2623 ml | 400 giorni | 1350 ml | 2244 mq | 430 giorni | 2623 ml |
| | | | 12820 ml | 32235 mq | Ponte a sbalzo | 20240 ml |
| OPERE COMUNI | | | | | | |
| RECINZIONE PISTE DI CANTIERE | | Costo stimato | € 232.913,76 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Ambo i lati | ml | € 9,08 | 25640 ml | 1 | € 232.913,76 |
| VIADOTTO GIULFO SX | | Costo stimato | € 1.106.558,43 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1617 mq | 1 mesi | € 11.507,65 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1617 mq | 9 mesi | € 18.513,16 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 214 ml | 1 | € 1.479,17 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq | cad/anno | € 18,84 | 211 | 1 anni | € 3.975,24 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|---------|---------|---------|-----------|--------------|
| | ponteggio: 13% | | | | | |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 1624 ml | 10 mesi | € 22.021,44 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 1624 ml | 1 | € 42.055,10 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 1949 mq | 10 mesi | € 987.340,03 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 26 giorni | € 11.007,36 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 26 giorni | € 5.970,43 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO GIULFO DX | | Costo stimato | € 1.118.796,14 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1643 mq | 1 mesi | € 11.688,68 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1643 mq | 9 mesi | € 18.804,39 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 1627 ml | 1 | € 11.245,82 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 214 | 1 anni | € 4.031,76 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 1627 ml | 10 mesi | € 22.062,12 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|---------|---------|-----------|--------------|
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 1627 ml | 1 | € 42.132,79 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 1952 mq | 10 mesi | € 989.163,94 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 26 giorni | € 11.007,36 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 26 giorni | € 5.970,43 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|---|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| | Un anno | | | | | |
| VIADOTTO FAVARELLA SX | | | | | | |
| | | Costo stimato | € 91.703,05 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 596 mq | 1 mesi | € 4.242,70 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 596 mq | 3 mesi | € 2.275,18 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 274 ml | 1 | € 1.893,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 78 | 1 anni | € 1.469,52 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 274 ml | 4 mesi | € 1.486,18 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 274 ml | 1 | € 7.095,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 329 mq | 4 mesi | € 66.633,29 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 6 giorni | € 2.540,16 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 6 giorni | € 1.377,79 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10,00 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO FAVARELLA DX | | Costo stimato | € 95.139,32 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|--------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 854 mq | 1 mesi | € 6.074,79 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 854 mq | 3 mesi | € 3.257,64 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 274 ml | 1 | € 1.893,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 111 | 1 anni | € 2.091,24 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 274 ml | 4 mesi | € 1.486,18 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 274 ml | 1 | € 7.095,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 329 mq | 4 mesi | € 66.633,29 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 6 giorni | € 2.540,16 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 6 giorni | € 1.377,79 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10,00 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO FOSSO MUMIA SX | | Costo stimato | € 480.644,94 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1665 mq | 1 mesi | € 11.848,85 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1665 mq | 7 mesi | € 14.826,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 824 ml | 1 | € 5.695,49 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 217 | 1 anni | € 4.088,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 824 ml | 8 mesi | € 8.938,75 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 824 ml | 1 | € 21.338,30 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 989 mq | 8 mesi | € 400.772,51 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 16 giorni | € 6.773,76 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 16 giorni | € 3.674,11 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10,00 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO FOSSO MUMIA DX | | Costo stimato | € 482.726,46 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1188 mq | 1 mesi | € 8.455,94 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1188 mq | 7 mesi | € 10.580,62 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 1188 ml | 1 | € 8.213,53 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 155 | 1 anni | € 2.920,20 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 840 ml | 8 mesi | € 9.112,32 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 840 ml | 1 | € 21.752,64 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 1008 mq | 8 mesi | € 408.554,50 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 16 giorni | € 6.773,76 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 16 giorni | € 3.674,11 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SAN GIULIANO SX | | Costo stimato | € 158.389,88 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1802 mq | 1 mesi | € 12.821,61 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1802 mq | 3 mesi | € 6.875,67 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 1802 ml | 1 | € 12.454,04 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 235 | 1 anni | € 4.427,40 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 346 ml | 4 mesi | € 1.876,70 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 346 ml | 1 | € 8.960,02 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 415 mq | 5 mesi | € 105.178,46 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 8 giorni | € 3.386,88 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 8 giorni | € 1.837,06 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SAN GIULIANO DX | | Costo stimato | € 19.118,68 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 315 mq | 1 mesi | € 2.241,54 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 315 mq | 1 mesi | € 400,68 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 88 ml | 1 | € 608,26 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 41,00 | 1 anni | € 772,44 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 88,0 ml | 2 mesi | € 238,66 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 88,0 ml | 1 | € 2.278,85 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 105,60 mq | 2 mesi | € 10.700,24 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 2 giorni | € 846,72 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 2 giorni | € 459,26 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10,00 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI SX | | Costo stimato | € 130.762,73 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1244 mq | 1 mesi | € 8.853,81 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1244 mq | 3 mesi | € 4.747,91 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 382 ml | 1 | € 2.640,38 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 162,00 | 1 anni | € 3.052,08 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 382,0 ml | 4 mesi | € 2.071,97 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 382,0 ml | 1 | € 9.892,27 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 458,40 mq | 4 mesi | € 92.897,51 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 6 giorni | € 2.540,16 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 6 giorni | € 1.377,79 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10,00 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI DX | | Costo stimato | € 122.288,61 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|--------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 905 mq | 1 mesi | € 6.441,92 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 905 mq | 3 mesi | € 3.454,52 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 368 ml | 1 | € 2.543,62 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 118 | 1 anni | € 2.223,12 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 368 ml | 4 mesi | € 1.996,03 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 368 ml | 1 | € 9.529,73 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 442 mq | 4 mesi | € 89.492,89 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 6 giorni | € 2.540,16 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 6 giorni | € 1.377,79 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA I SX | | Costo stimato | € 201.458,61 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1067 mq | 1 mesi | € 7.594,76 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1067 mq | 4 mesi | € 5.430,32 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 514 ml | 1 | € 3.552,77 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 139 | 1 anni | € 2.618,76 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 514 ml | 5 mesi | € 3.484,92 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 514 ml | 1 | € 13.310,54 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 617 mq | 5 mesi | € 156.247,78 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 10 giorni | € 4.233,60 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 10 giorni | € 2.296,32 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA I DX | | Costo stimato | € 188.800,69 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1047 mq | 1 mesi | € 7.448,03 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1047 mq | 4 mesi | € 5.325,41 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 478 ml | 1 | € 3.303,94 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 137,00 | 1 anni | € 2.581,08 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 478 ml | 5 mesi | € 3.240,84 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 478 ml | 1 | € 12.378,29 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 574 mq | 5 mesi | € 145.304,35 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 10 giorni | € 4.233,60 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 10 giorni | € 2.296,32 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA II SX | | Costo stimato | € 232.570,84 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1596 mq | 1 mesi | € 11.355,31 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1596 mq | 4 mesi | € 8.119,15 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 582 ml | 1 | € 4.022,78 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 208 | 1 anni | € 3.918,72 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 582 ml | 5 mesi | € 3.945,96 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 582 ml | 1 | € 15.071,47 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 698 mq | 5 mesi | € 176.918,69 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 10 giorni | € 4.233,60 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 10 giorni | € 2.296,32 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA II DX | | Costo stimato | € 179.407,96 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1459 mq | 1 mesi | € 10.381,87 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1459 mq | 3 mesi | € 5.567,35 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 540 ml | 1 | € 3.732,48 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 190 | 1 anni | € 3.579,60 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 540 ml | 4 mesi | € 2.928,96 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 540 ml | 1 | € 13.983,84 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 648 mq | 4 mesi | € 131.321,09 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 8 giorni | € 3.386,88 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 8 giorni | € 1.837,06 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA III SX | | Costo stimato | € 206.896,31 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1089 mq | 1 mesi | € 7.745,77 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1089 mq | 3 mesi | € 4.153,72 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 646 ml | 1 | € 4.465,15 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 142 | 1 anni | € 2.675,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 646 ml | 4 mesi | € 3.503,90 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 646 ml | 1 | € 16.728,82 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 775 mq | 4 mesi | € 157.098,93 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 12 giorni | € 5.080,32 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 12 giorni | € 2.755,58 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO BUSITA III DX | | Costo stimato | € 238.804,77 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1651 mq | 1 mesi | € 11.749,51 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1651 mq | 3 mesi | € 6.300,75 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 728 ml | 1 | € 5.031,94 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 215 | 1 anni | € 4.050,60 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 728 ml | 4 mesi | € 3.948,67 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 728 ml | 1 | € 18.852,29 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 874 mq | 4 mesi | € 177.040,28 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 14 giorni | € 5.927,04 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 14 giorni | € 3.214,85 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SANTUZZA II SX | | Costo stimato | € 127.576,26 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1208 mq | 1 mesi | € 8.595,02 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1208 mq | 2 mesi | € 3.072,76 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 473 ml | 1 | € 3.269,38 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 158 | 1 anni | € 2.976,72 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 473 ml | 3 mesi | € 1.924,16 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 473 ml | 1 | € 12.248,81 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 568 mq | 3 mesi | € 86.270,66 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 10 giorni | € 4.233,60 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 10 giorni | € 2.296,32 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SANTUZZA II DX | | Costo stimato | € 218.338,16 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1139 mq | 1 mesi | € 8.102,68 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1139 mq | 3 mesi | € 4.345,11 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 680 ml | 1 | € 4.697,40 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 149 | 1 anni | € 2.807,16 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 680 ml | 4 mesi | € 3.686,15 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 680 ml | 1 | € 17.598,92 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 816 mq | 4 mesi | € 165.270,02 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 14 giorni | € 5.927,04 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 14 giorni | € 3.214,85 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA I SX | | Costo stimato | € 135.667,73 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1139 mq | 1 mesi | € 8.102,68 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1139 mq | 3 mesi | € 4.345,11 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 398 ml | 1 | € 2.750,98 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 149 | 1 anni | € 2.807,16 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 398 ml | 4 mesi | € 2.158,75 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 