



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**MINISTERO
DELL'INTERNO**



COMUNE DI ARGENTA

Provincia di Ferrara

44011 Argenta (FE) - Piazza Garibaldi, 1
web: www.comune.argenta.fe.it
municipio@pec.comune.argenta.fe.it
Tel. 0532 330111 - Fax 0532 330217



PROGETTO ESECUTIVO

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Missione 2 - Componente 4 - Investimento 2.2 (M2C4 - Inv. 2.2)
"Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni"
Finanziato dai fondi dell'Unione Europea "NextGenerationEU"

INTERVENTI, RIPRISTRINI INFRASTRUTTURE DANNEGGIATE DA FRANE SPONDALI

CUP C98H22001130001

ELENCO PREZZI UNITARI - ANALISI NUOVI PREZZI

Data: **11/01/2024**

Elab.:

3.1



IL PROGETTISTA

(Geom. Andrea Gramigna)

I COLLABORATORI

(Dott. Ing. Laura Montanari)
(Dott. Ing. Giulia Farina)
(Geom. Andrea Serio)
(Geom. Stefano Succi)
(Geom. Andrea Ferroni)



SETTORE OPERE PUBBLICHE E PATRIMONIO

IL DIRIGENTE

(Ing. Leonardo Nascosi)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

(Geom. Matteo Beccati)

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Codice Progetto |
|------|-------------|-------------|------------|-----------------|
| 00 | Emissione | Gramigna A. | 11/01/2024 | |
| | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--|--|----------------|--------|
| 12.4.YS5 12.4.YS5.05 (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | TAPPETI DI USURA IMPASTO E MISCELAZIONE, LISCIAZIONE, TRATTAMENTO SUPERFICI, SABBIAZIONE - CONGLOMERATI BITUMINOSI Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni per STRATO DI USURA , di tipo "MULTIFUNZIONALE", confezionato con inerti di natura basaltica secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Tale conglomerato sarà legato con bitume speciale ad alta viscosità (HARD) modificato con idonee additivazioni tali da aumentare le caratteristiche fisico meccaniche della miscela finale. Compreso nel prezzo la preparazione del piano di posa, l'addensamento dello strato con idonei rulli metallici, ma esclusa la fornitura e la posa in opera della mano d'attacco di emulsione bituminosa modificata, compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro diciassette/17) | m ² | 17,17 |
| 12.4.YS5.07 (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | Fornitura e stesa di una MANO DI ATTACCO di emulsione modificata per manto di usura "MULTIFUNZIONALE". La stesa dovrà essere fatta con una idonea attrezzatura su superficie stradale esente da polvere. La lavorazione prevede l'impermeabilizzazione con uno strato di emulsione modificata ad alta viscosità (HARD) modificata con S.B.S.. Il prezzo inoltre compensa l'eventuale spandimento di cemento, calce idrata o filler nella quantità minima sufficiente a non permettere il distacco provocato dal passaggio dei mezzi d'opera. Mano d'attacco con 0,6 - 0,8 K/mq di residuo bituminoso reso dopo evaporazione. (Euro uno/76) | m ² | 1,76 |
| 12.8.BS1.01 12.8.BS1.01.B (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE Esecuzione di DEMOLIZIONE MANTO STRADALE stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. In traccia (Euro ventiquattro/71) | m ² | 24,71 |
| 12.8.BS1.03 12.8.BS1.03.C (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE Esecuzione di FRESATURA a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm - superficie oltre 1500 mq (Euro tre/99) | m ² | 3,99 |
| 12.8.BS1.03.D (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | Per ogni cm in più di spessore - superficie oltre 1500 mq (Euro uno/31) | m ² | 1,31 |
| 12.8.BS1 12.8.BS1.04 (List. Friuli Venezia Giulia 2023) | RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA di superficie o fondo stradale eseguita mediante spazzatrice stradale (Euro uno/37) | m ² | 1,37 |
| AP.01 | PALI DI LEGNO di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 5 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|---|--|----------------|--------|
| | all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pali in pioppo, pino o larice. (Euro sette/10) | m | 7,10 |
| C01.010.010 C01.010.010.a (List. Emilia Romagna 2024) | RINTERRI E TRASPORTI RINTERRO compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo (Euro quattro/82) | m ³ | 4,82 |
| C01.010.010.b (List. Emilia Romagna 2024) | con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti (Euro diciannove/50) | m ³ | 19,50 |
| C01.019 C01.019.026 (List. Emilia Romagna 2024) | FONDAZIONI STRADALI Misto granulometrico STABILIZZATO fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. (Euro trentasei/91) | m ³ | 36,91 |
| C01.022.005 C01.022.005.a (List. Emilia Romagna 2024) | PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO DI ATTACCO per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) (Euro uno/46) | m ² | 1,46 |
| C01.022.021 C01.022.021.a (List. Emilia Romagna 2024) | PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ? 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ? 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ? 70 (Classe 4) e ritorno elastico ? 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 3 cm (Euro undici/16) | m ² | 11,16 |
| C01.022.021.b (List. Emilia Romagna 2024) | per ogni cm in più di spessore (Euro tre/45) | m ² | 3,45 |
| C01.052.005 | SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE , a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|---|--|----------------|--------|
| C01.052.005.b (List. Emilia Romagna 2024) | longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm (Euro uno/25) | m | 1,25 |
| C01.058 C01.058.025 (List. Emilia Romagna 2024) | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI IRRUVIDIMENTO di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo realizzata mediante incisione meccanica della superficie d'usura (Euro uno/29) | m ² | 1,29 |
| C04.004.005 C04.004.005.b (List. Emilia Romagna 2024) | SCAVI DI SBANCAMENTO 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: con spostamento e sistemazione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (Euro quattro/15) | m ³ | 4,15 |
| C04.052.010 C04.052.010.a (List. Emilia Romagna 2024) | OPERE IN PIETREME PIETREME 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 quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi per l'imposta delle opere: scapolame con elementi di peso da 10 a 50 kg (Euro quarantaquattro/48) | t | 44,48 |
| C04.088.015 C04.088.015.a (List. Emilia Romagna 2024) | GEOTESSILI Telo GEOTESSILE tessuto a trama ed ordito in polipropilene nero stabilizzato ai raggi UV formato da bandelle sovrapposte fornito e posto in opera. Il telo dovrà essere composto da materiale della migliore qualità in commercio, resistente agli agenti chimici, imputrescibile ed atossico con buona resistenza alle alte temperature; sono comprese nel prezzo gli oneri della fornitura, della posa in opera sia in acqua che fuori acqua, con corpi morti e picchettazioni, dei tagli, degli sfridi, delle cuciture secondo le indicazioni del c.s.a e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: massa areica fino a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale fino a 60 kN/m (Euro due/45) | m ² | 2,45 |
| M01.001 M01.001.015 (List. Emilia Romagna 2024) | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA OPERAIO Qualificato edile (Euro ventotto/28) | h | 28,28 |
| N04.001.005 N04.001.005.f (List. Emilia Romagna 2024) | NOLI DI AUTOCARRI AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------------------------|---|------|--------|
| | (Euro novantuno/48) | h | 91,48 |
| N04.004.020 | NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA | | |
| N04.004.020.c | ESCAVATORE compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: | | |
| (List. Emilia Romagna 2024) | peso da 22 a 26,9 t | | |
| | (Euro centonove/78) | h | 109,78 |

