



COMUNE DI RIMINI

DIPARTIMENTO del Territorio e Ambiente
Settore Infrastrutture e Qualità Ambientale
U.O. Infrastrutture

ATTRAVERSAMENTO TORRENTE AUSA PER RIPRISTINO CONNESSIONE CICLOPEDONALE TRA VIA BARATTONA E VIA MONTESCUDO C91B23000170004

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Computo metrico estimativo e
Quadro Economico

ALL. G

Progettista generale: Ing. Enrico Miani
Progettista strutture: Ing. Fabio Campedelli
Studio geologico: Geol. Stefano Ronci
Rilievo topografico: Studio Geo-Graphic
C.S.P.: Ing. Nicola Amodio
Collaboratori: Arch. Paolo Protti

Responsabile Unico di Progetto
Ing. Massimo Paganelli

Il Dirigente del Settore
Ing. Alberto Dellavalle

Data: marzo 2024

Rev.: 01

RIMINI

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA DENOMINATO
"ATTRAVERSAMENTO TORRENTE AUSA PER RIPRISTINO
CONNESSIONE CICLOPEDONALE TRA VIA BARATTONA E VIA
MONTESCUDO"
CUP: C91B23000170004

COMMITTENTE: Comune di Rimini

Data, 18/03/2024

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | |
|------------------------|--|-----------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|--------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | | | | | | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | | | |
| | Scavi, rinterri e movimenti terra (Cat 1) | | | | | | | | | |
| 1 A01.004.005. a | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili). - Scavo per formazione elementi di fondazione * (lung.=5,00+2*1)*(larg.=4,2+2*1)*(H/peso=0,30+0,10) (par.ug.=2*2)*(lung.=4,2+2*1)*(larg.=1,3*0,6) - Ulteriori scavi di sbancamento - creazione spalla in sponda sinistra *(larg.=4,2+2*1+2*0,5/2) - creazione spalla in sponda destra *(larg.=4,2+2*1+2*2/2) - Interventi di escavazione localizzati e di raccordo | | 2,00 4,00 | 7,00 6,20 | 6,200 0,780 | 0,400 0,200 | 34,72 3,87 | | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | 5,000 | 5,00 | 115,13 | 6,80 | 782,88 |
| | Fondazioni speciali (Cat 2) | | | | | | | | | |
| 2 A02.049.005. f | MICROPALI - con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotopercolazione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiaccia cementizia, costituita con cemento tipo 42,5R e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0,8 fino a completo intasamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm, intasamento attraverso il solo utilizzo del packer. - Micropali lato alveo della lunghezza di 12 m *(par.ug.=3*2) - Micropali lato terrapieni della lunghezza di 10 m | | 6,00 6,00 | 12,00 10,00 | | | 72,00 60,00 | | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | | 132,00 | 86,74 | 11'449,68 |
| 3 ST.01 | MICROPALI - maggiori oneri per diametro 300 mm Maggiori oneri per la formazione di micropali del diametro di 300 mm in luogo di 220 mm. Vedi voce n° 2 [m 132.00] | | | | | | | 132,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | | 132,00 | 20,00 | 2'640,00 |
| 4 A02.049.010 | ARMATURA PER MICROPALI Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi manicotti filettati o saldati, muniti di finestrature opportunamente distanziate, comprensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Armature tubolari diametro 168,3 mm spessore 8 mm - Porzione armatura entro terra Vedi voce n° 2 [m 132.00] - Lunghezza aggiuntiva per ancoraggio entro elementi in c.a. | | | | | 31,600 | 4'171,20 | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 4'171,20 | | 14'872,56 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------|---|-----------------------|----------------|----------------------|----------------|--------|-----------------------|----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 4'171,20 | | 14'872,56 |
| | * (par.ug.=3*2*2) - Eventuali ulteriori elementi di ancoraggio *(par.ug.=3*2) | | 12,00 6,00 | 0,40 0,40 | | | 151,68 75,84 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 4'398,72 | 2,69 | 11'832,56 |
| | Scavi, rinterrati e movimenti terra (Cat 1) | | | | | | | | |
| 5 A01.010.010. b | RINTERRO CON MATERIALE ARIDO DI CAVA 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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti. - Riempimenti a tergo delle pareti formazione dei rilevati esclusa - Rinterrati in sponda sinistra *(larg.=4,2+2*1+2*0,8/2) - Rinterrati in sponda destra *(larg.=4,2+2*1+2*0,8/2) - Interventi di compensazione localizzati | | | 1,00 3,00 1,00 | 7,000 9,000 | | 7,00 27,00 1,00 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 35,00 | 19,05 | 666,75 |
