



Commessa:

**PR-E-1087 Lavori urgenti di messa in sicurezza
della briglia selettiva a funzione del manufatto limitatore
della cassa di espansione di monte del torrente Enza
CUP B77H22000180001**



**PROGETTO ESECUTIVO - 1° STRALCIO
DOCUMENTAZIONE ECONOMICA**

**ELENCO PREZZI
ANALISI NUOVI PREZZI**

Scala: -

2022-1087-PR-ECO4

Tav.

| REVISIONE | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|-----------|------------|-------------|---------|------------|-----------|
| 00 | 14.11.2022 | Emissione | MCA | RR | RR |
| | | | | | |
| | | | | | |

I PROGETTISTI



Monica Larocca IL RUP
Dott. Ing. Monica Larocca

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|---------------|--|------|----------|--------|
| | | MANODOPERA | | | |
| 1 | M01.001.005 | OPERAIO IV LIVELLO | h | € 31,77 | 80,45% |
| | | IV livello edile | | | |
| 2 | M01.001.010 | OPERAIO SPECIALIZZATO | h | € 30,16 | 80,45% |
| | | Specializzato edile 3° livello | | | |
| 3 | M01.001.015 | OPERAIO QUALIFICATO | h | € 28,00 | 80,45% |
| | | Qualificato edile 2° livello | | | |
| 4 | M01.001.020 | OPERAIO COMUNE | h | € 25,19 | 80,45% |
| | | Comune edile 1° livello | | | |
| | | | | | |
| | | NOLI | | | |
| 5 | N04.001.005 | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |
| | N04.001.005-g | motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora | € 77,47 | 34,00% |
| | | | | | |
| 6 | N04.004.005 | Dumper: | | | |
| | N04.004.005.b | rigido da 350 kg | ora | € 145,17 | 20,00% |
| | | | | | |
| 7 | N04.004.015 | Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |
| | N04.004.015.e | potenza da 90 a 118 kW | ora | € 74,65 | 42,00% |
| | N04.004.015.f | potenza da 119 a 148 kW | ora | € 81,64 | 38,00% |
| | N04.004.015.g | potenza da 149 a 222 kW | ora | € 94,20 | 34,00% |
| | | | | | |
| 8 | N04.004.025 | Escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora effettivo esercizio; | | | |
| | N04.004.025.e | peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | ora | € 112,70 | 27,00% |
| | N04.004.025.f | peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | ora | € 130,23 | 24,00% |
| | N04.004.025-g | peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | ora | € 152,26 | 20,00% |
| | | | | | |
| 9 | N04.004.030 | Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |
| | N04.004.030.c | potenza da 75 a 89 kW | ora | € 86,31 | 36,00% |
| | N04.004.030.d | potenza da 90 a 118 kW | ora | € 104,75 | 34,00% |
| | N04.004.030.e | potenza da 119 a 140 kW | ora | € 118,42 | 34,00% |
| | | | | | |
| 10 | N04.004.045 | Trattore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.), dotato inoltre di carro e lama apripista per trasporto di materiali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |
| | N04.004.045.b | potenza fino a 59 kW | ora | € 51,20 | 59,00% |
| | N04.004.045.c | potenza superiore a 110 kW | ora | € 66,04 | 45,00% |
| | | | | | |
| 11 | N04.004.050 | Nolo di autobotte, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |
| | N04.004.050.b | portata oltre a 8 t | ora | € 57,80 | 45,00% |
| | | | | | |
| 12 | N04.019.015 | Martello demolitore fino a 10 kg con funzionamento elettrico, escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio | ora | € 6,32 | 20,00% |
| | N04.019.020 | Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio | ora | € 44,32 | 75,00% |
| | | | | | |
| 13 | N04.028.005 | Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggotamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio; | | | |

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|-----------------|--|-------|----------|--------|
| | N04.028.005.e | per pompa con bocca del diametro di 200 mm con portata non inferiore a 400 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m | ora | € 13,30 | 19,00% |
| 14 | N04.034.010 | Mezzo meccanico semovente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m , dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: | | | |
| | N04.034.010.a | potenza da 75 a 89 kW | ora | € 77,27 | 45,00% |
| | N04.034.010.b | con potenza da 90 a 118 kW | ora | € 82,42 | 45,00% |
| | N04.034.015 | Sovraprezzo per nolo di mezzo meccanico semovente, munito di trincia da erba o forestale per impiego su strada in presenza di traffico, per ogni ora di effettivo lavoro | ora | € 35,81 | 29,00% |
| | | | | | |
| | | LAVORAZIONI | | | |
| 15 | C04.094.030 | Taglio di vegetazione spontanea arborea (con diametro da 20 a 30 cm a 1,3 m dal suolo), in mediocre stato vegetativo o ostacolante il deflusso delle acque, nonché l'asportazione di rifiuti solidi urbani, eseguito con mezzi meccanici e a mano, compresi eventuali oneri per conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D. L. e trasporto fuori alveo, del materiale di risulta | mq | € 0,98 | 40,00% |
| 16 | C04.094.040 | Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale comprensivo di asportazione di tutte le piante secche, male ancorate al terreno, prossime al crollo e di quelle vegetanti all'interno dell'alveo; taglio selettivo sulla rimanente vegetazione arborea presente sulle sponde (anche di individui maggiori di 20 cm di diametro), graduando il taglio e selezionando gli individui migliori per portamento e sviluppo, privilegiando, a parità di condizioni, le specie autoctone indicate dalla D.L.; mantenendo gli arbusti autoctoni e ripulendo dalle infestazioni di piante rampicanti invadenti, le piante da salvaguardare. Compreso l'allontanamento del materiale di risulta e la rimozione di eventuali rifiuti presenti, secondo le disposizioni della D.L.: | | | |
| | C04.094.040.a | in alvei accessibili | mq | € 1,22 | 49,00% |
| | C04.094.040.b | in alvei di difficile accesso | mq | € 1,66 | 54,00% |
| 17 | C04.094.045 | Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con mezzi meccanici per una profondità minima di 60 cm compresi eventuali oneri per la conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D.L., trasporto a rifiuto fuori alveo del materiale legnoso di risulta, comprese le ceppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m | mq | € 1,66 | 29,00% |
| 18 | A01.010.005 | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: | | | |
| | A01.010.005.a | per trasporti fino a 10 km | mc/km | € 0,74 | 25,00% |
| 19 | O.003.05.a/alpo | RIMOZIONE dall'alveo attivo della biomassa legnosa fluitata ed accumulatasi sul fondo, con l'ausilio di operatore con motosega, di eventuali rinvi di ancoraggio del natante se in presenza di corrente compreso la sommaria sistemazione del fondo alveo, l'allontanamento del materiale di risulta e la rimozione di eventuali rifiuti presenti, secondo le disposizioni della D.L. | mq | € 1,31 | 39,60% |
| 20 | A02.001.005 | Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. | cad | € 36,58 | 69,00% |
| 21 | A02.001.010 | Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. | cad | € 252,50 | 0,00% |
| 22 | A02.001.015 | Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano | cad | € 252,50 | 0,00% |
| 23 | C04.004.005 | Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: | | | |
| | C04.004.005.a | con spostamento e sistemazione frontale del materiale di risulta | mc | € 2,17 | 28,00% |
| | C04.004.005.b | con spostamento e sistemazione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere | mc | € 3,59 | 25,00% |