| ANALISI PREZZI DG 23 LUGLIO 2013, n. 1006 | | | | | | | | |
|---|---|--|------|----------------|----------|--------|-----------------|--------|
| AP1 - INFISSIONE PALO IN PIOPPO | | | | | | | DATA: 2024 | |
| Pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 5 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pali in pioppo, pino o larice. | | | | | | | | |
| | | | | | | € 7,10 | | |
| | Descrizione | | U.M. | Costo Unitario | Quantità | Costo | Totale Parziale | Inc. % |
| A. MATERIALI | Preventivo Pazzaglia Prot. 416 del 10/01/2024 | Pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 5 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pali in pioppo, pino o larice. Peso riferimento pioppo fresco 800 kg/mc Prezzo 12€/quintale | m | 3,77 € | 1,000 | € 3,77 | € 3,77 | 67,67% |
| | | | | | | | € 3,77 | 67,67% |
| B. MANODOPERA | | | | | | | | |
| | 1.1 | Operaio comune | ora | 17,08 € | 0,010 | € 0,17 | € 0,17 | 3,07% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | | € 0,17 | 3,07% |
| C.NOLI E TRASPORTI | | | | | | | | |
| | 2.71 | Escavatore semovente (ragno) 45-60 kw con operatore | ora | 65,11 € | 0,013 | € 0,87 | € 0,87 | 15,59% |
| | N04.001.005.d | motrici due assi fino a 10 t | ora | 66,45 € | 0,0007 | € 0,04 | € 0,04 | 0,80% |
| | N04.004.020.c | Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 22 a 26,9 t | ora | 86,03 € | 0,008 | € 0,72 | € 0,72 | 12,88% |
| TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | | € 1,63 | 29,26% | |
| TOTALE GENERALE LAVORAZIONE (A+B+C) | | | | | | | € 5,57 | |
| D. SPESE GENERALI (16%) | | | | | | | € 0,89 | |
| TOTALE PARZIALE (A+B+C+D) | | | | | | | € 6,46 | |
| E. UTILE D'IMPRESA (10%) | | | | | | | € 0,65 | |
| TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E) | | | | | | | € 7,11 | |
| PREZZO APPLICATO in c.t. a m | | | | | | | € 7,10 | |
| Incidenza manodopera | | | | | | | 12% | |
| Preventivo Pazzaglia Prot. 416 del 10/01/2024 Prezziario Regionale RER 2024 | | | | | | | | |