398 ml | 1 | € 10.306,61 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 478 mq | 4 mesi | € 96.788,51 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 12 giorni | € 5.080,32 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 12 giorni | € 2.755,58 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA I DX | | Costo stimato | € 135.667,73 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1139 mq | 1 mesi | € 8.102,68 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1139 mq | 3 mesi | € 4.345,11 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 398 ml | 1 | € 2.750,98 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 149 | 1 anni | € 2.807,16 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 398 ml | 4 mesi | € 2.158,75 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 398 ml | 1 | € 10.306,61 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 478 mq | 4 mesi | € 96.788,51 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 12 giorni | € 5.080,32 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 12 giorni | € 2.755,58 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA II SX | | Costo stimato | € 69.713,98 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|--------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 316 mq | 1 mesi | € 2.245,10 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 316 mq | 2 mesi | € 802,63 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 274 ml | 1 | € 1.893,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 42 | 1 anni | € 791,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 274 ml | 3 mesi | € 1.114,63 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 274 ml | 1 | € 7.095,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 329 mq | 3 mesi | € 49.974,97 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 8 giorni | € 3.386,88 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 8 giorni | € 1.837,06 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA II DX | | Costo stimato | € 76.286,85 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|--------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 859 mq | 1 mesi | € 6.115,49 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 859 mq | 2 mesi | € 2.186,31 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 274 ml | 1 | € 1.893,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 112 | 1 anni | € 2.110,08 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 274 ml | 3 mesi | € 1.114,63 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 274 ml | 1 | € 7.095,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 329 mq | 3 mesi | € 49.974,97 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 8 giorni | € 3.386,88 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 0 giorni | € - |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 8 giorni | € 1.837,06 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA III SX | | Costo stimato | € 832.255,44 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|---------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1178 mq | 1 mesi | € 8.382,08 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1178 mq | 9 mesi | € 13.484,83 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 1204 ml | 1 | € 8.322,05 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 154 | 1 anni | € 2.901,36 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 1204 ml | 10 mesi | € 16.326,24 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 1204 ml | 1 | € 31.178,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 1445 mq | 10 mesi | € 731.993,47 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 26 giorni | € 11.007,36 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 26 giorni | € 5.970,43 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO ARENELLA III DX | | Costo stimato | € 797.817,65 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1573 mq | 1 mesi | € 11.192,04 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1573 mq | 8 mesi | € 16.004,81 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 1266 ml | 1 | € 8.750,59 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 205 | 1 anni | € 3.862,20 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 1266 ml | 9 mesi | € 15.450,26 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 1266 ml | 1 | € 32.784,34 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 1519 mq | 9 mesi | € 692.718,74 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 22 giorni | € 9.313,92 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 22 giorni | € 5.051,90 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 1 anni | € 572,04 |
| VIADOTTO SALSO SX | | Costo stimato | € 2.514.937,54 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|---------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1704 mq | 1 mesi | € 12.125,66 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1704 mq | 14 mesi | € 30.344,83 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 2516 ml | 1 | € 17.390,59 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 222 | 2 anni | € 8.364,96 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 2516 ml | 15 mesi | € 51.175,44 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 2516 ml | 1 | € 65.154,34 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 3019 mq | 15 mesi | € 2.294.471,23 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 50 giorni | € 21.168,00 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 50 giorni | € 11.481,60 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 2 anni | € 1.144,08 |
| VIADOTTO SALSO DX | | Costo stimato | € 2.635.412,76 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|---------|---------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 2244 mq | 1 mesi | € 15.968,30 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 2244 mq | 14 mesi | € 39.961,15 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 2623 ml | 1 | € 18.128,79 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 292 | 2 anni | € 11.002,56 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 2623 ml | 15 mesi | € 53.347,75 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 2623 ml | 1 | € 67.920,03 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|--------------|---------|-----------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 3147 mq | 15 mesi | € 2.391.867,71 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per varo travi - sbloccaggio/regolazione apparecchi di appoggio. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 4h/appoggio) | h | € 52,92 | 8 h | 52 giorni | € 22.014,72 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per realizzare le saldature in opera. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 5 giorni | € 2.116,80 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 8 | ora | € 28,70 | 8 h | 52 giorni | € 11.940,86 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 10 | 2 anni | € 1.144,08 |
| SOTTOVIA E SCATOLARI | | Costo stimato | € 372.589,90 | | | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| SOTTOVIA E SCATOLARI | Parapetti ml | Tempi utilizzo parapetti | Lunghezza piste di accesso alle pile (ml) L=6,00 mt | Ponteggio necessario per adeguamento scatolari (mq) | Tempi utilizzo ponteggi | Ponte a sbalzo (ml) |
|---------------------------------------|--------------|--------------------------|---|---|-------------------------|---------------------|
| 12+671,48 | 111,40 ml | 60 giorni | 168,00 ml | 1122,03 mq | 60 giorni | 13,50 ml |
| TRONCO 2 KM 1+790 | 64,30 ml | 60 giorni | 97,00 ml | 316,60 mq | 60 giorni | 17,20 ml |
| TRONCO 2 KM 1+878 | 62,90 ml | 60 giorni | 95,00 ml | 306,77 mq | 60 giorni | 17,20 ml |
| SV 2 RAMP A1 KM. 0+260 | 99,32 ml | 60 giorni | 149,00 ml | 435,12 mq | 60 giorni | 24,80 ml |
| SV3 RAMP A1 KM 0+233 | 127,46 ml | 75 giorni | 192,00 ml | 698,62 mq | 75 giorni | 18,80 ml |
| SV3 RAMP A2 KM 0+143 | 94,44 ml | 60 giorni | 142,00 ml | 482,34 mq | 60 giorni | 18,80 ml |
| SV3 RAMP A3 KM 0+010 | 38,50 ml | 45 giorni | 58,00 ml | 168,21 mq | 45 giorni | 9,80 ml |
| SV6 RAMP A1 KM 0+344 RAMP A4 KM 0+232 | 321,18 ml | 90 giorni | 482,00 ml | 2837,08 mq | 90 giorni | 20,54 ml |
| SV6.1 DX SVINCOLO A19 | 321,16 ml | 90 giorni | 482,00 ml | 2836,89 mq | 90 giorni | 20,54 ml |
| SV6.1 SX SVINCOLO A19 | 310,12 ml | 90 giorni | 466,00 ml | 2732,01 mq | 90 giorni | 20,54 ml |
| SOTTOPASSO TRONCO 29 SVINCOLO 4 | 82,66 ml | 60 giorni | 124,00 ml | 569,97 mq | 60 giorni | 12,40 ml |
| SOTTOPASSO TRONCO 39 | 70,16 ml | 60 giorni | 106,00 ml | 367,67 mq | 60 giorni | 9,80 ml |
| SOTTOPASSO TRONCO 41 | 96,74 ml | 60 giorni | 146,00 ml | 509,95 mq | 60 giorni | 18,40 ml |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 26 | 62,00 ml | 60 giorni | 93,00 ml | 320,00 mq | 60 giorni | 20,00 ml |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 9 | 60,00 ml | 60 giorni | 90,00 ml | 320,00 mq | 60 giorni | 20,00 ml |
| | | | | 14023,27 mq | 990 giorni | |
| | | | 2890,00 ml | 14023,27 mq | Ponte a sbalzo | 262,32 ml |
| RECINZIONE PISTE DI CANTIERE | | | | | | |
| | | Costo | € 52.505,52 | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | stimato | | | | |
|------------------|---|---------------|-------------|----------|--------|-------------|
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Ambo i lati | ml | € 9,08 | 5780 ml | 1 | € 52.505,52 |
| 12+671,48 | | Costo stimato | € 21.458,24 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 1122 mq | 1 mesi | € 7.984,37 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1122 mq | 1 mesi | € 1.427,22 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 14 ml | 1 | € 93,31 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 146 | 1 anni | € 2.750,64 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 14 ml | 2 mesi | € 36,61 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------|--|----------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 14 ml | 1 | € 349,60 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 16,20 mq | 2 mesi | € 1.641,51 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| TRONCO 2 KM 1+790 | | Costo stimato | € 12.278,57 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 316,60 mq | 1 mesi | € 2.252,94 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 316,60 mq | 1 mesi | € 402,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|---------|----------|-----------|------------|
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 17 ml | 1 | € 118,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 42 | 1 anni | € 791,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 17 ml | 2 mesi | € 46,65 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 17 ml | 1 | € 445,41 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 20,64 mq | 1 mesi | € 1.045,70 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |

PROGETTO ESECUTIVO

| TRONCO 2 KM 1+878 | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------|-----------|--------|------------|
| | | Costo stimato | € 13.204,15 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 306,77 mq | 1 mesi | € 2.183,00 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 306,77 mq | 1 mesi | € 390,22 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 17 ml | 1 | € 118,89 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 40 | 1 anni | € 753,60 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 17 ml | 2 mesi | € 46,65 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 17 ml | 1 | € 445,41 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 20,64 mq | 2 mesi | € 2.091,41 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV 2 RAMPA1 KM. 0+260 | | Costo stimato | € 15.795,06 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 435,12 mq | 1 mesi | € 3.096,31 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 435,12 mq | 1 mesi | € 553,47 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 25 ml | 1 | € 171,42 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 57 | 1 anni | € 1.073,88 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 25 ml | 2 mesi | € 67,26 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 25 ml | 1 | € 642,22 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 29,76 mq | 2 mesi | € 3.015,52 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV3 RAMPA 1 KM 0+233 | | Costo stimato | € 21.482,57 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|-----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 698,62 mq | 1 mesi | € 4.971,40 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 698,62 mq | 2 mesi | € 1.777,30 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 19 ml | 1 | € 129,95 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 91 | 1 anni | € 1.714,44 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 19 ml | 3 mesi | € 76,48 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 19 ml | 1 | € 486,84 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 22,56 mq | 3 mesi | € 3.428,94 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 75 giorni | € 8.611,20 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV3 RAMPA 2 KM 0+143 | | Costo stimato | € 15.361,52 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 482,34 mq | 1 mesi | € 3.432,35 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 482,34 mq | 1 mesi | € 613,54 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 19 ml | 1 | € 129,95 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 63 | 1 anni | € 1.186,92 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 19 ml | 2 mesi | € 50,99 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 19 ml | 1 | € 486,84 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 22,56 mq | 2 mesi | € 2.285,96 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV3 RAMPA 3 KM 0+010 | | Costo stimato | € 8.817,88 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|-----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 168,21 mq | 1 mesi | € 1.196,98 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 168,21 mq | 1 mesi | € 213,96 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 10 ml | 1 | € 67,74 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 22 | 1 anni | € 414,48 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 10 ml | 2 mesi | € 26,58 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 10 ml | 1 | € 253,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 11,76 mq | 2 mesi | € 1.191,62 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 45 giorni | € 5.166,72 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV6 RAMPA 1 KM 0+344 RAMPA 4 KM 0+232 | | Costo stimato | € 49.481,34 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 2837,08 mq | 1 mesi | € 20.188,66 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 2837,08 mq | 2 mesi | € 7.217,53 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 21 ml | 1 | € 141,97 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 369 | 1 anni | € 6.951,96 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 21 ml | 3 mesi | € 83,56 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 21 ml | 1 | € 531,90 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 24,65 mq | 3 mesi | € 3.746,30 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 90 giorni | € 10.333,44 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV6.1 DX SVINCOLO A19 | | Costo stimato | € 49.479,51 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|------------|--------|-------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 2836,89 mq | 1 mesi | € 20.187,31 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 2836,89 mq | 2 mesi | € 7.217,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 21 ml | 1 | € 141,97 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 369 | 1 anni | € 6.951,96 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 21 ml | 3 mesi | € 83,56 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 21 ml | 1 | € 531,90 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------|--|----------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 24,65 mq | 3 mesi | € 3.746,30 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 90 giorni | € 10.333,44 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SV6.1 SX SVINCOLO A19 | | Costo stimato | € 41.514,41 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 2732,01 mq | 1 mesi | € 19.440,98 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 2732,01 mq | 2 mesi | € 6.950,23 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 21 ml | 1 | € 141,97 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 356 | 1 anni | € 6.707,04 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 21 ml | 3 mesi | € 83,56 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 21 ml | 1 | € 531,90 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 24,65 mq | 3 mesi | € 3.746,30 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 90 giorni | € 10.333,44 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SOTTOPASSO TRONCO 29 SVINCOLO 4 | | Costo stimato | € 15.317,11 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|-----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 569,97 mq | 1 mesi | € 4.055,91 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 569,97 mq | 1 mesi | € 725,00 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 12 ml | 1 | € 85,71 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 75 | 1 anni | € 1.413,00 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 12 ml | 2 mesi | € 33,63 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 12 ml | 1 | € 321,11 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 14,88 mq | 2 mesi | € 1.507,76 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SOTTOPASSO TRONCO 39 | | Costo stimato | € 12.703,01 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 367,67 mq | 1 mesi | € 2.616,33 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 367,67 mq | 1 mesi | € 467,67 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 10 ml | 1 | € 67,74 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 48 | 1 anni | € 904,32 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 10 ml | 2 mesi | € 26,58 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 10 ml | 1 | € 253,78 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 11,76 mq | 2 mesi | € 1.191,62 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SOTTOPASSO TRONCO 41 | | Costo stimato | € 15.605,62 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|-----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 509,95 mq | 1 mesi | € 3.628,81 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 509,95 mq | 1 mesi | € 648,66 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 18 ml | 1 | € 127,18 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 67 | 1 anni | € 1.262,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 18 ml | 2 mesi | € 49,90 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 18 ml | 1 | € 476,49 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 22,08 mq | 2 mesi | € 2.237,32 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 26 | | Costo stimato | € 13.792,69 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 320,00 mq | 1 mesi | € 2.277,12 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 320,00 mq | 1 mesi | € 407,04 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 20 ml | 1 | € 138,24 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 42 | 1 anni | € 791,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 20 ml | 2 mesi | € 54,24 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 20 ml | 1 | € 517,92 |
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 24,00 mq | 2 mesi | € 2.431,87 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 9 | | Costo stimato | € 13.792,69 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|---------------|---------|-----------|--------|------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata | mq/primo mese | € 7,12 | 320,00 mq | 1 mesi | € 2.277,12 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. | mq/mesi succ. | € 1,27 | 320,00 mq | 1 mesi | € 407,04 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. | ml | € 6,91 | 20 ml | 1 | € 138,24 |
| PONG05060 | Scale a mano montate su ponteggio, fissate, sfalsate, protette verso l'esterno, comprese botole di accesso al piano, per altezze fino a 3 metri. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno Incidenza scale su mq ponteggio: 13% | cad/anno | € 18,84 | 42 | 1 anni | € 791,28 |
| PONK01150 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Larghezza m.1.20. Nolo per un mese del solo materiale | ml/mese | € 1,36 | 20 ml | 2 mesi | € 54,24 |
| PONK01151 | Ponte a sbalzo con struttura a mensola in tubo/giunto, piano di lavoro in tavoloni in legno spess. cm.5, compreso il parapetto esterno cieco. Per ogni montaggio e smontaggio. | ml | € 25,90 | 20 ml | 1 | € 517,92 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|---------------|--|------------------|--------------------|-----------------------|
| PONK01355 | Sottoponte di sicurezza per sistemi di edilizia industrializzata, piano di lavoro in grigliato metallico pesante, parapetto esterno in grigliato metallico leggero, mensole di sostegno con ancoraggio a solaio. Fornitura, montaggio e smontaggio (assemblaggio). Per proiezione orizzontale del piano di lavoro, per mese. CLASSE 3a. Dim. pari al ponte a sbalzo con L = 1,20 | mq/mese | € 50,66 | 24,00 mq | 2 mesi | € 2.431,87 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. n.1 operatore a terra x coordinamento operazioni di varo per h/dì n 4 | ora | € 28,70 | 4 h | 60 giorni | € 6.888,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 5 | 1 anni | € 286,02 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | €13.209.952,25 |
| RIEPILOGO ONERI PER APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN C.A./ACCIAIO =€ 13.209.952,25 | | | | | | |
| 3.2.8 DELIMITAZIONI E SEGNALAZIONI AREE DI CANTIERE | | | | | | |
| APPRESTAMENTI PER LAVORI IN SOGGEZIONE DI TRAFFICO | | Costo stimato | € 81.176,86 | | | |
| TOMBINI IDRAULICI | | | | | Rec. in rete rossa | |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| | ASSE PRINCIPALE | DA | PROGR. 0+226,68 | A | 4899,4 km | |
| | | | PROGR.26+280,13 | | | |
| | VIABILITA' INTERFERITA | DA | Tronco 2 A Tronco 73 | | 2476,7 km | |
| | SVINCOLI | DA | Serradifalco - Rampa 1 A A19 - Rampa 4 | | 1560,1 km | |
| | | | | L. totale | 8936,2 km | |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Lato esterno | ml | € 9,08 | 8936,2 ml | 1 | € 81.176,86 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|---------------------|-----------------|---------------|--------------------|
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 81.176,86 |
| RIEPILOGO ONERI PER DELIMITAZIONI E SEGNALAZIONI AREE DI CANTIERE = € 81.176,86 | | | | | | |
| 3.2.9 APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO | | | | | | |
| COMUNE A TUTTE LE GALLERIE (ARTIF/NAT.) | | Costo stimato | € 256.388,65 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| SANG04030 | Reperibilità di medico per lavori in sotterraneo, per tutta la durata del lavoro. Intervento entro 45 minuti escluso onorario per ogni singolo accesso. Costo giornaliero per turno (minimo un mese) | cad/giorno x turno | € 24,77 | 3 | 1795 gg | € 133.375,68 |
| SANG10010 | Accertamenti preliminari al prelievo di campioni d'aria alle sorgenti di emissione (n.1/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 9 | 18 mesi | € 20.079,84 |
| SANG10020 | Determinazione delle sostanze inquinanti emesse (n.1/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 9 | 18 mesi | € 20.079,84 |
| SANG10000 | Compensi a vacazione per igienisti per ogni giorno (minimo mezza giornata), per prelievi di campioni, rilievi, raccolta ed elaborazione dati, ecc. (n.1/mese per ogni galleria). | cad | € 511,44 | 9 | 18 mesi | € 82.853,28 |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| GALLERIE ARTIFICIALI | | Costo stimato | € 2.109.155,15 | | | |
| | | ml (ambo le canne) | Tempi esecuz.(cont) | | | |
| 1 | ROVETELLO | 558,49 ml | 531 gg | | | |
| 2 | FAVARELLA | 580,00 ml | 573 gg | | | |
| 3 | SAN CATALDO | 379,00 ml | 400 gg | | | |
| 4 | SAN FILIPPO | 120,00 ml | 470 gg | | | |
| 5 | BERSAGLIO | 620,20 ml | 627 gg | | | |
| 5 | Totale L./T. Gallerie | 2257,69 ml | 2601 gg | | | |
| 1 | ROVETELLO | | | | | |
| L= | 558,49 ml | | n. Fronti (1/4mt) | | 0 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------|---|-----------------|---------------|----------------|
| T. scavo | 90 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 0 | 0 ml | | |
| | | | O. Spec | 2 h | | |
| Piste | 300,00 ml | | O. Qual. | 2 h | | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 618,49 ml | | Escav+ Martellone | 2 h | | |
| Totale recinzione | 1218,49 ml | | T. c.a./Imp.ti/finiture | 376 gg | | |
| Pali φ800/540 | 520 pali | | T totale esecuzione galleria | 531 gg | | |
| Tempi esecuzione pali | 65 gg | | Compressore | esterno | | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | esterno | | |
| | | | | | | |
| ROVETTOLO | | Costo stimato | € 371.786,65 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 1218 ml | 1 | € 11.068,76 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 82,00 | 2 anni | € 9.381,46 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 812,50 mq | 3 mesi | € 3.714,75 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gru. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 3250,00 mq | 1 | € 44.499,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----------|-----------|------------|
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 2 | 2,00 anni | € 1.398,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. Ml. 446 | ml | € 6,91 | 446,00 ml | 1 | € 3.082,75 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 260,32 mc | 1 | € 927,78 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese | cad/mese | € 5,99 | 2 | 18 mesi | € 215,57 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 558,49 ml | 1 | € 5.073,32 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300,00 ml | 1 | € 3.167,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------|---|----------|----------|-----------|---------|------------|
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 628,49 ml | 18 mesi | € 4.479,88 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 628,49 ml | 1 | € 724,02 |
| IMEG03021 | Plafoniera, coppa in resina per illuminazione al neon, 1x 36 Watt con schermatura IP 65 collegata a linea esistente a parete. N.1/15 ml | cad | € 57,55 | 39 | 1 | € 2.244,53 |
| IMEG03022 assimilato | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. Da accoppiare a lampade alterne (rif. IMEG03021) | cad | € 153,53 | 20 | 1 | € 3.070,56 |
| IMEG03030 assimilato | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su telai porta fari, compreso allacciamento alla scatola di derivazione più vicina. Illuminazione al fronte | cad | € 237,64 | 4 | 1 | € 950,54 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale. Per tutta la lungh. della galleria L= 558,49 | mc | € 15,32 | 139,62 mc | 1 | € 2.139,58 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 23 | 2 anni | € 2.059,51 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|----------|----------|-----|---------|-------------|
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'mbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 6 | 2 anni | € 2.698,13 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'mbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 6 | 1 | € 795,76 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 18 mesi | € 10.703,23 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 531 gg | € 5.925,96 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/50 ml per ogni canna | cad/anno | € 349,51 | 26 | 2 anni | € 18.174,62 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 23 | 1 | € 1.092,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------|------------|------------|--------|-------------|
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 3 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 3 mesi | € 1.724,98 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario.N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 90 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 90 gg | € 25.920,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 7,0 | 3 mesi | € 982,55 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 7,0 | 1 | € 9.620,52 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 1256,98 ml | 1 | € 19.835,14 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|------------|----------|-----------|-----------|-------------|
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 30 | 1 | € 816,14 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 30 | 1 | € 651,74 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 628,49 ml | 1 | € 8.145,23 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 628,49 ml | 2 anni | € 4.872,05 |
| IMIG07051 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. A protezione dei cavi contro il calpestamento | ml | € 9,52 | 628,49 ml | 4 | € 23.922,84 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/turno | € 47,83 | 1 | 76 gg | € 3.628,40 |
| Opere Provvisoriali per la realizzazione degli impianti | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------|-----------------|--|---------------|----------------|
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 8935,84 mq | 0,50 mesi | € 31.793,72 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 8935,84 mq | 6 mesi | € 68.198,33 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 28,00 | 2 anni | € 3.203,42 |
| 2 FAVARELLA | | | | | | |
| L= | 580,00 ml | | | n. Fronti (1/4mt) | 0 | |
| T. scavo | 110 gg | | | Perlustrazione, disaggio e bonifica ogni campo da ml 0 | 0 ml | |
| | | | | O. Spec | 2 h | |
| Piste | 400,00 ml | | | O. Qual. | 2 h | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 640,00 ml | | | Escav+ Martellone | 2 h | |
| Totale recinzione | 1440,00 ml | | | T. c.a./Imp.ti/finiture | 432 gg | |
| Pali φ 1200 | 250 pali | | | T totale esecuzione galleria | 573 gg | |
| Tempi esecuzione pali | 31 gg | | | Compressore | esterno | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | | Trasformatore | esterno | |
| FAVARELLA | | Costo stimato | € 437.302,52 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|------------|-----------|-------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 1440 ml | 1 | € 13.080,96 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 96,00 | 2 anni | € 10.983,17 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 390,63 mq | 2 mesi | € 1.190,63 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 1562,50 mq | 1 | € 21.393,75 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 2 | 2,00 anni | € 1.398,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. MI.330 | ml | € 6,91 | 330,00 ml | 1 | € 2.280,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 270,00 mc | 1 | € 962,28 |
| SANG10010 | Accertamenti preliminari al prelievo di campioni d'aria alle sorgenti di emissione (n.4/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 4 | 20 mesi | € 9.915,97 |
| SANG10020 | Determinazione delle sostanze inquinanti emesse (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 123,95 | 4 | 20 mesi | € 9.915,97 |
| SANG10000 | Compensi a vacazione per igienisti per ogni giorno (minimo mezza giornata), per prelievi di campioni, rilievi, raccolta ed elaborazione dati, ecc. (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 511,44 | 4 | 20 mesi | € 40.915,20 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese | cad/mese | € 5,99 | 2 | 20 mesi | € 239,52 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 580,00 ml | 1 | € 5.268,72 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300,00 ml | 1 | € 3.167,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------|---|----------|----------|-----------|---------|------------|
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 650,00 ml | 20 mesi | € 5.148,00 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 650,00 ml | 1 | € 748,80 |
| IMEG03021 | Plafoniera, coppa in resina per illuminazione al neon, 1x 36 Watt con schermatura IP 65 collegata a linea esistente a parete. N.1/15 ml | cad | € 57,55 | 40 | 1 | € 2.302,08 |
| IMEG03022 assimilato | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. Da accoppiare a lampade alterne (rif. IMEG03021) | cad | € 153,53 | 20 | 1 | € 3.070,56 |