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|---------------|---|-------|------------|--------|
| | C04.004.005.c | con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km | mc | € 3,15 | 17,00% |
| 24 | NP01 | Compenso a corpo per la tutela della fauna ittica mediante cattura del pesce, trasporto, permanenza in vasche ossigenate e reimmissione in località indicata dal personale di sorveglianza comprese eventuali operazioni per favorire la decantazione delle acque provenienti da zone di scavi o getti. | cad | € 1.092,98 | 33,30% |
| 25 | NP02.1 | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile - sino allo spessore di 4cm | mq | € 33,57 | 22,59% |
| | | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile fino a 250lt/minuto e pressione variabile fino a 1500atm per asportazione del calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura mezzi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo l'idone attrezzatura demolitrice, il rifornimento e l'alimentazione d'acqua, il caricamento e trasporto a discarica del materiale di risulta, il lavaggio e pulizia finale delle superfici trattate, tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura dissodati. Spessore medio 4cm | | | |
| 26 | NP02.2 | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile - spessori >4cm , per ogni cm in più | mqxcm | € 8,39 | 22,59% |
| | | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile fino a 250lt/minuto e pressione variabile fino a 1500atm per asportazione del calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura mezzi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo l'idone attrezzatura demolitrice, il rifornimento e l'alimentazione d'acqua, il caricamento e trasporto a discarica del materiale di risulta, il lavaggio e pulizia finale delle superfici trattate, tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura dissodati. Spessore oltre i 4cm - | | | |
| 27 | NP03 | Passivazione e ripristino dei ferri d'armatura | mq | € 52,32 | 20,09% |
| | | Fornitura e posa in opera di trattamento passivante dei ferri d'armatura, mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva, monocomponente, a base di leganti cementizi, polimeri in polvere e inibitori di corrosione. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando il calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e sufficientemente ruvido e successiva rimozione dei ferri d'armatura della ruggine presente, mediante idrodemolizione avendo cura di portare la superficie a metallo bianco. Il prodotto, adatto per il trattamento protettivo riacalinzante dei ferri d'armatura, dovrà possedere un pH superiore a 12, livello minimo per garantire la passivazione del ferro ed essere applicato a pennello in due mani avendo cura di coprire totalmente ed in modo omogeneo la superficie del ferro per uno spessore totale delle due mani non inferiore ai 2 mm. L'applicazione della prima mano dovrà essere eseguita fino a raggiungere uno spessore di 1 mm per tutta la lunghezza della barra, la seconda mano potrà essere applicata, in condizioni ambientali normali, dopo circa 2 ore dall'applicazione della prima mano o il giorno successivo, preferibilmente entro le 24 ore, in funzione dell'organizzazione del cantiere. | | | |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | |
| 28 | A03.013.005.e | di diametro 14 ÷ 30 mm | kg | € 2,07 | 31,00% |
| 29 | C04.031.035 | Ancoraggio pesante di barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo in presenza di acqua, per opere di difesa del suolo, mediante formazione di fori nel conglomerato cementizio esistente del diametro fino a 35mm e profondità fino a 80 cm, compreso l'ancoraggio e la sigillatura dei fori con resina chimica a base epossidica con riempitivo inorganico e mistura indurente con poliammine, polvere di quarzo, cemento e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte | m | € 61,62 | 33,00% |
| 30 | C04.076.015 | Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., fornita e posta in opera comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte | kg | € 2,20 | 21,00% |
| 31 | C04.031.015 | Ricostruzione delle parti demolite, di opere di difesa del suolo, secondo il profilo originario, eseguita con malta cementizia o betoncino additivati: | | | |
| | C04.031.015.a | spessore medio fino a 5 cm | mq | € 94,01 | 51,00% |
| | C04.031.015.b | spessore medio da 5 a 10 cm | mq | € 139,55 | 50,00% |

