



MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE E DELLA
MOBILITÀ SOSTENIBILI



PROVINCIA DI RAVENNA
SETTORE VIABILITA'
SERVIZIO MANUTENZIONE STRADE
Manutenzione e Gestione Rete Stradale - Area Pianura

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIQUALIFICAZIONE DELLA
PIATTAFORMA STRADALE SP 610R NEL COMUNE DI CONSELICE
CUP J97H21001030003

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO € 1.100.000,00

| | |
|--|---|
| Presidente: Sig. Michele De Pascale | Consigliere delegato Strade - Trasporti - Pianificazione Territoriale: Arch. Nicola Pasi |
| Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile | Resp. dell'Area Pianura: Geom. Alessandra Alteri |

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paolo Nobile

Documento firmato digitalmente

PROGETTISTA E COORDINATORE SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. Fabio Picariello

Documento firmato digitalmente

TEAM DI PROGETTAZIONE:

Ing. Fabio Picariello
Ing. Giorgia Lanfranchi

COLLABORATORI:

Geom. Alessandra Alteri

Documento firmato digitalmente

| | | | | | |
|------|-----------------|------------|--------------|------------|---------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 | Prima revisione | Lanfranchi | Picariello | Alteri | 12/2022 |
| 0 | EMISSIONE | Lanfranchi | Picariello | Alteri | 09/2022 |
| Rev. | Descrizione | Redatto: | Controllato: | Approvato: | Data: |

TITOLO ELABORATO:

CODICE ELABORATO:

QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA

PE ECO R 03 01

| | | | | |
|----------------|------------|---------|--------|---|
| Elaborato num: | Revisione: | Data: | Scala: | Nome file: |
| 7 | 1 | 12/2022 | - | Cartiglio_Prov.RA - elaborati tecnici.dwg |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-------------------------|---|-----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | | |
| | <u>LAVORI A MISURA</u> | | | | | |
| 1 A01.001.005. a | Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc | 1'912,50 | 5,24 | 10'021,50 | 3'908,39 | 39,000 |
| 2 A01.010.010. a | 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 SOMMANO mc | 1'912,50 | 4,31 | 8'242,88 | 3'462,01 | 42,000 |
| 3 C01.010.005. a | 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 spand ... mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc/km | 18'525,00 | 0,74 | 13'708,50 | 3'427,13 | 25,000 |
| 4 C01.010.005. b | 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 spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10 SOMMANO mc/km | 18'525,00 | 0,59 | 10'929,75 | 2'732,44 | 25,000 |
| 5 C01.016.015. a | Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SOMMANO mc | 3'844,13 | 6,31 | 24'256,47 | 4'608,72 | 19,000 |
| 6 C01.019.010 | Preparazione e bonifica del piano di posa della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito di 30 cm. La stab ... ento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce SOMMANO mq | 4'189,50 | 3,53 | 14'788,94 | 2'809,90 | 19,000 |
| 7 C01.019.020 | Ossido o idrossido di calcio micronizzato, in autobotti, idoneo per il trattamento delle terre in fondazione e/o in rilevato stradale, in idonea percentuale in peso rispetto alle terre trattate. Compreso ogni onere e magistero per dare la fornitura continua in cantiere, valutata a 100 kg SOMMANO cad | 565,58 | 11,67 | 6'600,32 | 1'386,07 | 21,000 |
| 8 C01.019.025. a | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento SOMMANO mc | 732,23 | 46,30 | 33'902,25 | 2'373,15 | 7,000 |
| 9 C01.022.005. b | 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: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) SOMMANO mq | 14'625,00 | 1,42 | 20'767,50 | 7'891,65 | 38,000 |
| 10 C01.022.011. b | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 ... (Classe 4), punto di rammolimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2): spessore compresso fino a 10 cm SOMMANO mq | 7'312,50 | 20,52 | 150'052,50 | 9'003,15 | 6,000 |
| 11 C01.022.015. a | Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 2 ... caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm SOMMANO mq | 7'312,50 | 11,00 | 80'437,50 | 7'239,38 | 9,000 |
| 12 C01.022.015. | Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 373'708,11 | 48'841,99 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-------------------------|---|------------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 373'708,11 | 48'841,99 | |
| b | filler avente Dmax 2 ... caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore | | | | | |
| | SOMMANO mq | 14'625,00 | 2,71 | 39'633,75 | 5'945,06 | 15,000 |
| 13 C01.022.020. a | 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, superficiale BPN ≥ 62; spessore compreso fino a 3 cm e resistenza alla f ... scelta, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza | | | | | |
| | SOMMANO mq | 7'312,50 | 8,08 | 59'085,00 | 4'135,95 | 7,000 |
| 14 C01.025.015. a | Rinforzo per piani di fondazione e corpo stradale realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e corpo stradale o inseriti nel corpo stradale stesso di teli di geotessile ... ecciate fra loro, testate con norme UNI: peso minimo 230 g/mq, resistenza a trazione longitudinale e trasversale 70 kN/m | | | | | |
| | SOMMANO mq | 14'448,00 | 5,78 | 83'509,44 | 10'856,23 | 13,000 |
| 15 C01.049.010. a | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 2,00 m | | | | | |
| | SOMMANO cad | 12,00 | 61,66 | 739,92 | 318,16 | 43,000 |
| 16 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm | | | | | |
| | SOMMANO m | 3'375,00 | 0,73 | 2'463,75 | 147,83 | 6,000 |
| 17 C01.058.005 | Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza | | | | | |
| | SOMMANO mq | 7'312,50 | 4,70 | 34'368,75 | 9'966,94 | 29,000 |
| 18 C01.058.015. a | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore | | | | | |
| | SOMMANO mq | 21'937,50 | 0,60 | 13'162,50 | 5'001,75 | 38,000 |
| 19 C01.058.015. b | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più | | | | | |
| | SOMMANO mq | 220'350,00 | 0,48 | 105'768,00 | 41'249,52 | 39,000 |
| 20 C01.058.030. b | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a scarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm | | | | | |
| | SOMMANO mq | 1'950,00 | 2,81 | 5'479,50 | 3'232,91 | 59,000 |
| 21 C01.058.070 | Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L | | | | | |
| | SOMMANO cad | 24,00 | 6,22 | 149,28 | 100,01 | 67,000 |
| 22 C01.058.075 | Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido | | | | | |
| | SOMMANO cad | 12,00 | 15,23 | 182,76 | 113,31 | 62,000 |
| 23 C01.058.095 | Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile | | | | | |
| | SOMMANO m | 136,00 | 11,65 | 1'584,40 | 1'172,46 | 74,000 |
| 24 C04.097.005. a | Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o quella stabilita dalla D.L., compresi taglio o estirpamento di alberi e arbusti ... stato precedente alla fine degli interventi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: fino a 8 m | | | | | |
| | SOMMANO mq | 4'500,00 | 0,93 | 4'185,00 | 1'213,65 | 29,000 |
| 25 | Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 724'020,16 | 132'295,77 | |