| IMEG03030 assimilato | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su telai porta fari, compreso allacciamento alla scatola di derivazione più vicina. Illuminazione al fronte | cad | € 237,64 | 4 | 1 | € 950,54 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale. Per tutta la lunghezza della galleria L= 580 | mc | € 15,32 | 145,00 mc | 1 | € 2.221,98 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 24 | 2 anni | € 2.149,06 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|----------|----------|-----|---------|-------------|
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 6 | 2 anni | € 2.698,13 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 6 | 1 | € 795,76 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 20 mesi | € 11.892,48 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 573 gg | € 6.394,68 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/50 ml per ogni canna | cad/anno | € 349,51 | 26 | 2 anni | € 18.174,62 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 24 | 1 | € 1.140,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------|------------|------------|--------|-------------|
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 4 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 4 mesi | € 2.299,97 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario.N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 110 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 110 gg | € 31.680,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 7,0 | 4 mesi | € 1.310,06 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 7,0 | 1 | € 9.620,52 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 1300,00 ml | 1 | € 20.514,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| IMEG07131 | Dispensore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 31 | 1 | € 839,44 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 31 | 1 | € 670,34 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 650,00 ml | 1 | € 8.424,00 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 650,00 ml | 2 anni | € 5.038,80 |
| IMIG07051 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. A protezione dei cavi contro il calpestamento | ml | € 9,52 | 650,00 ml | 4 | € 24.741,60 |
| BARG04010 | Baraccamento ad uso locale di pronto soccorso, con presidi sanitari, apparecchiature e arredi necessari lavabo, wc, riscaldamento elettrico, collegamento idrico, fognatura, elettrico (base mq 18). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad/anno | € 4.395,89 | 1 | 2 anni | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|----------|----------|---------|--|
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a.. (n.1 10,00x2,40) | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 24,00 mq | 1 | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 24,00 mq | 0 mesi | |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | 2 | 1 | |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 24,00 mq | 1,00 | |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 24,00 mq | 17 mesi | |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 24,00 mq | 17 mesi | |
| FONG03010 | Fondazione anche di tipo antisismico per baraccamenti, apparecchi di sollevamento, ecc., realizzato con getto di una platea di cls, compresa armatura di acciaio feb44k fino a 40 Kg/mc, casseri, scavo, spianamento, su progetto (escluso) mc. 7,2 | mc | € 185,87 | 7,20 mc | 1,00 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|---|------------|-----------|-------------|
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/turno | € 47,83 | 1 | 82 gg | € 3.915,39 |
| Opere Provvisoriali per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 9280,00 mq | 0,50 mesi | € 33.018,24 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 9280,00 mq | 7 mesi | € 82.629,12 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 29,00 | 2 anni | € 3.317,83 |
| | | | | | | |
| 3 | SAN CATALDO | | | | | |
| L= | 379,00 ml | | n. Fronti (1/4mt) | | 0 | |
| T. scavo | 60 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 0 | | 0 ml | |
| | | | O. Spec | | 2 h | |
| Piste | 280,00 ml | | O. Qual. | | 2 h | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|----------------|
| Perimetrazion e soletta di copertura | 439,00 ml | | Escav+ Martellone | 2 h | | |
| Totale recinzione | 999,00 ml | | T. c.a./Imp.ti/fi niture | 295 gg | | |
| Pali ϕ 800/micropali ϕ 25 | 364 pali | | T totale esecuzione galleria | 400 gg | | |
| Tempi esecuzione pali | 46 gg | | Compressore | esterno | | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformator e | esterno | | |
| SAN CATALDO | | Costo stimato | € 301.617,70 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 999 ml | 1 | € 9.074,92 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 67,00 | 2 anni | € 7.665,34 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 568,75 mq | 2 mesi | € 1.733,55 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 2275,00 mq | 1 | € 31.149,30 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----------|-----------|-------------|
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 2 | 2,00 anni | € 1.398,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. MI.321,2 | ml | € 6,91 | 321,20 ml | 1 | € 2.220,13 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 179,55 mc | 1 | € 639,92 |
| SANG10010 | Accertamenti preliminari al prelievo di campioni d'aria alle sorgenti di emissione (n.4/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 4 | 14 mesi | € 6.941,18 |
| SANG10020 | Determinazione delle sostanze inquinanti emesse (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 123,95 | 4 | 14 mesi | € 6.941,18 |
| SANG10000 | Compensi a vacazione per igienisti per ogni giorno (minimo mezza giornata), per prelievi di campioni, rilievi, raccolta ed elaborazione dati, ecc. (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 511,44 | 4 | 14 mesi | € 28.640,64 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese | cad/mese | € 5,99 | 2 | 14 mesi | € 167,66 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------|---|---------|----------|-----------|---------|------------|
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 379,00 ml | 1 | € 3.442,84 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300,00 ml | 1 | € 3.167,78 |
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 449,00 ml | 14 mesi | € 2.489,26 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 449,00 ml | 1 | € 517,25 |
| IMEG03021 | Plafoniera, coppa in resina per illuminazione al neon, 1x 36 Watt con schermatura IP 65 collegata a linea esistente a parete. N.1/15 ml | cad | € 57,55 | 27 | 1 | € 1.553,90 |
| IMEG03022 assimilato | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. Da accoppiare a lampade alterne (rif. IMEG03021) | cad | € 153,53 | 14 | 1 | € 2.149,39 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------|--|----------|----------|----------|---------|------------|
| IMEG03030 assimilato | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su telai porta fari, compreso allacciamento alla scatola di derivazione più vicina. Illuminazione al fronte | cad | € 237,64 | 4 | 1 | € 950,54 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale. Per tutta la lunghezza della galleria L= 379 | mc | € 15,32 | 94,75 mc | 1 | € 1.451,95 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 17 | 2 anni | € 1.522,25 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 6 | 2 anni | € 2.698,13 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 6 | 1 | € 795,76 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 14 mesi | € 8.324,74 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|--------------------|----------|------|--------|-------------|
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 400 gg | € 4.464,00 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/50 ml per ogni canna | cad/anno | € 349,51 | 18 | 2 anni | € 12.582,43 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 17 | 1 | € 807,84 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 2 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 2 mesi | € 1.149,98 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario.N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 60 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 60 gg | € 17.280,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 5,0 | 2 mesi | € 467,88 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 5,0 | 1 | € 6.871,80 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 898,00 ml | 1 | € 14.170,44 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 23 | 1 | € 621,73 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 23 | 1 | € 496,49 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 449,00 ml | 1 | € 5.819,04 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|------------|-----------|--------|-------------|
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 449,00 ml | 1 anni | € 1.740,32 |
| IMIG07051 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. A protezione dei cavi contro il calpestamento | ml | € 9,52 | 449,00 ml | 4 | € 17.090,74 |
| BARG04010 | Baraccamento ad uso locale di pronto soccorso, con presidi sanitari, apparecchiature e arredi necessari lavabo, wc, riscaldamento elettrico, collegamento idrico, fognatura, elettrico (base mq 18). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad/anno | € 4.395,89 | 1 | 2 anni | |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a.. (n.1 10,00x2,40) | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 24,00 mq | 1 | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 24,00 mq | 0 mesi | |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | 2 | 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|---------------|----------|------------|-----------|-------------|
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 24,00 mq | 1,00 | |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 24,00 mq | 12 mesi | |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 24,00 mq | 12 mesi | |
| FONG03010 | Fondazione anche di tipo antisismico per baraccamenti, apparecchi di sollevamento, ecc., realizzato con getto di una platea di cls, compresa armatura di acciaio feb44k fino a 40 Kg/mc, casseri, scavo, spianamento, su progetto (escluso) mc. 7,2 | mc | € 185,87 | 7,20 mc | 1,00 | |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/turno | € 47,83 | 1 | 57 gg | € 2.733,26 |
| Opere Provvisoriale per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del | mq/primo mese | € 7,12 | 6064,00 mq | 0,50 mesi | € 21.575,71 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------|---|-----------------|---------------|----------------|
| | tempo) | | | | | |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 6064,00 mq | 5 mesi | € 34.710,34 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 22,00 | 2 anni | € 2.516,98 |
| 4 SAN FILIPPO | | | | | | |
| L= | 120,00 ml | | n. Fronti (1/4mt) | | 0 | |
| T. scavo | 30 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 0 | | 0 ml | |
| | | | O. Spec | | 2 h | |
| Piste | 200,00 ml | | O. Qual. | | 2 h | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 180,00 ml | | Escav+ Martellone | | 2 h | |
| Totale recinzione | 580,00 ml | | T. c.a./Imp.ti/finiture | | 392 gg | |
| Pali ϕ 1200/800 | 385 pali | | T totale esecuzione galleria | | 470 gg | |
| Tempi esecuzione pali | 48 gg | | Compressore | | esterno | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | | esterno | |
| SAN FILIPPO | | Costo stimato | € 218.599,45 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 580 ml | 1 | € 5.268,72 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 39,00 | 2 anni | € 4.461,91 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|------------|-----------|-------------|
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 601,56 mq | 2 mesi | € 1.833,56 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 2406,25 mq | 1 | € 32.946,38 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 2 | 2,00 anni | € 1.398,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. MI.492 | ml | € 6,91 | 492,00 ml | 1 | € 3.400,70 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 63,00 mc | 1 | € 224,53 |
| SANG10010 | Accertamenti preliminari al prelievo di campioni d'aria alle sorgenti di emissione (n.4/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 4 | 16 mesi | € 7.932,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| SANG10020 | Determinazione delle sostanze inquinanti emesse (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 123,95 | 4 | 16 mesi | € 7.932,78 |
| SANG10000 | Compensi a vacanza per igienisti per ogni giorno (minimo mezza giornata), per prelievi di campioni, rilievi, raccolta ed elaborazione dati, ecc. (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 511,44 | 4 | 16 mesi | € 32.732,16 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese | cad/mese | € 5,99 | 2 | 16 mesi | € 191,62 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 120,00 ml | 1 | € 1.090,08 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300,00 ml | 1 | € 3.167,78 |
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 190,00 ml | 16 mesi | € 1.203,84 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 190,00 ml | 1 | € 218,88 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------|---|----------|----------|----------|--------|------------|
| IMEG03021 | Plafoniera, coppa in resina per illuminazione al neon, 1x 36 Watt con schermatura IP 65 collegata a linea esistente a parete. N.1/15 ml | cad | € 57,55 | 9 | 1 | € 517,97 |
| IMEG03022 assimilato | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. Da accoppiare a lampade alterne (rif. IMEG03021) | cad | € 153,53 | 5 | 1 | € 767,64 |
| IMEG03030 assimilato | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su telai porta fari, compreso allacciamento alla scatola di derivazione più vicina. Illuminazione al fronte | cad | € 237,64 | 4 | 1 | € 950,54 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lungh. della galleria L= 120 | mc | € 15,32 | 30,00 mc | 1 | € 459,72 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 8 | 2 anni | € 716,35 |
| IMAGO4020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 4 | 2 anni | € 1.798,75 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 4 | 1 | € 530,50 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|--------------------|----------|------|---------|------------|
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 16 mesi | € 9.513,98 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 470 gg | € 5.245,20 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/50 ml per ogni canna | cad/anno | € 349,51 | 8 | 2 anni | € 5.592,19 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 8 | 1 | € 380,16 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 1 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 1 mesi | € 574,99 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario.N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 30 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 30 gg | € 8.640,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 2,0 | 1 mesi | € 93,58 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 2,0 | 1 | € 2.748,72 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 380,00 ml | 1 | € 5.996,40 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 13 | 1 | € 341,19 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 13 | 1 | € 272,46 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|------------|-----------|--------|------------|
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 190,00 ml | 1 | € 2.462,40 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 190,00 ml | 2 anni | € 1.472,88 |
| IMIG07051 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. A protezione dei cavi contro il calpestamento | ml | € 9,52 | 190,00 ml | 4 | € 7.232,16 |
| BARG04010 | Baraccamento ad uso locale di pronto soccorso, con presidi sanitari, apparecchiature e arredi necessari lavabo, wc, riscaldamento elettrico, collegamento idrico, fognatura, elettrico (base mq 18). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad/anno | € 4.395,89 | 1 | 2 anni | |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a.. (n.1 10,00x2,40) | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 24,00 mq | 1 | |
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 24,00 mq | 0 mesi | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|----------|------------|-----------|------------|