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|-----------------|---|------|----------|--------|
| 32 | NP04 | Rasatura di protezione del cls con malta cementizia monocomponente resistente ai solfati - spessore 3mm Fornitura e posa in opera di malta monocomponente, resistente ai solfati e ad alta resistenza all'abrasione a base di cementi ad alta resistenza, aggregati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in polvere idonea per la regolarizzazione e protezione di tutte le superfici in calcestruzzo. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di casse R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC, PR e IR, per la protezione del calcestruzzo. Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore massimo, per strato, di circa 2-3 mm e successivamente rifinito con frattazzo di spugna | mq | € 28,96 | 20,95% |
| 33 | C04.022.005 | Copertina per coronamento di muri, briglie od altri manufatti anche aggettanti, eseguita in calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2-corrosione indotta da carbonatazione-ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), con resistenza Rck 40 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 25 mm e classe di consistenza S4, compresa l'armatura in ferro acciaio ad aderenza migliorata, diametro 8 mm, a forma di gabbia costituita da una staffa rettangolare ogni 33 cm nel senso della lunghezza, avvolgente i ferri longitudinali in numero di uno ogni 20 cm, disposti in doppio ordine superiore ed inferiore, compresi cassetture trattate ad olio onde ottenere una buona faccia vista, smussi ottenuti con listelli in legno, lisciatura a cazzuola della superficie con spolvere di cemento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a spessore 21-25 cm | mq | € 109,77 | 25,00% |
| 34 | C04.052.005 | Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a elementi di peso da 1000 a 3000 kg | mc | € 68,83 | 14,00% |
| | C04.052.005.g | elementi di peso oltre i 3000 kg | mc | € 73,99 | 14,00% |
| 35 | C04.052.010 | Pietrame lapideo proveniente da cava compatto, inalterabile, tenace, privo di fratture e piani di scistosità, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, costruzione di briglie, soglie, rampe, compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | mc | € 63,74 | 15,00% |
| | C04.052.010.g | elementi di peso da 1000 a 3000 kg | mc | € 69,92 | 14,00% |
| 36 | C04.052.015 | Formazione di difesa in pietrame con materiale presente in cantiere recuperato da difese esistenti da smontare o rinvenuto nel corso degli scavi di fondazione delle nuove opere o da recuperare nell'alveo del corso d'acqua nel raggio di 150 m dal punto di impiego. Il pietrame da recuperare e reimpiegare nella costruzione di nuove difese dovrà avere un volume minimo di 0,7 mc. Sono da ritenersi compensati i seguenti oneri: smontaggio di difesa esistente, recupero del pietrame presente in alveo, posa in opera del pietrame secondo la sagoma prevista nei disegni di progetto, intasamento degli interstizi fra masso e masso delle parti in elevazione con terreno vegetale e tutto quant'altro occorra per dare il lavoro finito a | mc | € 19,56 | 35,00% |
| 37 | O.007.01.a/alpo | RIMOZIONE PER RIMANEGGIAMENTO E RIUTILIZZO di vecchie difese in pietrame, che si trovino in posizioni non più utili per variazione della conformazione del paraggio idraulico: compresa ricollocazione in opera nelle immediate vicinanze in posizione utile per l'assetto idraulico esistente | mc | € 15,57 | 31,12% |
| 38 | F01.001.005 | Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L.. | mc | € 25,25 | 40,00% |
| 39 | F01.007.005 | Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio. | ora | € 37,48 | 77,00% |
| 40 | F01.013.015 | Sbadaocchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta | mq | € 16,50 | 67,00% |
| 41 | F01.022.005 | Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e colbente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrologo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi | | | |
| | F01.022.005.a | 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi | cad | € 201,62 | 47,00% |
| | F01.022.005.b | 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolato a) | cad | € 37,17 | 50,00% |

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|---------------|--|---------|----------|--------|
| 42 | | Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso colmatato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: | | | |
| | F01.022.045 | per i primi 30 giorni lavorativi | | | |
| | F01.022.045.a | per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi | cad | € 161,62 | 44,00% |
| | F01.022.045.b | | cad | € 111,11 | 49,00% |
| 43 | | Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 20 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: | | | |
| | F01.025.005 | allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori | m | € 1,21 | 64,00% |
| | F01.025.005.a | costo di utilizzo mensile | m | € 0,45 | 0,00% |
| | F01.025.005.b | | | | |
| 44 | F01.025.030 | Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari | mq | € 5,05 | 37,00% |
| | | | | | |
| 45 | F01.025.040 | Delimitazione e confinamento di aree di lavoro eseguita con paletti metallici infissi nel terreno, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore. Costo per l'intera durata dei lavori | m | € 1,62 | 24,00% |
| | | | | | |
| 46 | F01.025.065 | Delimitazione di percorso pedonale, con altezza fino a 2 m a protezione aree di transito, ecc. costituito da ferri tondi di 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore non inferiore a 2,50 cm, elemento di chiusura in rete plastificata di colore arancione. Costo per l'intera durata dei lavori | m | € 9,80 | 41,00% |
| | | | | | |
| 47 | F01.031.015 | Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | |
| | F01.031.015.a | per il primo mese lavorativo o frazione di esso | cad | € 15,56 | 26,00% |
| | F01.031.015.b | per ogni mese o frazione di esso successivo al primo | cad | € 3,54 | 0,00% |
| | | | | | |
| 48 | F01.031.030 | cartello rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. Il 411/a,b,c,d: 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese: | | | |
| | F01.031.030.a | dimensioni 90 x 135 cm | cad | € 7,40 | 0,00% |
| 49 | F01.001.005 | Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori. | a corpo | € 520,21 | 14,00% |
| | | | | | |
| 50 | F01.106.015 | Noleggio di salvagente anulare, omologato ed approvato con Decreto del Ministero dei Trasporti, con strisce riflettenti per migliorare la visibilità e costruito in materiale plastico indestruttibile, ripieno di poliuretano espanso, dotato di cima galleggiante della lunghezza minima di 30 metri e dispositivo di ancoraggio da agganciare ad elemento strutturale di adeguata resistenza. Diametro esterno 60 cm, diametro interno 40 cm. | cad | € 8,59 | 0,00% |
| | | | | | |
| 51 | F01.106.020 | Formazione di argini e rilevati provvisori di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale da recuperarsi sul posto eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a 20 cm di rilevato. Sono compresi la sagonatura delle scarpe interne ed esterne delle arginature e la demolizione a fine lavoro dell'opera con sistemazione del materiale impiegato tutto secondo le disposizioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | mc | € 4,14 | 31,00% |
| | | | | | |
| 52 | F01.097.005 | Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: | | | |
| | F01.097.005.a | dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm | cad | € 1,19 | 0,00% |

| N. | COD. | LAVORAZIONI | U.M. | PREZZI | %MO |
|----|---------------|---|----------------|----------|--------|
| 53 | F01.097.020 | Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate | cad | € 9,50 | 0,00% |
| 54 | F01.097.015 | Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute | cad | € 16,06 | 0,00% |
| 55 | N04.025.005 | Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: | | | |
| | N04.025.005.a | da 6 kg | cad | € 14,71 | 10,00% |
| 56 | SIC.CV.01 | Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'avvenuto controllo e relativa procedura in materia di tutela della privacy. Incluso nolo termometro e qualsiasi attrezzatura necessaria allo scopo | | | |
| | SIC.CV.01.001 | compenso settimanale per cantieri fino a un accesso medio giornaliero fino a 25 persone. | auna settimana | € 48,09 | 0,00% |
| 57 | SIC.CV.02 | Riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, subfornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettagli normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19 | | | |
| | SIC.CV.02.001 | per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale) | mese | € 192,36 | 0,00% |
| | SIC.CV.02.002 | per ogni riunione integrativa prevista dal PSC o richiesta dal CSE | cad | € 48,09 | 0,00% |
| 58 | SIC.CV.04 | Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a servizio del cantiere). Per sanificazione si intende il complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti o similari mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. Incluso qualsiasi prodotto necessario per la sanificazione, i DPI degli addetti preposti alla sanificazione stessa e qualsiasi onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività conclamata alla COVID19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente) | | | |
| | SIC.CV.04.002 | per ciascun baraccamento e altro locale chiuso e per ogni singolo intervento, compresa qualsiasi installazione interna (sanitari, armadietti, scrivanie, etc.) | cad | € 16,25 | 0,00% |
| | SIC.CV.04.003 | per ciascun WC non incluso in altri baraccamenti e per ogni singolo intervento | cad | € 9,00 | 0,00% |
| 59 | SIC.CV.08 | Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti | | | |
| | SIC.CV.08.002 | dispenser manuale da tavolo volume 500ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. | cad | € 8,55 | 0,00% |

| Descrizione | Cod.(*) | U.m. | Prezzo Base | Incidenza Manodopera |
|---|---------------|------|-------------|----------------------|
| OPERAIO IV LIVELLO | M01.001.005 | h | 25,11 € | 100% |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | M01.001.010 | h | 23,84 € | 100% |
| OPERAIO QUALIFICATO | M01.001.015 | h | 22,13 € | 100% |
| OPERAIO COMUNE | M01.001.020 | h | 19,91 € | 100% |
| Autocarro con cassone ribaltabile | N04.001.005 | | | |
| motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | N04.001.005.g | ora | 61,24 € | 43% |
| Dumper: | N04.004.005 | | | |
| rigido da 350 kg | N04.004.005.b | ora | 114,76 € | 25% |
| Escavatore, Pala o ruspa | N04.004.015 | | | |
| potenza da 90 a 118 kW | N04.004.015.e | ora | 59,01 € | 53% |
| potenza da 119 a 148 kW | N04.004.015.f | ora | 64,54 € | 48% |
| potenza da 149 a 222 kW | N04.004.015.g | ora | 74,47 € | 43% |
| Escavatore con martello demolitore | N04.004.025 | | | |
| peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | N04.004.025.e | ora | 89,09 € | 34% |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | N04.004.025.f | ora | 102,95 € | 30% |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | N04.004.025.g | ora | 120,37 € | 25% |
| Escavatore con decespugliatore | N04.004.030 | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | N04.004.030.c | ora | 68,23 € | 46% |
| potenza da 90 a 118 kW | N04.004.030.d | ora | 82,81 € | 43% |
| potenza da 119 a 140 kW | N04.004.030.e | ora | 93,62 € | 43% |
| Trattore agricolo | N04.004.045 | | | |
| potenza fino a 59 kW | N04.004.045.b | ora | 40,48 € | 75% |
| potenza superiore a 110 kW | N04.004.045.c | ora | 52,20 € | 57% |
| Nolo di autobotte | N04.004.050 | | | |
| portata oltre a 8 t | N04.004.050.b | ora | 45,69 € | 57% |
| Martello demolitore manuale | N04.019.015 | ora | 4,99 € | 25% |
| Motosega manuale | N04.019.020 | ora | 35,04 € | 95% |
| Motopompa per aggottamenti | N04.028.005 | | | |
| Portata 400mc/ora prevalenza 20m | N04.028.005.e | ora | 10,52 € | 24% |
| Trincia forestale | N04.034.010 | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | N04.034.010.a | ora | 61,08 € | 57% |
| con potenza da 90 a 118 kW | N04.034.010.b | ora | 65,15 € | 57% |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | N04.034.015 | ora | 28,31 € | 37% |
| Idrodemolitrice | NP.N01 | ora | 130,00 € | 35% |