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | 2 | 1 | |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 24,00 mq | 1,00 | |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 24,00 mq | 13 mesi | |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 24,00 mq | 13 mesi | |
| FONG03010 | Fondazione anche di tipo antisismico per baraccamenti, apparecchi di sollevamento, ecc., realizzato con getto di una platea di cls, compresa armatura di acciaio feb44k fino a 40 Kg/mc, casseri, scavo, spianamento, su progetto (escluso) mc. 7,2 | mc | € 185,87 | 7,20 mc | 1,00 | |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/7gg | cad/turno | € 47,83 | 1 | 67 gg | € 3.211,58 |
| Opere Provvisionali per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. | mq/primo mese | € 7,12 | 1920,00 mq | 0,50 mesi | € 6.831,36 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------|---|-----------------|---------------|----------------|
| | Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | | | | | |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1920,00 mq | 7 mesi | € 15.874,56 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 13,00 | 2 anni | € 1.487,30 |
| 5 BERSAGLIO | | | | | | |
| L= | 620,20 ml | | n. Fronti (1/4mt) | | 0 | |
| T. scavo | 120 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 0 | | 0 ml | |
| | | | O. Spec | | 2 h | |
| Piste | 1000,00 ml | | O. Qual. | | 2 h | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 680,20 ml | | Escav+ Martellone | | 2 h | |
| Totale recinzione | 2680,20 ml | | T. c.a./Imp.ti/finiture | | 417 gg | |
| Pali ϕ 1200/800 | 719 pali | | T totale esecuzione galleria | | 627 gg | |
| Tempi esecuzione pali | 90 gg | | Compressore | | esterno | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | | esterno | |
| BERSAGLIO | | Costo stimato | € 523.460,18 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 2680 ml | 1 | € 24.346,94 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|------------|-----------|-------------|
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 179,00 | 2 anni | € 20.479,03 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 1123,44 mq | 3 mesi | € 5.136,36 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 4493,75 mq | 1 | € 61.528,43 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 2 | 2,00 anni | € 1.398,05 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. MI.892,8 | ml | € 6,91 | 892,80 ml | 1 | € 6.171,03 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 288,09 mc | 1 | € 1.026,75 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| SANG10010 | Accertamenti preliminari al prelievo di campioni d'aria alle sorgenti di emissione (n.4/mese per ogni galleria). | cad | € 123,95 | 4 | 21 mesi | € 10.411,77 |
| SANG10020 | Determinazione delle sostanze inquinanti emesse (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 123,95 | 4 | 21 mesi | € 10.411,77 |
| SANG10000 | Compensi a vacazione per igienisti per ogni giorno (minimo mezza giornata), per prelievi di campioni, rilievi, raccolta ed elaborazione dati, ecc. (n.4/mese per ogni galleria) | cad | € 511,44 | 4 | 21 mesi | € 42.960,96 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese | cad/mese | € 5,99 | 2 | 21 mesi | € 251,50 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 620,20 ml | 1 | € 5.633,90 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300,00 ml | 1 | € 3.167,78 |
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 690,20 ml | 21 mesi | € 5.739,70 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e | ml | € 1,15 | 690,20 ml | 1 | € 795,11 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------|---|----------|----------|-----------|--------|------------|
| | successiva rimozione. | | | | | |
| IMEG03021 | Plafoniera, coppa in resina per illuminazione al neon, 1x 36 Watt con schermatura IP 65 collegata a linea esistente a parete. N.1/15 ml | cad | € 57,55 | 43 | 1 | € 2.474,74 |
| IMEG03022 assimilato | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. Da accoppiare a lampade alterne (rif. IMEG03021) | cad | € 153,53 | 22 | 1 | € 3.377,62 |
| IMEG03030 assimilato | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su telai porta fari, compreso allacciamento alla scatola di derivazione più vicina. Illuminazione al fronte | cad | € 237,64 | 4 | 1 | € 950,54 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lungh. della galleria L= 620,2 | mc | € 15,32 | 155,05 mc | 1 | € 2.375,99 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 25 | 2 anni | € 2.238,60 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|--------------------|----------|-----|---------|-------------|
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 8 | 2 anni | € 3.597,50 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 8 | 1 | € 1.061,01 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 21 mesi | € 12.487,10 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 627 gg | € 6.997,32 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/50 ml per ogni canna | cad/anno | € 349,51 | 28 | 2 anni | € 19.572,67 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 25 | 1 | € 1.188,00 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 4 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 4 mesi | € 2.299,97 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------|------------|------------|--------|-------------|
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario.N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 120 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 120 gg | € 34.560,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 7,0 | 4 mesi | € 1.310,06 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 7,0 | 1 | € 9.620,52 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 1380,40 ml | 1 | € 21.782,71 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 33 | 1 | € 882,98 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 33 | 1 | € 705,12 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 690,20 ml | 1 | € 8.944,99 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 690,20 ml | 2 anni | € 5.350,43 |
| IMIG07051 | Impianto per distribuzione di energia elettrica con alloggio in tubazione di plastica pesante interrata, escluse le linee elettriche. A protezione dei cavi contro il calpestamento | ml | € 9,52 | 690,20 ml | 4 | € 26.271,77 |
| BARG04010 | Baraccamento ad uso locale di pronto soccorso, con presidi sanitari, apparecchiature e arredi necessari lavabo, wc, riscaldamento elettrico, collegamento idrico, fognatura, elettrico (base mq 18). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. | cad/anno | € 4.395,89 | 1 | 2 anni | |
| BARG03010 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10A, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Montaggio, smontaggio e nolo per sei mesi (esclusi arredi). CLASSE 1a.. (n.1 10,00x2,40) | mq/primi 6 mesi | € 88,63 | 24,00 mq | 1 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|---------------|----------|----------|---------|------------|
| BARG03020 | Baraccamento per uso spogliatoio, dormitorio, uffici, con impianti semplici di illuminazione e prese elettriche 10a, con eventuale allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (superficie di riferimento al prezzo unitario mq 15). Nolo per ogni mese successivo (esclusi arredi). CLASSE 1a. | mq/mesi succ. | € 3,55 | 24,00 mq | 0 mesi | |
| IMEG03022 | Lampada emergenza per baraccamenti con batteria tampone, collegata a linea esistente a parete. N.1/15 mq | cad | € 153,53 | 2 | 1 | |
| BARG03040 | Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente | mq | € 16,80 | 24,00 mq | 1,00 | |
| BARG03041 | Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato elettrico per ogni mese (condizionamento nel caso estivo). Valutato per 10 mesi/anno. | mq/mese | € 4,96 | 24,00 mq | 18 mesi | |
| BARG03110 | Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. | mq/mese | € 12,36 | 24,00 mq | 18 mesi | |
| FONG03010 | Fondazione anche di tipo antisismico per baraccamenti, apparecchi di sollevamento, ecc., realizzato con getto di una platea di cls, compresa armatura di acciaio feb44k fino a 40 Kg/mc, casseri, scavo, spianamento, su progetto (escluso) mc. 7,2 | mc | € 185,87 | 7,20 mc | 1,00 | |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, | cad/turno | € 47,83 | 1 | 90 gg | € 4.284,38 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------------|------------|-----------|-------------|
| | ecc.). N.1/7gg | | | | | |
| Opere Provvisionali per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 9923,20 mq | 0,50 mesi | € 35.306,75 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 9923,20 mq | 7 mesi | € 82.045,02 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 30,00 | 2 anni | € 3.432,24 |
| Dati a base di calcolo | | | | | | |
| GALLERIE NATURALI (G.N. CALTANISSETTA CON PRESENZA DI GAS IDROCARBURICI) | | Costo stimato | € 6.120.529,77 | | | |
| 1 | PAPAZZO | 1464,61 ml | 900 gg | 720,00 | | |
| 2 | CALTANISSETTA | 8097,00 ml | 1570 gg | 2.043,00 | | |
| 3 | SAN FILIPPO NERI | 420,00 ml | 661 gg | 360,00 | | |
| 4 | COZZO GARLATTI | 442,00 ml | 827 gg | 360,00 | | |
| | Totale L./T. Gallerie | 10423,61 ml | 3958 gg | | | |
| 1 | PAPAZZO | | | | | |
| L= | 1464,61 ml | | n. Fronti (1/8mt) | | 184 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------|---|-----------------|---------------|----------------|
| T. scavo | 320 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 8 | 8 ml | | |
| | | | O. Spec | 2 h | | |
| Piste | 400,00 ml | | O. Qual. | 2 h | | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 1524,61 ml | | Escav+ Martellone | 2 h | | |
| Totale recinzione | 2324,61 ml | | T. c.a./Imp.ti/finiture | 550 gg | | |
| Pali φ1200 | 128 pali | | T totale esecuzione galleria | 900 gg | | |
| Tempi esecuzione pali | 30 gg | | Compressore | esterno | | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | esterno | | |
| PAPAZZO | | Costo stimato | € 912.988,87 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 2325 ml | 1 | € 21.116,76 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 155 | 3 anni | € 26.599,86 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 200 mq | 1 mesi | € 304,80 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gru. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 800 mq | 1 | € 10.953,60 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|------------|---------|-------------|
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.N.1/50 ml di galleria. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 30 | 3 anni | € 31.456,08 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. MI.183,6 | ml | € 6,91 | 183,60 ml | 1 | € 1.269,04 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 668,07 mc | 1 | € 2.381,02 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese. N.1/150 ml | cad/mese | € 5,99 | 10 | 30 mesi | € 1.796,40 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese). | cad/mese | € 219,32 | 1 addetti | 30 mesi | € 6.579,72 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione | ml | € 9,08 | 1464,61 ml | 1 | € 13.304,52 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|------------|---------|-------------|
| | percorsi pedonali | | | | | |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300 ml | 1 | € 3.167,78 |
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 1534,61 ml | 30 mesi | € 18.231,17 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 1534,61 ml | 1 | € 1.767,87 |
| IMEG07311 | Lampada di illuminazione fissa di tipo a faretto stagna ad immersione temporanea, classe di protezione 7 potenza fino a 300 w.. N. 10 al fronte per ogni canna | cad/anno | € 230,40 | 20 | 1 | € 4.608,00 |
| IMEG07123 | Lampada portatile conforme alle norme CEI 34-34 alimentazione 220 o 24 V, cavo di alimentazione della lunghezza di m.20 tipo H07RN-F sez. 1 mmq., spina mobile, lampada 100 W. Nolo per un mese. CLASSE 4a. N.1/15 ml | cad/mese | € 1,48 | 99 | 30 mesi | € 4.383,72 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|--|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 3 anni | € 2.088,72 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 12 | 3 anni | € 8.094,38 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 30 mesi | € 17.838,72 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 900 gg | € 10.044,00 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lungh. della galleria L= 1464,61 | mc | € 15,32 | 366,15 mc | 1 | € 5.610,92 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 53 | 3 anni | € 7.118,75 |
| IMAGO4020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 3 anni | € 942,34 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 12 | 1 | € 1.591,51 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 53 | 3 | € 7.555,68 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|--------------------|------------|-----------|---------|-------------|
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 11 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 11 mesi | € 6.324,91 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 320 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 320 gg | € 92.160,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 16 tratte | 11 mesi | € 8.234,69 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 16 tratte | 1 | € 21.989,76 |
| NOLG08010 | Automezzo a trazione integrale, con comodo accesso alla parte posteriore per il trasporto di infortunati, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, oneri per il funzionamento, carburante e materiali di consumo. Nolo per un anno. CLASSE 2a. | cad/anno | € 8.005,96 | 2 | 3 anni | € 48.035,74 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------|----------|------------|-----------|-------------|
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 3 anni | € 2.563,92 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 3069,22 ml | 1 | € 48.432,29 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 66 | 1 | € 1.797,60 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 66 | 1 | € 1.435,50 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni.. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 3 biennio | € 2.411,42 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 1534,61 ml | 1 | € 19.888,55 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 1534,61 ml | 3 anni | € 17.844,45 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/gg ogni turno | cad/turno | € 47,83 | 3 | 320 gg | € 45.918,72 |
| Opere Provvisoriale per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 23433,76 mq | 0,50 mesi | € 83.377,32 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 23433,76 mq | 9 mesi | € 268.269,68 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 58,00 | 3 anni | € 9.953,50 |
| 2 | | | | | | |
| 2 | CALTANISSETTA | mese | 1570 gg | | | |
| 2 | | | | | | |
| Mod. Scavo | TBM - Earth Pressure Balance | | Totale recinzione | 9057,00 ml | | |
| L. TBM (φ 15 mt) | 8 ml | | Pali φ 1200 | 400 pali | | |
| L. tot. Backup su 2 livelli | 240 ml | | Tempi esecuzione pali | 67 gg | | |
| Passarelle su Backup (valutato solo al 2° livello al 10%) | 156 mq | | T. c.a./Imp.ti/finiture | 300 gg | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|---------------|--|--------------------|---------------|----------------|
| Parapetti (incluse le testate del Backup). Si applica al 50% | 422 ml | | T totale esecuzione galleria | 1570 gg | | |
| Estintori | n. 40 | | Compressore | n. 2 int + n.1 est | | |
| Montaggio Iniziale e smontaggio finale | 120 gg | | Trasformatore | n.2 interni | | |
| Smontaggio e rimontaggio | 120 gg | | Personale spec. a bordo del Backup | 25 Lavoratori | | |
| | | | Cartelli segnaletici | n. 166 | | |
| L= | 8097 ml | | Sensori Gas | n. 6 | | |
| T. scavo | 953 gg | | TVCC | n. 8 | | |
| T. allarghi+by pass | 400 gg | | Container di sicurezza-Resque | n. 1 | | |
| | | | Armadio S.O.S. | n. 1 | | |
| Piste | 450 ml | | n. Allarmi di 2° soglia previsti (Lavori da Linee Guida) | 2 /mese | | |
| Perimetrazione e soletta di copertura | 8157 ml | | Perlustrazione, disaggio e bonifica negli allarghi e by-pass | | | |
| | | | Mod. Scavo Allarghi e by-pass | Escav + Martellone | | |
| CALTANISSETTA | | Costo stimato | € 4.503.230,45 | | | |