(*) : Voci tratte da Elenco Prezzi Opere Pubbliche Regione Emilia Romagna 2022 2° Semestre oltre a Prezzi AIPO 2022 - al netto SG (15%) ed utili (10%)

| INCIDENZA ONERI INDIRETTI | % |
|---|-------|
| Spese generali | 15,0% |
| Costi di cantiere | 0,0% |
| Costi sicurezza specifici aziendali (incidenza %) | 0,0% |
| Utile | 10,0% |

| ANALISI DEI PREZZI UNITARI | | | | | 1 |
|---|---|------------------------------|---------------------------|----------------|----------|
| ART. Descrizione Voce | NP01 Compenso a corpo per la tutela della fauna ittica mediante cattura del pesce, trasporto, permanenza in vasche ossigenate e reimmissione in località indicata dal personale di sorveglianza comprese eventuali operazioni per favorire la decantazione delle acque provenienti da zone di scavi o getti. | | | | |
| Produzione oraria prevista | 0,25 | corpo | | | |
| Descrizione | UM | N° | Produttività incidenza | Costo Unitario | Importo |
| 1)-MANODOPERA | | | | | |
| OPERAIO IV LIVELLO | ore | 1 | 4,000 | € 25,11 | € 100,46 |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | ore | 1 | 4,000 | € 23,84 | € 95,37 |
| OPERAIO QUALIFICATO | ore | 1 | 4,000 | € 22,13 | € 88,54 |
| OPERAIO COMUNE | ore | 1 | 4,000 | € 19,91 | € 79,65 |
| Sommano | | | | | € 364,02 |
| 2) - MATERIALI E FORNITURE | | | | | |
| Materiale di consumo - vasche e panne | cad | 1 | 1,000 | € 500,00 | € 500,00 |
| Sommano | | | | | € 500,00 |
| 3) - NOLI O MEZZI D'OPERA | | | | | |
| Autocarro con cassone ribaltabile | | | | | |
| motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora | 0 | 4,000 | € 61,24 | € - |
| Dumper: | | | | | |
| rigido da 350 kg | ora | 0 | 4,000 | € 114,76 | € - |
| Escavatore, Pala o ruspa | | | | | |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 4,000 | € 59,01 | € - |
| potenza da 119 a 148 kW | ora | 0 | 4,000 | € 64,54 | € - |
| potenza da 149 a 222 kW | ora | 0 | 4,000 | € 74,47 | € - |
| Escavatore con martello demolitore | | | | | |
| peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | ora | 0 | 4,000 | € 89,09 | € - |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | ora | 0 | 4,000 | € 102,95 | € - |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | ora | 0 | 4,000 | € 120,37 | € - |
| Escavatore con decespugliatore | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 4,000 | € 68,23 | € - |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 4,000 | € 82,81 | € - |
| potenza da 119 a 140 kW | ora | 0 | 4,000 | € 93,62 | € - |
| Trattore agricolo | | | | | |
| potenza fino a 59 kW | ora | 0 | 4,000 | € 40,48 | € - |
| potenza superiore a 110 kW | ora | 0 | 4,000 | € 52,20 | € - |
| Nolo di autobotte | | | | | |
| portata oltre a 8 t | ora | 0 | 4,000 | € 45,69 | € - |
| Martello demolitore manuale | ora | 0 | 4,000 | € 4,99 | € - |
| Motosaga manuale | ora | 0 | 4,000 | € 35,04 | € - |
| Motopompa per aggotamenti | | | | | |
| Portata 400mc/ora prevalenza 20m | ora | 0 | 4,000 | € 10,52 | € - |
| Trincia forestale | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 4,000 | € 61,08 | € - |
| con potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 4,000 | € 65,15 | € - |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | ora | 0 | 4,000 | € 28,31 | € - |
| Idrodemolitrice | ora | 0 | 4,000 | € 130,00 | € - |
| Sommano | | | | | € - |
| | corpo | Totale costi diretti (1+2+3) | | | € 864,02 |
| 4) - Spese Generali | | | | | |
| 4.1 | Spese generali | 15% | € | 129,602 | |
| 4.2 | Costi di cantiere | 0% | € | - | |
| 4.3 | Oneri sicurezza | 0% | € | - | |
| 5) - Utile | | | | | |
| | Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) | 10% | € | 99,362 | |
| Prezzo di applicazione | | | corpo | € | 1.092,98 |
| Incidenza manodopera | | | % | | 33,30% |

| ANALISI DEI PREZZI UNITARI | | | | | 2 |
|--|--|------------------------------|------------------------|----------------|---------|
| ART. | NP02.1 | | | | |
| Descrizione Voce | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile - sino allo spessore di 4cm | | | | |
| | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile fino a 250lt/minuto e pressione variabile fino a 1500atm per asportazione del calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura mezzi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo l'idone attrezzatura demolitrice, il rifornimento e l'alimentazione d'acqua, il caricamento e trasporto a discarica del materiale di risulta, il lavaggio e pulizia finale delle superfici trattate, tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura disossidati. Spessore medio 4cm | | | | |
| Produzione oraria prevista | 12 | mq | | | |
| Descrizione | UM | N° | Produttività incidenza | Costo Unitario | Importo |
| 1)-MANODOPERA | | | | | |
| OPERAIO IV LIVELLO | ore | 1 | 0,083 | € 25,11 | € 2,09 |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | ore | 1 | 0,083 | € 23,84 | € 1,99 |
| OPERAIO QUALIFICATO | ore | 1 | 0,083 | € 22,13 | € 1,84 |
| OPERAIO COMUNE | ore | 1 | 0,083 | € 19,91 | € 1,66 |
| Sommano | | | | | € 7,58 |
| 2) - MATERIALI E FORNITURE | | | | | |
| Materiale di consumo ed oneri di conferimento | cad | 1 | 1,000 | € 2,00 | € 2,00 |
| Sommano | | | | | € 2,00 |
| 3) - NOLI O MEZZI D'OPERA | | | | | |
| Autocarro con cassone ribaltabile | | | | | |
| motorici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora | 0,5 | 0,083 | € 61,24 | € 2,55 |
| Dumper: | | | | | |
| rigido da 350 kg | ora | 0 | 0,083 | € 114,76 | € - |
| Escavatore, Pala o ruspa | | | | | |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,083 | € 59,01 | € - |
| potenza da 119 a 148 kW | ora | 0,5 | 0,083 | € 64,54 | € 2,69 |
| potenza da 149 a 222 kW | ora | 0 | 0,083 | € 74,47 | € - |
| Escavatore con martello demolitore | | | | | |
| peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | ora | 0 | 0,083 | € 89,09 | € - |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | ora | 0 | 0,083 | € 102,95 | € - |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | ora | 0 | 0,083 | € 120,37 | € - |
| Escavatore con decespugliatore | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 0,083 | € 68,23 | € - |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,083 | € 82,81 | € - |
| potenza da 119 a 140 kW | ora | 0 | 0,083 | € 93,62 | € - |
| Trattore agricolo | | | | | |
| potenza fino a 59 kW | ora | 0 | 0,083 | € 40,48 | € - |
| potenza superiore a 110 kW | ora | 0 | 0,083 | € 52,20 | € - |
| Nolo di autobotte | | | | | |
| portata oltre a 8 l | ora | 0 | 0,083 | € 45,69 | € - |
| Martello demolitore manuale | ora | 0 | 0,083 | € 4,99 | € - |
| Motosega manuale | ora | 0 | 0,083 | € 35,04 | € - |
| Motopompa per aggettamenti | | | | | |
| Portata 400mc/ora prevalenza 20m | ora | 1 | 0,083 | € 10,52 | € 0,88 |
| Trincia forestale | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 0,083 | € 61,08 | € - |
| con potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,083 | € 65,15 | € - |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | ora | 0 | 0,083 | € 28,31 | € - |
| Idrodemolitrice | ora | 1 | 0,083 | € 130,00 | € 10,83 |
| Sommano | | | | | € 16,95 |
| | mq | Totale costi diretti (1+2+3) | | | € 26,53 |
| 4) - Spese Generali | | | | | |
| | 4.1 | Spese generali | 15% | € | 3,980 |
| | 4.2 | Costi di cantiere | 0% | € | - |
| | 4.3 | Oneri sicurezza | 0% | € | - |
| 5) - Utile | | | | | |
| | | Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) | 10% | € | 3,051 |
| | | Prezzo di applicazione | mq | € | 33,57 |
| | | Incidenza manodopera | % | | 22,59% |

| ANALISI DEI PREZZI UNITARI | | | | | 3 | |
|---|--|--|------------------------------|---------------------------|----------------|---------|
| ART. | | NP02.2 | | | | |
| Descrizione Voce | | Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile - spessori >4cm , per ogni cm in più Idrodemolizione di superfici in c.a. orizzontali e verticali mediante getto di acqua di portata variabile fino a 250lt/minuto e pressione variabile fino a 1500atm per asportazione del calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura mezzi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo l'idone attrezzatura demolitrice, il rifornimento e l'alimentazione d'acqua, il caricamento e trasporto a discarica del materiale di risulta, il lavaggio e pulizia finale delle superfici trattate, tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura dissossidati. Spessore oltre i 4cm - per ogni cm in più | | | | |
| Produzione oraria prevista | | 48 | mqcm | | | |
| Descrizione | | UM | N° | Produttività incidenza | Costo Unitario | Importo |
| 1)-MANODOPERA | | | | | | |
| OPERAIO IV LIVELLO | | ore | 1 | 0.021 | € 25,11 | € 0,52 |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | | ore | 1 | 0.021 | € 23,84 | € 0,50 |
| OPERAIO QUALIFICATO | | ore | 1 | 0.021 | € 22,13 | € 0,46 |
| OPERAIO COMUNE | | ore | 1 | 0.021 | € 19,91 | € 0,41 |
| Sommano | | | | | | € 1,90 |
| 2) - MATERIALI E FORNITURE | | | | | | |
| Materiale di consumo ed oneri di conferimento | | cad | 1 | 1.000 | € 0,50 | € 0,50 |
| Sommano | | | | | | € 0,50 |
| 3) - NOLI O MEZZI D'OPERA | | | | | | |
| Autocarro con cassone ribaltabile | | | | | | |
| motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | | ora | 0,5 | 0.021 | € 61,24 | € 0,64 |
| Dumper: | | | 0 | | | |
| rigido da 350 kg | | ora | 0 | 0.021 | € 114,76 | € - |
| Escavatore, Pala o ruspa | | | | | | |
| potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 59,01 | € - |
| potenza da 119 a 148 kW | | ora | 0,5 | 0.021 | € 64,54 | € 0,67 |
| potenza da 149 a 222 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 74,47 | € - |
| Escavatore con martello demolitore | | | | | | |
| peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | | ora | 0 | 0.021 | € 89,09 | € - |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | | ora | 0 | 0.021 | € 102,95 | € - |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | | ora | 0 | 0.021 | € 120,37 | € - |
| Escavatore con decespugliatore | | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 68,23 | € - |
| potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 82,81 | € - |
| potenza da 119 a 140 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 93,62 | € - |
| Trattore agricolo | | | | | | |
| potenza fino a 59 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 40,48 | € - |
| potenza superiore a 110 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 52,20 | € - |
| Nolo di autobotte | | | | | | |
| portata oltre a 8 t | | ora | 0 | 0.021 | € 45,69 | € - |
| Martello demolitore manuale | | ora | 0 | 0.021 | € 4,99 | € - |
| Motosega manuale | | ora | 0 | 0.021 | € 35,04 | € - |
| Motopompa per aggotamenti | | | | | | |
| Portata 400mc/ora prevalenza 20m | | ora | 1 | 0.021 | € 10,52 | € 0,22 |
| Trincia forestale | | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 61,08 | € - |
| con potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0.021 | € 65,15 | € - |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | | 0 | 0 | 0.021 | € 28,31 | € - |
| Idrodemolitrice | | ora | 1 | 0.021 | € 130,00 | € 2,71 |
| Sommano | | | | | | € 4,24 |
| | | mqcm | Totale costi diretti (1+2+3) | | | € 6,63 |
| 4) - Spese Generali | | | | | | |
| | | 4.1 | Spese generali | 15% | € | 0,995 |
| | | 4.2 | Costi di cantiere | 0% | € | - |
| | | 4.3 | Oneri sicurezza | 0% | € | - |
| 5) - Utile | | | | | | |
| | | Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) | | | 10% | € 0,763 |
| | | Prezzo di applicazione | | | mqcm | € 8,39 |
| | | Incidenza manodopera | | | % | 22,59% |