| Fase di Montaggio Iniziale e Smontaggio Finale TBM | | Costo stimato | € 127.611,12 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. N. 1 operatori per tutta la durata delle operazioni. (n.3 turni/di) Si applica al 50% | ora | € 28,70 | 12 h | 120 gg | € 41.333,76 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|----------|----------------------|---------------------|------------|-------------|
| SERG02050 | Maggiorazione del costo orario della manodopera per lavoro notturno. N. 1 operatore per tutta la durata delle operazioni. Applicata al turno di notte. 25,00% | % | € 7,18 | 8 h | 120 gg | € 6.888,96 |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per assiemaggio TBM e Backup. Si considerano 8h/di per tutta la durata. (n.2 autocarri x 24h/giorno). Si applica al 25% | h | € 52,92 | 12 h | 120 giorni | € 76.204,80 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno. | cad/anno | € 44,77 | 20 | 1 anni | € 895,44 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 40 | 1 anni | € 2.288,16 |
| Fase di Smontaggio e rimontaggio TBM | | | Costo stimato | € 127.611,12 | | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. N. 1 operatori per tutta la durata delle operazioni. (n.3 turni/di) Si applica al 50% | ora | € 28,70 | 12 h | 120 gg | € 41.333,76 |
| SERG02050 | Maggiorazione del costo orario della manodopera per lavoro notturno. N. 1 operatore per tutta la durata delle operazioni. Applicata al turno di notte. 25,00% | % | € 7,18 | 8 h | 120 gg | € 6.888,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|----------|----------------------|---------------------|---------|-------------|
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza Per assiemaggio TBM e Backup. Si considerano 8h/dì per tutta la durata. (n.2 autocarri x 24h/giorno) Si applica al 25% | h | € 52,92 | 12 h | 120 gg | € 76.204,80 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno. | cad/anno | € 44,77 | 20 | 1 anni | € 895,44 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 40 | 1 anni | € 2.288,16 |
| Dotazioni di Sicurezza TBM - Backup | | | Costo stimato | € 467.255,45 | | |
| PONK01140 | Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti orizzontali e tavola, fermapiede, fissaggio alle strutture. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a. | ml/mese | € 5,40 | 422 ml | 32 mesi | € 72.921,60 |
| PONG05050 | Protezione percorsi pedonali dalla caduta di materiali dall'alto con tavolato cm. 5, sostenuta da struttura tubo/giunto. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a. Valutate solo al 2° livello del Backup al 10% | mq/mese | € 9,41 | 156 ml | 32 mesi | € 46.964,74 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|---------|--------|---------|-------------|
| PONK02010 | Castello metallico con rampe scale e pianerottoli costituito da elementi metallici prefabbricati. Rampe sfalsate costituite da 8 pedate di larghezza cm. 60 ciascuna; pianerottolo cm. 120x60; dimensioni totali in pianta cm. 120x300; interpiano a cm. 150 di altezza. Complesso di elementi necessari all'assemblaggio di ogni modulo di altezza m. 3.00. Nolo per un mese. CLASSE 1a. | cad/mese | € 16,10 | n. 6 | 32 mesi | € 3.091,97 |
| PONK02011 | Castello metallico con rampe scale e pianerottoli costituito da elementi metallici prefabbricati. Rampe sfalsate costituite da 8 pedate di larghezza cm. 60 ciascuna; pianerottolo cm. 120x60; dimensioni totali in pianta cm. 120x300; interpiano a cm. 150 di altezza. Per ogni assemblaggio in opera di elementi modulari fino a m. 3.00 di altezza (2 rampe e 2 pianerottoli). | cad/mese | € 67,02 | n. 6 | 32 mesi | € 12.867,84 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno. | cad/anno | € 44,77 | n. 40 | 3 anni | € 5.372,64 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | n. 166 | 3 anni | € 28.487,59 |
| IMEGO1110 | Ripari in materiale isolante a protezione di cavi elettrici posati a parete, o fascettati su tesato, realizzati con guaine o coppelle in vetroresina con coperchio dimensioni fino a 80 mm. Con montaggio su cavi non in tensione, escluse opere provvisoriale. Su tutto il perimetro del Backup per i 2 livelli | ml | € 9,08 | 532 ml | 1 | € 4.832,69 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|------------|-------|------------|-------------|
| NOLK03080 | Trasformatore trifase mobile completo di cavo e avvolgicavo. Alta tensione 6000 V; bassa tensione 380 V. Nolo per mese. CLASSE 4. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. Valorizzazione della quota di sicurezza per esecuzione in ADPE e della alimentazione dei dispositivi di sicurezza | cad/mese | € 1.283,17 | 1 | 32 mesi | € 41.061,50 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. N.1/60 ml | cad/anno | € 349,51 | 4 | 3 anni | € 4.194,14 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 4.194,14 | € 209,71 |
| IMEG07250 | Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. N.1/15 ml | cad/anno | € 159,65 | n. 17 | 3 anni | € 8.142,05 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno. N.1/30 ml | cad/anno | € 174,06 | n. 9 | 3 anni | € 4.699,62 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 4.699,62 | € 234,98 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/30 ml di backup) | cad/anno | € 224,84 | n. 9 | 3 anni | € 6.070,79 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 6.070,79 | € 303,54 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----------|---------|------|---------|------------|
| 4.2.1 Tariffario ANCE Catania | Sirena antincendio elettronica rossa da pannello, in materiale termoplastico. Alimentazione/assorbimento 24 Vcc/5 mA. Toni selezionabili: alternato, continuo e pulsante. Pressione acustica: 110 dB a 1 mt a 24 V. Misura: 109 X 109 X 95 mm. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Misurato al mese o frazione per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. | cad/mese | € 12,03 | n. 2 | 32 mesi | € 769,92 |
| 4.7.1 Tariffario ANCE Catania | Rilevatore di gas portatile multigas (n° 4 gas rilevabili) e sostanze infiammabili, dotato di certificato Atex, di test di autoverifica per circuiteria, pila, LCD e sensori al momento dell'accensione o su richiesta, di display retroilluminato a cristalli liquidi con simboli grafici indica i livelli di gas e la condizione dello strumento di funzionamento a pulsante singolo per tutte le funzioni essenziali, compresi on/off, punto di zero e taratura di allarme acustico 90db a 30 cm e allarme visivo in LED rossi ad alta intensità combinati con luce posteriore rossa per avere il massimo effetto. Allarme a vibrazione. | cad/mese | € 19,89 | n. 5 | 32 mesi | € 3.182,40 |
| ARMADIO S.O.S. | | | | | | |
| BARG03100 | Armadietti doppi chiudibili a chiave in locale già attrezzato montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a. | cad/anno | € 50,09 | n. 2 | 3 anni | € 300,53 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----------|----------|------|---------|------------|
| 4.3.3 Tariffario ANCE Catania | Barella pieghevole con impugnature in plastica, tubo in alluminio e tela arancione patinata. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la presenta in cantiere di questo presidio al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo della barella pieghevole, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurato al mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Barella pieghevole in lunghezza e larghezza | cad/anno | € 23,06 | n. 2 | 32 mesi | € 1.475,84 |
| IMEG07250 | Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. N.4 | cad/anno | € 159,65 | n. 4 | 3 anni | € 1.915,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|----------|-------|--------|-------------|
| 4.5.5 Tariffario ANCE Catania | Coperta antifiamma in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo di protezione antincendio è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della protezione antincendio, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurato al giorno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Delle dimensioni di mm 1200 x 1800 – UNI 1869. | cad/giorno | € 23,06 | n. 2 | 953 gg | € 43.952,36 |
| CONTAINER DI SICUREZZA (RESCUE) | | | | | | |
| DEPG06040 | Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a..Mq 2/lavoratore (25 lavoratori). REI 120 | mq/anno | € 216,60 | 50 mq | 3 anni | € 32.490,00 |
| IMEGO7250 | Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. | cad/anno | € 159,65 | n. 10 | 3 anni | € 4.789,44 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|------------|--------|----------------|-------------|
| DPIG09140 | Maschera completa conforme alla norma UNI EN 136, per impiego con filtro dotato di raccordo filettato e con apparecchi di alimentazione ad aria respirabile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. N.25 lavoratori + 20% coeff. di sicurezza | cad/anno | € 64,36 | n. 30 | 3 anni | € 5.792,04 |
| DPIG09141 | Filtro di ricambio per DPIG09140 (costo medio). N.4 ric/anno | cad | € 14,33 | n. 120 | 3 anni | € 5.158,08 |
| DPIG09150 | Carrello su ruote gommate con due bombole di aria compressa (8000 l.), compresi riduttore di pressione, manometro, ecc. e avvolgitore con 50 m. di tubo. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad/mese | € 131,92 | n. 5 | 32 mesi | € 21.106,56 |
| DPIG09282 | Tuta completa antifiama e anticalore o termica per soccorritori, completa di cappuccio con visiera, calzari, guanti. CLASSE 4a. Dotazione di sicurezza interna al Resque N.25 lavoratori + 20% coeff. di sicurezza | cad | € 1.056,00 | n. 30 | 1 | € 31.680,00 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 2 | 32 anni | € 11.139,84 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 11.139,84 | € 556,99 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 224,84 | 2 | 32 anni | € 14.390,02 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 14.390,02 | € 719,50 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno | cad/anno | € 44,77 | 6 | 32 anni | € 8.596,22 |
| DOTAZIONI SQUADRA EMERGENZA | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|----------------------|-----------------------|---------|------------|-------------|
| DPIG09142 | Autorespiratore monobombola per pronto intervento conforme UNI-EN 137, costituito da:braga a tracolla, bombola litri 3 e 20 Mpa, riduttore di pressione, manometro,erogatore, maschera. Nolo per un mese. CLASSE 4a. In dotazione alla squadra di emergenza (n.3/turno) | cad/mese | € 36,88 | n. 9 | 32 mesi | € 10.620,29 |
| DPIG09282 | Tuta completa antifiama e anticalore o termica per soccorritori, completa di cappuccio con visiera, calzari, guanti. CLASSE 4a. In dotazione alla squadra di emergenza (n.3/turno) | cad | € 1.056,00 | n. 9 | 1 | € 9.504,00 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (N.1) | cad/anno | € 78,53 | 1 | 32 anni | € 3.643,70 |
| DPIG09210 | Cuffie auricolari. Fornitura. (durata un anno). | cad/anno | € 16,52 | n. 9 | 32 anni | € 4.758,91 |
| DPIG09211 | Cuffie auricolari collegate via radio. Nolo per mese. CLASSE 4a. | cad/mese | € 3,37 | n. 9 | 32 mesi | € 971,14 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 5.730,05 | € 286,50 |
| P.A.S.01 | Impianto di TVCC completo di monitor in cabina e n. 8 videocamere | corpo | € 10.000,00 | n. 1 | 1 | € 10.000,00 |
| Altre lavorazioni in sotterraneo | | Costo stimato | € 3.780.752,76 | | | |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 9057 ml | 1 | € 82.273,79 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno (n.1/50ml) | cad/anno | € 57,20 | 182 | 5 anni | € 52.055,64 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|---------|-------------|-------------|
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 625 mq | 3 mesi | € 2.857,50 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 2500 mq | 1 | € 34.230,00 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.N.1/150 ml di galleria. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 54 | 5 anni | € 94.368,24 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 94.368,24 | € 4.718,41 |
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. Ml. 540 | ml | € 6,91 | 510 ml | 1 | € 3.525,12 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 212 mc | 1 | € 753,79 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|---------|---------|---------|--------------|
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese. N.1/150 ml | cad/mese | € 5,99 | 54 | 53 mesi | € 17.137,66 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € - | € - |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lung. della galleria L= 8097 | mc | € 15,32 | 2024 mc | 1 | € 31.019,61 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 8097 ml | 1 | € 73.553,15 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300 ml | 1 | € 3.167,78 |
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 8167 ml | 53 mesi | € 171.409,00 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 8167 ml | 1 | € 9.408,38 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----|-------------|--------------|
| IMEG07250 | Lampada di illuminazione fissa antideflagrante fino a 32w. N. 40 al fronte per ogni canna a bordo del Backup | cad/anno | € 159,65 | 80 | 1 | € 12.771,84 |
| IMEG07250 | Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. N.1/30 ml | cad/anno | € 159,65 | 271 | 5 anni | € 216.323,04 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 8 | 5 anni | € 6.831,86 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 6.831,86 | € 341,59 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'Imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 56 | 5 anni | € 62.956,32 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 62.956,32 | € 3.147,82 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. A servizio della ventilazione del Backup. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 1 | 53 mesi | € 15.757,54 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 15.757,54 | € 787,88 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.4h/allarme di 2° soglia. | ora | € 11,16 | 4 h | 64 gg | € 2.856,96 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 | cad/anno | € 44,77 | 137 | 5 anni | € 30.668,82 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|--------------------|----------|----------|-----------------|--------------|
| | deposito bombole) ed 1/30ml) | | | | | |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 a bordo del Backup ed 1/600 ml=20 estintori) | cad/anno | € 78,53 | 8 | 5 anni | € 3.082,22 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 56 | 1 | € 7.427,06 |
| IMEG07250 | Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un anno. CLASSE 4a. (in prossimità degli estintori) | cad/anno | € 159,65 | 137 | 5 | € 109.358,88 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori su Backup x 24 h/giorno x mesi 32 | cad/mese | € 287,50 | 1 | 32 mesi | € 9.199,87 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 953 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 953 gg | € 274.464,00 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 285.188,45 | € 14.259,42 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta di 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 3 tratte | 32 mesi | € 4.491,65 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|--------------------|------------|-----------|-----------------|--------------|
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 3 tratte | 1 | € 4.123,08 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.2 ventilatori esterni x 24 h/giorno x mesi 32 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 32 mesi | € 18.399,74 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 953 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 953 gg | € 274.464,00 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 294.388,32 | € 14.719,42 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 81 tratte | 32 mesi | € 121.274,50 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 81 tratte | 1 | € 111.323,16 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------------|------------|----------|----------------|--------------|