| ANALISI DEI PREZZI UNITARI | | | | | 4 | |
|---|--|---|------------------------------|------------------------|----------------|---------|
| ART. | | NP03 | | | | |
| Descrizione Voce | | Passivazione e ripristino dei ferri d'armatura | | | | |
| | | Fornitura e posa in opera di trattamento passivante dei ferri d'armatura, mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva, monocomponente, a base di leganti cementizi, polimeri in polvere e inibitori di corrosione. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando il calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e sufficientemente ruvido e successiva rimozione dai ferri d'armatura della ruggine presente, mediante idrodemolizione avendo cura di portare la superficie a metallo bianco. Il prodotto, adatto per il trattamento protettivo ricalcinizzante dei ferri d'armatura, dovrà possedere un pH superiore a 12, livello minimo per garantire la passivazione del ferro ed essere applicato a pennello in due mani avendo cura di coprire totalmente ed in modo omogeneo la superficie del ferro per uno spessore totale delle due mani non inferiore ai 2 mm. L'applicazione della prima mano dovrà essere eseguita fino a raggiungere uno spessore di 1 mm per tutta la lunghezza della barra, la seconda mano potrà essere applicata, in condizioni ambientali normali, dopo circa 2 ore dall'applicazione della prima mano o il giorno successivo, preferibilmente entro le 24 ore, in funzione dell'organizzazione del cantiere. | | | | |
| Produzione oraria prevista | | 4 | mq | | | |
| Descrizione | | UM | N° | Produttività incidenza | Costo Unitario | Importo |
| 1)-MANODOPERA | | | | | | |
| OPERAIO IV LIVELLO | | ore | 0 | 0,250 | € 25,11 | € - |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | | ore | 0 | 0,250 | € 23,84 | € - |
| OPERAIO QUALIFICATO | | ore | 1 | 0,250 | € 22,13 | € 5,53 |
| OPERAIO COMUNE | | ore | 1 | 0,250 | € 19,91 | € 4,98 |
| Sommano | | | | | | € 10,51 |
| 2) - MATERIALI E FORNITURE | | | | | | |
| Malta cemetizia monocomponente anticorrosiva | | kg | 1 | 5,000 | € 5,60 | € 28,00 |
| Sommano | | | | | | € 28,00 |
| 3) - NOLI O MEZZI D'OPERA | | | | | | |
| Autocarro con cassone ribaltabile motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile Dumper: | | ora | 0,1 | 0,250 | € 61,24 | € 1,53 |
| rigido da 350 kg | | ora | 0 | 0,250 | € 114,76 | € - |
| Escavatore, Pala o ruspa potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 59,01 | € - |
| potenza da 119 a 148 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 64,54 | € - |
| potenza da 149 a 222 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 74,47 | € - |
| Escavatore con martello demolitore peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | | ora | 0 | 0,250 | € 89,09 | € - |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | | ora | 0 | 0,250 | € 102,95 | € - |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | | ora | 0 | 0,250 | € 120,37 | € - |
| Escavatore con decespugliatore potenza da 75 a 89 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 68,23 | € - |
| potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 82,81 | € - |
| potenza da 119 a 140 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 93,62 | € - |
| Trattore agricolo potenza fino a 59 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 40,48 | € - |
| potenza superiore a 110 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 52,20 | € - |
| Nolo di autobotte portata oltre a 8 t | | ora | 0 | 0,250 | € 45,69 | € - |
| Martello demolitore manuale | | ora | 0 | 0,250 | € 4,99 | € - |
| Motosega manuale | | ora | 0 | 0,250 | € 35,04 | € - |
| Motopompa per aggottamenti Portata 400mc/ora prevalenza 20m | | ora | 0,5 | 0,250 | € 10,52 | € 1,31 |
| Trincia forestale potenza da 75 a 89 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 61,08 | € - |
| con potenza da 90 a 118 kW | | ora | 0 | 0,250 | € 65,15 | € - |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | | ora | 0 | 0,250 | € 28,31 | € - |
| Idrodemolitrice | | ora | 0 | 0,250 | € 130,00 | € - |
| Sommano | | | | | | € 2,85 |
| | | mq | Totale costi diretti (1+2+3) | | | € 41,36 |
| 4) - Spese Generali | | | | | | |
| | | 4.1 | Spese generali | 15% | € | 6,204 |
| | | 4.2 | Costi di cantiere | 0% | € | - |
| | | 4.3 | Oneri sicurezza | 0% | € | - |
| 5) - Utile | | | | | | |
| | | | Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) | 10% | € | 4,756 |
| | | | Prezzo di applicazione | mq | € | 52,32 |
| | | | Incidenza manodopera | % | | 20,09% |