| NOLG08010 | Automezzo a trazione integrale, con comodo accesso alla parte posteriore per il trasporto di infortunati, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, oneri per il funzionamento, carburante e materiali di consumo. Nolo per un anno. CLASSE 2a. | cad/anno | € 8.005,96 | 2 | 5 anni | € 80.059,56 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 80.059,56 | € 4.002,98 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala + 1 locomotore). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 10 | 1 | € 27.055,68 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 5 anni | € 4.273,20 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 31.328,88 | € 1.566,44 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 16334 ml | 1 | € 257.750,52 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 658 | 1 | € 17.827,51 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 658 | 1 | € 14.236,38 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 3 biennio | € 2.411,42 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----------|----------|---------|------------|--------------|
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 8167 ml | 1 | € 105.844,32 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 8167 ml | 5 anni | € 158.276,46 |
| IMIG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antideflagrante diametro 2". | ml | € 12,96 | 8167 ml | 4 | € 423.377,28 |
| IMIG07232 | Scatole di derivazione per impianti antideflagranti in metallo dimensioni 30X30 circa. | cad | € 20,34 | 1.211 | 1 | € 24.639,06 |
| IMIG07241 | Punto di comando per impianto antideflagrante, tipo sezionatore. | cad | € 78,56 | 1.211 | 1 | € 95.169,29 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. Agli imbocchi | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/gg ogni turno | cad/turno | € 47,83 | 3 | 953 gg | € 136.751,69 |
| Realizzazione allarghi e by pass | | | | | | |
| NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza. Sono previste 8h/dì per tutta la durata prevista. | h | € 52,92 | 8 h | 400 giorni | € 169.344,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|---------------|--|----------|-----------------|--------------|
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 169.344,00 | € 8.467,20 |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK01110 | ora | € 28,70 | 8 h | 400 gg | € 91.852,80 |
| Opere Provvisoriali per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 12 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 22872 mq | 0,50 mesi | € 81.378,58 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 22872 mq | 5 mesi | € 130.919,33 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 142 | 5 anni | € 40.614,84 |
| | | | | | | |
| 3 | SAN FILIPPO NERI | | | | | |
| L= | 420,00 ml | | n. Fronti (1/8mt) | | 53 | |
| T. scavo | 110 gg | | Perlustrazione, disaggio e bonifica ogni campo da ml 8 | | 8 ml | |
| | | | O. Spec | | 2 h | |
| Piste | 400,00 ml | | O. Qual. | | 2 h | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 480,00 ml | | Escav+ Martellone | | 2 h | |
| Totale recinzione | 1280,00 ml | | T. c.a./Imp.ti/finiture | | 520 gg | |
| Pali φ 1200 | 250 pali | | T totale esecuzione galleria | | 661 gg | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-------------------------|---|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| Tempi esecuzione pali | 31 gg | | Compressore | esterno | | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | esterno | | |
| SAN FILIPPO NERI | | Costo stimato | € 313.675,27 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 1280 ml | 1 | € 11.627,52 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 86 | 2 anni | € 9.839,09 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 391 mq | 2 mesi | € 1.190,63 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 1563 mq | 1 | € 21.393,75 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.N.1/50 ml di galleria. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 9 | 2 anni | € 6.291,22 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----------|---------|------------|
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. Ml. 30 + 300 | ml | € 6,91 | 330 ml | 1 | € 2.280,96 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 189 mc | 1 | € 673,60 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese. N.1/150 ml | cad/mese | € 5,99 | 3 | 21 mesi | € 377,24 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese). | cad/mese | € 219,32 | 1 addetti | 21 mesi | € 4.605,80 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 420 ml | 1 | € 3.815,28 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300 ml | 1 | € 3.167,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|------------|------------|
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 490 ml | 21 mesi | € 4.074,84 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 490 ml | 1 | € 564,48 |
| IMEG07311 | Lampada di illuminazione fissa di tipo a faretto stagna ad immersione temporanea, classe di protezione 7 potenza fino a 300 w.. N. 10 al fronte per ogni canna | cad/anno | € 230,40 | 20 | 1 | € 4.608,00 |
| IMEG07123 | Lampada portatile conforme alle norme CEI 34-34 alimentazione 220 o 24 V, cavo di alimentazione della lunghezza di m.20 tipo H07RN-F sez. 1 mmq., spina mobile, lampada 100 W. Nolo per un mese. CLASSE 4a. N.1/15 ml | cad/mese | € 1,48 | 29 | 21 mesi | € 898,88 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 2 anni | € 1.392,48 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 6 | 2 anni | € 2.698,13 |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € 2.698,13 | € 134,91 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|--|----------|----------|--------|---------|-------------|
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 21 mesi | € 12.487,10 |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 661 gg | € 7.376,76 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lungh. della galleria L= 420 | mc | € 15,32 | 105 mc | 1 | € 1.609,02 |
| IMAG04010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 18 | 2 anni | € 1.611,79 |
| IMAG04020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 2 anni | € 628,22 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 6 | 1 | € 795,76 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 18 | 2 | € 1.710,72 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 4 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 4 mesi | € 2.299,97 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|--------------------|------------|----------|--------|-------------|
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 110 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 110 gg | € 31.680,00 |
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 5 tratte | 4 mesi | € 935,76 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 5 tratte | 1 | € 6.871,80 |
| NOLG08010 | Automezzo a trazione integrale, con comodo accesso alla parte posteriore per il trasporto di infortunati, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, oneri per il funzionamento, carburante e materiali di consumo. Nolo per un anno. CLASSE 2a. | cad/anno | € 8.005,96 | 2 | 2 anni | € 32.023,82 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 2 anni | € 1.709,28 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------|----------|--------|-----------|-------------|
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 980 ml | 1 | € 15.464,40 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 25 | 1 | € 666,14 |
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 25 | 1 | € 531,95 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 2 biennio | € 1.607,62 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 490 ml | 1 | € 6.350,40 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 490 ml | 2 anni | € 3.798,48 |
| IMIG07222 | Tubazione metallica zincata con giunzioni filettate o a pressione per impianto antideflagrante diametro 2". | ml | € 12,96 | 490 ml | 4 | € 25.401,60 |
| IMIG07232 | Scatole di derivazione per impianti antideflagranti in metallo dimensioni 30X30 circa. | cad | € 20,34 | 107 | 1 | € 2.168,24 |
| IMIG07241 | Punto di comando per impianto antideflagrante, tipo sezionatore. | cad | € 78,56 | 107 | 1 | € 8.374,92 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|---|---------|-----------|-------------|
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/gg ogni turno | cad/turno | € 47,83 | 3 | 110 gg | € 15.784,56 |
| Opere Provvisoriale per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del tempo) | mq/primo mese | € 7,12 | 1760 mq | 0,50 mesi | € 6.262,08 |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1760 mq | 9 mesi | € 19.029,12 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 23 | 1 anni | € 1.315,69 |
| | | | | | | |
| 4 | COZZO GARLATTI | | | | | |
| L= | 442,00 ml | | n. Fronti (1/8mt) | | 56 | |
| T. scavo | 120 gg | | Perlustrazione, disgaggio e bonifica ogni campo da ml 8 | | 8 ml | |
| | | | O. Spec | | 2 h | |
| Piste | 400,00 ml | | O. Qual. | | 2 h | |
| Perimetrazion e soletta di copertura | 502,00 ml | | Escav+ Martellone | | 2 h | |
| Totale recinzione | 1302,00 ml | | T. c.a./Imp.ti/fi niture | | 674 gg | |
| MicroPali ϕ | 500 pali | | T totale esecuzione | | 827 gg | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| 250 | | | galleria | | | |
| Tempi esecuzione pali | 33 gg | | Compressore | | esterno | |
| Mod. Scavo | Escavatore + Martellone | | Trasformatore | | esterno | |
| COZZO GARLATTI | | Costo stimato | € 390.635,17 | | | |
| Art. | Descrizione | u.m. | P.U. (€) | quantità | durata | Importo |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm.20, infissi nel terreno a distanza di m. 1 con altezza fino a m.2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Perimetrazione piste e soletta | ml | € 9,08 | 1302 ml | 1 | € 11.827,37 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 87 | 3 anni | € 14.930,24 |
| PROK01222 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino a mm.10. Nolo per un mese copertura foro pali. Si considera un approvvigionamento in cantiere pari al 25% dei pali di grande diam. (2,50x2,50). | mq/mese | € 1,52 | 781 mq | 2 mesi | € 2.381,25 |
| PROK01223 | Lamiera di acciaio da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo come PROK 1220. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Copertura foro pali grande diam | mq | € 13,69 | 3125 mq | 1 | € 42.787,50 |
| IMEG07120 | Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V per utilizzo in luoghi conduttori ristretti, con 4 prese 24V SELV, con cavo di alimentazione H07RN-F da 4 mmq, di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno.N.1/50 ml di galleria. Importo riferito alle sole protezioni di sicurezza. | cad/anno | € 349,51 | 9 | 3 anni | € 9.436,82 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| PONK01130 | Parapetto normale completamente in legno, compresi fermapiede, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Compreso montaggio e smontaggio. Protezione perimetrale per fase di scavo e getto palo di grande diametro. Ml. 30 + 884 | ml | 691% | 914 | € 1,00 | € 6.317,57 |
| SCAG05020 | Piste per mezzi meccanici realizzata con scavo di sbanc.to a macchina in terreno vegetale per un'h max di cm 30, rifinitura manuale e deposito di materiali in cantiere Preparazione piazzali di trivellazione pali di grande diametro. Dim. 30*L gall.*1,5. Sp.0,30 | mc | € 3,56 | 189 mc | 1 | € 673,60 |
| SERG01030 | Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese. N.1/150 ml | cad/mese | € 5,99 | 3 | 27 mesi | € 485,03 |
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese). N.1/300 ml/turno | cad/mese | € 219,32 | 6 addetti | 27 mesi | € 35.530,49 |
| RECG02040 | Recinzione realizzata con rete plastica-stampata sostenuta da ferri tondi di diametro 20 mm, infissi sul terreno a distanza di m.1 con altezza fino a m. 2 compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Interna alla galleria per segregazione percorsi pedonali | ml | € 9,08 | 442 ml | 1 | € 4.015,13 |
| PROG05200 | Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm.3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavole fermapiede di altezza 20 cm. (aree di imbocco/sbocco)-ml 300 | ml | € 10,56 | 300 ml | 1 | € 3.167,78 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|--------|---------|-------------|
| RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale. L tot + Ml.70,00 all'imbocco | ml/mese | € 0,40 | 512 ml | 27 mesi | € 5.474,30 |
| RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione. | ml | € 1,15 | 512 ml | 1 | € 589,82 |
| IMEG07311 | Lampada di illuminazione fissa di tipo a faretto stagna ad immersione temporanea, classe di protezione 7 potenza fino a 300 w.. N. 10 al fronte per ogni canna | cad/anno | € 230,40 | 20 | 1 | € 4.608,00 |
| IMEG07123 | Lampada portatile conforme alle norme CEI 34-34 alimentazione 220 o 24 V, cavo di alimentazione della lunghezza di m.20 tipo H07RN-F sez. 1 mmq., spina mobile, lampada 100 W. Nolo per un mese. CLASSE 4a. N.1/15 ml | cad/mese | € 1,48 | 31 | 27 mesi | € 1.235,41 |
| IMEK10000 | Centralina, batterie e dispositivo di ricarica per impianto citofonico posizionata a parete. Nolo per un anno | cad/anno | € 174,06 | 4 | 3 anni | € 2.088,72 |
| IMEK10020 | Microfoni per impianto citofonico posizionati in appositi armadietti a parete. Nolo per un anno (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad/anno | € 224,84 | 6 | 3 anni | € 4.047,19 |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese n.1/igalleria | cad/mese | € 297,31 | 2 | 27 mesi | € 16.054,85 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------|---|--------------------|----------|--------|--------|-------------|
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.1h/2 di per ogni canna | ora | € 11,16 | 1 h | 827 gg | € 9.229,32 |
| CANG02020 | Canali di raccolta acque di lavorazione realizzati in terra mediante scavo nel terreno sezione fino a 0,5 mq, scavo meccanico con finitura manuale.Per tutta la lungh. della galleria L= 442 | mc | € 15,32 | 111 mc | 1 | € 1.693,30 |
| IMAGO4010 | Fornitura e posa di estintore omologato Tipo A,B,C, comprese verifiche periodiche, da 5 kg posato su staffa a parete e cartello indicatore. Nolo per un anno n. 4 all'imbocco (Q.E.+Parch.+n.2 deposito bombole) ed 1/30ml) | cad/anno | € 44,77 | 19 | 3 anni | € 2.552,00 |
| IMAGO4020 | Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica kg.30, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno (1 al fronte ed 1 in avanzamento) per ogni canna | cad/anno | € 78,53 | 4 | 3 anni | € 942,34 |
| SANG04020 | Cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo (n.1/300 ml dall'imbocco) per ogni canna | cad | € 132,63 | 6 | 1 | € 795,76 |
| IMEG 07320 | Lampada individuale stagna a batteria per uso di emergenza (in prossimità degli estintori) | cad | € 47,52 | 19 | 3 | € 2.708,64 |
| NOLK03050 | Elettroventilatore assiale bistadio con portata d'aria 40 mc/s, potenza assorbita 44 KW, riferimento tubazione diametro 1400 mm. Fornitura e nolo per un mese. CLASSE 2a. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x mesi 4 | cad/mese | € 287,50 | 2 | 4 mesi | € 2.299,97 |
| NOLK03051 | Elettroventilatore assiale bistadio come NOLK03050. Montaggio e Smontaggio. | cad/mont/ smont | € 762,29 | 2 | 1 | € 1.524,58 |
| NOLK10040 | Ventilatore elettrico da 4000 mc/ora, compresa posa in opera e collegamento elettrico fino a 20 m. Costo orario. N.1 ventilatori per ogni canna x 24 h/giorno x gg 120 | cad/ora | € 6,00 | 48 h | 120 gg | € 34.560,00 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------|------------|----------|--------|-------------|
| NOLK03052 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320gr/mq, con cresta di sospensione occhiellata ogni 50 cm; spezzoni da 30 ml, diametro 1400 mm. Tratta i 100 ml; comprensiva di giunti ermetici in p.v.c., kit di riparazione. Fornitura e nolo per un mese | cad/mese | € 46,79 | 6 tratte | 4 mesi | € 1.122,91 |
| NOLK03053 | Aerotubo di ventilazione in tessuto di polietilene 320 gr/mq come NOLK03052. Montaggio e smontaggio compresi accessori di sospensione (ganci e tasselli). Tratta da 100 ml. | cad | € 1.374,36 | 6 tratte | 1 | € 8.246,16 |
| NOLG08010 | Automezzo a trazione integrale, con comodo accesso alla parte posteriore per il trasporto di infortunati, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, oneri per il funzionamento, carburante e materiali di consumo. Nolo per un anno. CLASSE 2a. | cad/anno | € 8.005,96 | 2 | 3 anni | € 48.035,74 |
| ECOK03010 | Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. (N.2 camion + 1 escavatore + 1 pala). Per ogni canna | cad | € 2.705,57 | 8 | 1 | € 21.644,54 |