| ANALISI DEI PREZZI UNITARI | | | | | 5 |
|---|--|------------------------------|------------------------|----------------|---------|
| ART. | NP04 | | | | |
| Descrizione Voce | Rasatura di protezione del cls con malta cementizia monocomponente resistente ai solfati - spessore 3mm | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di malta monocomponente, resistente ai solfati e ad alta resistenza all'abrasione a base di cementi ad alta resistenza, aggregati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in polvere idonea per la regolarizzazione e protezione di tutte le superfici in calcestruzzo. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di calsse R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC, PR e IR, per la protezione del calcestruzzo. Il prodotto dovrà essere applicato nello spessore massimo, per strato, di circa 2-3 mm e successivamente rifinito con frattazzo di spugna | | | | |
| Produzione oraria prevista | 15 | mq | | | |
| Descrizione | UM | N° | Produttività incidenza | Costo Unitario | Importo |
| 1)-MANODOPERA | | | | | |
| OPERAIO IV LIVELLO | ore | 1 | 0,067 | € 25,11 | € 1,67 |
| OPERAIO SPECIALIZZATO | ore | 1 | 0,067 | € 23,84 | € 1,59 |
| OPERAIO QUALIFICATO | ore | 1 | 0,067 | € 22,13 | € 1,48 |
| OPERAIO COMUNE | ore | 1 | 0,067 | € 19,91 | € 1,33 |
| Sommano | | | | | € 6,07 |
| 2) - MATERIALI E FORNITURE | | | | | |
| Malta cementizia monocomponente | kg | 1 | 5,400 | € 2,90 | € 15,66 |
| Sommano | | | | | € 15,66 |
| 3) - NOLI O MEZZI D'OPERA | | | | | |
| Autocarro con cassone ribaltabile | | | | | |
| motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile | ora | 0,2 | 0,067 | € 61,24 | € 0,82 |
| Dumper: | | | | | |
| rigido da 350 kg | ora | 0 | 0,067 | € 114,76 | € - |
| Escavatore, Pala o ruspa | | | | | |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,067 | € 59,01 | € - |
| potenza da 119 a 148 kW | ora | 0 | 0,067 | € 64,54 | € - |
| potenza da 149 a 222 kW | ora | 0 | 0,067 | € 74,47 | € - |
| Escavatore con martello demolitore | | | | | |
| peso del martello da 1101 Kg a 2000 kg | ora | 0 | 0,067 | € 89,09 | € - |
| peso del martello da 2001 kg a 3000 kg | ora | 0 | 0,067 | € 102,95 | € - |
| peso del martello da 3001 kg a 4000 kg | ora | 0 | 0,067 | € 120,37 | € - |
| Escavatore con decespugliatore | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 0,067 | € 68,23 | € - |
| potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,067 | € 82,81 | € - |
| potenza da 119 a 140 kW | ora | 0 | 0,067 | € 93,62 | € - |
| Trattore agricolo | | | | | |
| potenza fino a 59 kW | ora | 0 | 0,067 | € 40,48 | € - |
| potenza superiore a 110 kW | ora | 0 | 0,067 | € 52,20 | € - |
| Nolo di autobotte | | | | | |
| portata oltre a 8 t | ora | 0 | 0,067 | € 45,69 | € - |
| Martello demolitore manuale | ora | 0 | 0,067 | € 4,99 | € - |
| Motosega manuale | ora | 0 | 0,067 | € 35,04 | € - |
| Motopompa per aggottamenti | | | | | |
| Portata 400mc/ora prevalenza 20m | ora | 0,5 | 0,067 | € 10,52 | € 0,35 |
| Trincia forestale | | | | | |
| potenza da 75 a 89 kW | ora | 0 | 0,067 | € 61,08 | € - |
| con potenza da 90 a 118 kW | ora | 0 | 0,067 | € 65,15 | € - |
| Sovrapprezzo per impiego stradale | 0 | 0 | 0,067 | € 28,31 | € - |
| Idrodemolitrice | ora | 0 | 0,067 | € 130,00 | € - |
| Sommano | | | | | € 1,17 |
| | mq | Totale costi diretti (1+2+3) | | | € 22,89 |
| 4) - Spese Generali | | | | | |
| | 4.1 | Spese generali | | 15% | € 3,434 |
| | 4.2 | Costi di cantiere | | 0% | € - |
| | 4.3 | Oneri sicurezza | | 0% | € - |
| 5) - Utile | | | | | |
| | Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) | | | 10% | € 2,633 |
| | Prezzo di applicazione | | | mq | € 28,96 |
| | Incidenza manodopera | | | % | 20,95% |