| ECOK01010 | Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata mc. 500/ora. Nolo per un anno. Per ogni canna | cad/anno | € 427,32 | 2 | 3 anni | € 2.563,92 |
| IMEG07130 (assimilato al 35mmq) | Treccia in rame per impianto di terra sez.50 mmq interrata alla profondità di 60 cm compreso scavo, rinterro, capicorda e collegamenti alle attrezzature | ml | € 15,78 | 1024 ml | 1 | € 16.158,72 |
| IMEG07131 | Dispersore in acciaio ramato diam. 20 mm della lunghezza di m. 1,50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda (n.1/25 ml + n.5 all'imbocco) | cad | € 27,08 | 25 | 1 | € 689,96 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|---------------|----------|---------|-----------|-------------|
| IMEG07136 | Collegamenti elettrici a terra di apparecchiature ed utensili elettrici, condutture, binari ecc. con cavi in rame da 16 mmq compresi capicorda e fissaggi | cad | € 21,62 | 25 | 1 | € 550,98 |
| IMEG07139 | Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. per impianto, ogni due anni. Per ogni canna | cad/2 anni | € 401,90 | 2 | 3 biennio | € 2.411,42 |
| IMIG07050 | Rete di distribuzione di aria compressa costituita da tubi in acciaio da 2" fissati a parete con staffe, compresi raccordi, valvole, riduzioni e quant'altro necessario. | ml | € 12,96 | 512 ml | 1 | € 6.635,52 |
| IMIG07051 | Collegamento alla rete di distribuzione di aria compressa realizzato con tubazioni flessibili da 2" (culotte), compresi attacchi speciali, pronti all'uso. Nolo per un anno. CLASSE 3a. | ml/anno | € 3,88 | 512 ml | 3 anni | € 5.953,54 |
| IMEG03030 | Faro per illuminazione di sicurezza di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m.3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione e base palo. | cad | € 237,64 | 10 | 1 | € 2.376,36 |
| SERG04012 | Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). N.1/gg ogni turno | cad/turno | € 47,83 | 3 | 120 gg | € 17.219,52 |
| Opere Provvisoriale per la realizzazione degli impianti | | | | | | |
| PONK01100 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati, piani di lavoro con tavoloni in legno spess. cm.5 o metallici, parapetti esterni, e interni se necessario, scale di accesso ai piani, sportelli di chiusura delle botole e mantovana parasassi. Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo primi 30 giorni. Al mq di facciata (n.2 file di ponteggio per tutta la lunghezza; H= 8 mt; al 50% del | mq/primo mese | € 7,12 | 1920 mq | 0,50 mesi | € 6.831,36 |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|---|---------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| | tempo) | | | | | |
| PONK01101 | Ponteggio esterno a telai prefabbricati come PONK01100 oltre il primo mese, per ogni mese o frazione di mese. Al mq di facciata. (al 50% del tempo) | mq/mesi succ. | € 1,27 | 1920 mq | 11 mesi | € 26.864,64 |
| CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad/anno | € 57,20 | 24 | 1 anni | € 1.372,90 |
| Sommano voci da Tariffa C.P.T. Roma agg.2004 | | | | | | € 8.229.684,92 |
| RIEPILOGO ONERI PER APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO =€ 8.229.684,92 | | | | | | |
| | | | | | | |

3.3 RIEPILOGO ONERI PREVEDIBILI DELLA SICUREZZA

| | | |
|---|----------------|-----------------------|
| D.P.I. PER LAVORAZIONI INTERFERENTI | | € 181.312,56 |
| SORVEGLIANZA SANITARIA | | € 177.245,64 |
| FORMAZIONE - INFORMAZIONE - COORDINAMENTO | | € 1.213.620,48 |
| SERVIZI ED ATTREZZATURE LOGISTICHE - PREPARAZIONE AREE DI CANTIERE | | €14.453.162,75 |
| CAMPO BASE 1 PROG. 1+500 Km | € 1.758.728,34 | |
| AREA CANTIERE GA01 PROG. 2+460 Km | € 231.055,63 | |
| AREA CANTIERE VI01 PROG. 4+000 Km | € 304.022,62 | |
| CAMPO BASE 2 PROG. 7+650 Km | € 1.912.139,23 | |
| G.A. FAVARELLA PROG. 9+600 Km | € 268.689,16 | |
| G.N. 01i PROG. 10+280 Km | € 420.146,85 | |
| G.N. 01f PROG. 11+040 Km | € 353.223,78 | |
| VI 03 PROG. 11+520 Km | € 239.536,02 | |
| GA 02 PROG. 11+850 Km | € 190.803,05 | |
| CAMPO BASE 3 PROG. 12+450 Km | € 2.254.878,41 | |
| AREA CANTIERE GN 02i PROG. 12+800 Km | € 587.456,48 | |
| AREA CANTIERE GN 02f PROG. 17+100 Km | € 663.869,22 | |
| AREA CANTIERE GA 03 PROG. 18+100 Km | € 260.385,24 | |
| AREA CANTIERE GA 04 PROG. 18+800 Km | € 250.627,45 | |
| CAMPO BASE 4 PROG. 19+400 Km | € 1.919.287,37 | |
| AREA DI CANTIERE VI 09 PROG. 20+250 Km | € 216.564,00 | |
| AREA DI CANTIERE VI 11 PROG. 22+900 Km | € 227.804,90 | |
| AREA DI CANTIERE VI 12 PROG. 24+700 Km | € 330.553,03 | |
| AREA DI CANTIERE GN 04 PROG. 26+100 Km | € 363.869,63 | |
| CAMPO BASE 5 PROG. 27+500 Km | € 1.699.522,33 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | |
|--|----------------|--------------------|-----------------------|
| APPRESTAMENTI PER LAVORO DI DEMOLIZIONE | | | € 2.466.341,14 |
| VIADOTTI/PONTI DA DEMOLIRE | € 623.845,14 | | |
| EDIFICI/RUDERI/FABBRICATI DA DEMOLIRE | € 772.407,62 | | |
| MURI DI SOSTEGNO DA DEMOLIRE | € 833.126,90 | | |
| TOMBINI DA DEMOLIRE | € 236.961,48 | | |
| APPRESTAMENTI PER LAVORO DI SCAVO E FONDAZIONE | | | € 1.448.693,26 |
| APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN C.A./ACCIAIO | | | €13.209.952,25 |
| NUOVI PONTI/VIADOTTI | | € 12.830.655,32 | |
| RECINZIONE PISTE DI CANTIERE | € 232.913,76 | | |
| VIADOTTO GIULFO SX | € 1.106.558,43 | | |
| VIADOTTO GIULFO DX | € 1.118.796,14 | | |
| VIADOTTO FAVARELLA SX | € 91.703,05 | | |
| VIADOTTO FAVARELLA DX | € 95.139,32 | | |
| VIADOTTO FOSSO MUMIA SX | € 480.644,94 | | |
| VIADOTTO FOSSO MUMIA DX | € 482.726,46 | | |
| VIADOTTO SAN GIULIANO SX | € 158.389,88 | | |
| VIADOTTO SAN GIULIANO DX | € 19.118,68 | | |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI SX | € 130.762,73 | | |
| VIADOTTO SAN FILIPPO NERI DX | € 122.288,61 | | |
| VIADOTTO BUSITA I SX | € 201.458,61 | | |
| VIADOTTO BUSITA I DX | € 188.800,69 | | |
| VIADOTTO BUSITA II SX | € 232.570,84 | | |
| VIADOTTO BUSITA II DX | € 179.407,96 | | |
| VIADOTTO BUSITA III SX | € 206.896,31 | | |
| VIADOTTO BUSITA III DX | € 238.804,77 | | |
| VIADOTTO SANTUZZA II SX | € 127.576,26 | | |
| VIADOTTO SANTUZZA II DX | € 218.338,16 | | |
| VIADOTTO ARENELLA I SX | € 135.667,73 | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | |
|---|----------------|-------------------|-----------------------|
| VIADOTTO ARENELLA I DX | € 135.667,73 | | |
| VIADOTTO ARENELLA II SX | € 69.713,98 | | |
| VIADOTTO ARENELLA II DX | € 76.286,85 | | |
| VIADOTTO ARENELLA III SX | € 832.255,44 | | |
| VIADOTTO ARENELLA III DX | € 797.817,65 | | |
| VIADOTTO SALSO SX | € 2.514.937,54 | | |
| VIADOTTO SALSO DX | € 2.635.412,76 | | |
| SOTTOVIA E SCATOLARI | | € 379.296,94 | |
| RECINZIONE PISTE DI CANTIERE | € 52.505,52 | | |
| 12+671,48 | € 21.458,24 | | |
| TRONCO 2 KM 1+790 | € 12.278,57 | | |
| TRONCO 2 KM 1+878 | € 13.204,15 | | |
| SV 2 RAMPA 1 KM. 0+260 | € 15.795,06 | | |
| SV3 RAMPA 1 KM 0+233 | € 21.482,57 | | |
| SV3 RAMPA 2 KM 0+143 | € 15.361,52 | | |
| SV3 RAMPA 3 KM 0+010 | € 8.817,88 | | |
| SV6 RAMPA 1 KM 0+344 RAMPA 4 KM 0+232 | € 49.481,34 | | |
| SV6.1 DX SVINCOLO A19 | € 49.479,51 | | |
| SV6.1 SX SVINCOLO A19 | € 48.221,45 | | |
| SOTTOPASSO TRONCO 29 SVINCOLO 4 | € 15.317,11 | | |
| SOTTOPASSO TRONCO 39 | € 12.703,01 | | |
| SOTTOPASSO TRONCO 41 | € 15.605,62 | | |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 26 | € 13.792,69 | | |
| SOTTOVIA SCATOLARE TRONCO 9 | € 13.792,69 | | |
| DELIMITAZIONI E SEGNALAZIONI AREE DI CANTIERE | | | € 81.176,86 |
| TOMBINI IDRAULICI | € 81.176,86 | | |
| APPRESTAMENTI PER LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO | | | € 8.229.684,92 |
| GALLERIE ARTIFICIALI | | € 2.109.155,15 | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | |
|--|----------------|---|-----------------------|
| COMUNE A TUTTE LE GALLERIE (ARTIF/NAT.) | € 256.388,65 | | |
| ROVETTOLO | € 371.786,65 | | |
| FAVARELLA | € 437.302,52 | | |
| SAN CATALDO | € 301.617,70 | | |
| SAN FILIPPO | € 218.599,45 | | |
| BERSAGLIO | € 523.460,18 | | |
| GALLERIE NATURALI (G.N. CALTANISSETTA CON PRESENZA DI GAS IDROCARBURICI) | | € | 6.120.529,77 |
| PAPAZZO | € 912.988,87 | | |
| CALTANISSETTA | €4.503.230,45 | | |
| <i>Fase di Montaggio Iniziale e Smontaggio Finale TBM</i> | € 127.611,12 | | |
| <i>Fase di Smontaggio e rimontaggio TBM</i> | € 127.611,12 | | |
| <i>Dotazioni di Sicurezza TBM - Backup</i> | € 467.255,45 | | |
| <i>Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti (si vedano le successive Linee Guida)</i> | € 0,00 | | |
| <i>Altre lavorazioni in sotterraneo</i> | € 3.780.752,76 | | |
| SAN FILIPPO NERI | €313.675,27 | | |
| COZZO GARLATTI | €390.635,17 | | |
| TOTALE ONERI PREVEDIBILI DELLA SICUREZZA (C.T.P. 2004) | | | €41.461.189,86 |

3.4 LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI IN SOTTERRANEO

| GALLERIE ARTIFICIALI | | | | | | |
|--|--|------|------------|------|---------|--|
| ROVETELLO | | | | | | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.) | mese | € 2.140,20 | 1,00 | 3 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 0 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 90 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 90 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 90 gg | |
| FAVARELLA | | | | | | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|------|------------|------|---------|--|
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.) | mese | € 2.140,20 | 1,00 | 4 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 0 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 110 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 110 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 110 gg | |
| SAN CATALDO | | | | | | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del | mese | € 2.140,20 | 1,00 | 2 mesi | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|------|------------|------|---------|--|
| | fronte, ecc.) | | | | | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 0 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 60 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 60 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 60 gg | |
| SAN FILIPPO | | | | | | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.) | mese | € 2.140,20 | 1,00 | 1 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 0 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 30 gg | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|------|------------|------|---------|--|
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 30 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 30 gg | |
| | | | | | | |
| BERSAGLIO | | | | | | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.) | mese | € 2.140,20 | 1,00 | 4 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 0 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 120 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 120 gg | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|---|--|------|------------|--------|------------|--|
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 120 gg | |
| GALLERIE NATURALI | | | | | | |
| PAPAZZO | | | | | | |
| Preconsolidamenti di sicurezza al fronte | | | | | | |
| PROK01340 | Trattamento di parete di scavo con spritz beton, compreso preventivo disgaggio della parete con mezzo meccanico. Spessore medio spritz beton cm. 5 compreso sfrido. | mq | € 8,95 | 150 mq | 184 fronti | |
| Perlustrazione, disgaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.). N. 1/canna | mese | € 2.140,20 | 2 | 11 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 184 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 320 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disgaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 320 gg | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|----------|----------|--------------|------------------|--|
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 320 gg | |
| CALTANISSETTA | | | | | | |
| Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti | | | | | | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Assimilato. Fermo attività in caso di allarme di 2° soglia e ricovero nel Container di sicurezza. N.25 lavoratori x 4h x n.2 allarmi preventivati/mese | ora | € 28,70 | 100 Lav. x h | 64 all. 2°soglia | |
| NOLG01070 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 Kw. Nolo per un mese. A bordo del Backup a solo servizio del Container di Sicurezza e del Ventolino di emergenza | cad/mese | € 297,31 | 1 | 32 mesi | |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € - | |
| NOLG01080 | Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Costo di esercizio. N.4h/allarme di 2° soglia | ora | € 11,16 | 4 h | 64 all. 2°soglia | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Assimilato. Fermo attività x verifica impiantistica di sicurezza e manutenzione TBM+Backup. N.2 lavoratori x 8h/settimana | ora | € 28,70 | 16 Lav. x h | 137 sett. | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|---|----------|----------|-----------|-------------|--|
| SERG04010 | Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4ore/mese). N.1/turno | cad/mese | € 219,32 | 3 addetti | 53 mesi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Assimilato. Fermo attività in caso di allarme di 2° soglia e ricovero nel Container di sicurezza. N.1 lavoratori addetto alle segnalazioni di sicurezza durante la fase di posizionamento del concio con erettore. n 1 h x anello completo (valutazione effettuata al ml-1 concio= ml 1,5) | ora | € 28,70 | 1 h | 5398 anelli | |
| DPIG09210 | Cuffie auricolari. Fornitura. (durata un anno). | cad/anno | € 16,52 | n. 2 | 32 anni | |
| DPIG09211 | Cuffie auricolari collegate via radio. Nolo per mese. CLASSE 4a. | cad/mese | € 3,37 | n. 2 | 32 mesi | |
| IMEG07260 | Maggior costo di motore antideflagrante o protetto in modo analogo. | % | 5% | 1 | € - | |
| DPIG09151 | Bombola di aria compressa da 18 l. Ricambio. N. 2 ric/mese pari agli allarmi di 2° soglia | cad/mese | € 131,92 | n. 10 | 32 mesi | |
| SAN FILIPPO NERI | | | | | | |
| Preconsolidamenti di sicurezza al fronte | | | | | | |
| PROK01340 | Trattamento di parete di scavo con spritz beton, compreso preventivo disgiungimento della parete con mezzo meccanico. Spessore medio spritz beton cm. 5 compreso sfrido. | mq | € 8,95 | 150 mq | 53 fronti | |
| Perlustrazione, disgiungimento e bonifica per ogni campo | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|--|--|------|------------|--------|-----------|--|
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.). N. 1/canna | mese | € 2.140,20 | 2 | 4 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 8 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 110 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 110 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 110 gg | |
| COZZO GARLATTI | | | | | | |
| Preconsolidamenti di sicurezza al fronte | | | | | | |
| PROK01340 | Trattamento di parete di scavo con spritz beton, compreso preventivo disaggio della parete con mezzo meccanico. Spessore medio spritz beton cm. 5 compreso sfrido. | mq | € 8,95 | 150 mq | 56 fronti | |
| Perlustrazione, disaggio e bonifica per ogni campo | | | | | | |

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | | | |
|-----------|--|------|------------|-----|---------|--|
| NOLK03090 | Carro piattaforma (tipo Cavattoni) per messa in opera delle centine e dei bulloni. Portata 700 kg; sviluppo max in altezza 8m. Nolo per mese. CLASSE 3.. Piattaforma di lavoro estensibile in altezza e larghezza montata su carro per i lavori in quota sul fronte di scavo e in calotta (verifica preliminare di sicurezza delle condizioni di stabilità del fronte, ecc.). N. 1/canna | mese | € 2.140,20 | 2 | 4 mesi | |
| NOLK03091 | Carro piattaforma come NOLK03090. Costo di esercizio escluso operatore. (n.2 h/campo) | ora | € 38,22 | 2 h | 8 campi | |
| SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Operatore come NOLK03091 | ora | € 28,70 | 2 h | 120 gg | |
| NOLK03010 | Escavatore (HP160) con braccio attrezzato con martello demolitore (36q.li), compreso operatore, consumi e manutenzione (utilizzo in galleria). Costo orario per disaggio di sicurezza | ora | € 101,06 | 2 h | 120 gg | |
| SERG02050 | Sorveglianza delle operazioni di armatura e consolidamento - da considerare come costo orario preposto galleria. Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Si ipotizza un tempo pari a 2h/turno/di | ora | € 28,70 | 6 h | 120 gg | |