| 6 A01.010.005. a | TRASPORTO A RIFIUTO MATERIALE DI SCARICO - per trasporti fino a 10 km 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 m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km. - Terreno operazioni di scavo per formazione elementi di fondazione Vedi voce n° 1 [m ³ 115.13] - Terreno risultato della trivellazione dei micropali Vedi voce n° 2 [m ³ 132.00] *(H/peso=3,14*0,3*0,3/4) | | 10,00 10,00 | | | | 1'151,30 93,72 | | |
| | SOMMANO... | m ³ xkm | | | | | 1'245,02 | 0,95 | 1'182,77 |
| 7 A01.010.005. b | TRASPORTO A RIFIUTO MATERIALE DI SCARICO - per ogni km in più oltre i primi 10 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 m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10. - Terreno operazioni di scavo per formazione elementi di fondazione Vedi voce n° 1 [m ³ 115.13] - Terreno risultato della trivellazione dei micropali Vedi voce n° 2 [m ³ 132.00] *(H/peso=3,14*0,30*0,30/4) | | 10,00 10,00 | | | | 1'151,30 93,72 | | |
| | SOMMANO... | m ³ xkm | | | | | 1'245,02 | 0,63 | 784,36 |
| 8 A.46.1.1 | CONFERIMENTO IN DISCARICA MATERIALI DI SCAVO Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504. Vedi voce n° 6 [m ³ xkm 1 245.02] | | | | | 0,100 | 124,50 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 124,50 | 45,00 | 5'602,50 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 34'941,50 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 34'941,50 |
| | Opere in c.a. (Cat 3) | | | | | | | | |
| 9 A03.007.005. a | GETTO DI PULIZIA Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc. (lung.=5+2*0,10)*(larg.=4,2+2*0,1)*(H/peso=1,3*0,1) (par.ug.=2*2)*(lung.=4,2+2*0,1)*(larg.=1,3*0,040) | | 2,00 4,00 | 5,20 4,40 | 4,400 0,052 | 0,130 | 5,95 0,92 | | |
| | SOMMANO... | m ² | | | | | 6,87 | 112,74 | 774,52 |
| 10 A03.007.045. c | CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mmq). - Travi a livello terreno *(par.ug.=2*2) - Soletta di fondazione | | 4,00 2,00 | 4,20 4,20 | 0,600 3,800 | 0,500 0,300 | 5,04 9,58 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 14,62 | 219,06 | 3'202,66 |
| 11 A03.007.105. c | CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mmq). - Pareti di elevazione - Travi di ancoraggio estremità impalcato (pulvini) - Vele di protezione zone di appoggio travi impalcato | | 2,00 2,00 2,00 | 4,20 4,20 4,20 | 0,300 0,600 0,250 | 1,950 0,500 0,700 | 4,91 2,52 1,47 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 8,90 | 226,73 | 2'017,90 |
| 12 A03.007.135 | SOVRAPPREZZO PER CLASSE DI LAVORABILITA' S5 Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5. Vedi voce n° 11 [m ³ 8.90] | | | | | | 8,90 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 8,90 | 5,95 | 52,96 |
| 13 | SOVRAPPREZZO PER DIAMETRO MASSIMO INERTE | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 40'989,54 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|---|----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 40'989,54 |
| A03.007.140 | 15 mm Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm. Vedi voce n° 11 [m³ 8.90] | | | | | | 8,90 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 8,90 | 8,04 | 71,56 |
| 14 A03.007.170. b | SOVRAPPREZZO PER UTILIZZO POMPA - braccio da 37 a 42 m Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 37 a 42 m. | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... cadauno | | | | | | 3,00 | 313,17 | 939,51 |
| 15 A03.007.170. d | SOVRAPPREZZO PER UTILIZZO POMPA - per ogni metro lineare di tubo aggiuntivo al braccio della pompa Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni metro lineare di tubo aggiuntivo al braccio della pompa. | | | | | | 60,00 | | |
| | SOMMANO... m | | 3,00 | 20,00 | | | 60,00 | 11,90 | 714,00 |
| 16 A03.007.170. g | SOVRAPPREZZO PER UTILIZZO POMPA - per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m. Vedi voce n° 10 [m³ 14.62] Vedi voce n° 11 [m³ 8.90] | | | | | | 14,62 8,90 | | |
| | SOMMANO... m³ | | | | | | 23,52 | 15,77 | 370,91 |
| 17 A03.010.005. b | CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione. - Porzione spessore 30 cm *(lung.=2*(4,2+5,00)) - Porzione inferiore travi *(par.ug.=2*2)*(lung.=2*(4,20+0,60)) | | | | | | 11,04 7,68 | | |
| | SOMMANO... m² | | 2,00 | 18,40 | | 0,300 | 11,04 | | |
| | | | 4,00 | 9,60 | | 0,200 | 7,68 | 33,84 | 633,48 |
| 18 A03.010.005. c | CASSEFORME PER PARETI Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione. - Pareti di elevazione *(lung.=2*(4,2+0,3)) - Travi di appoggio estremità impalcato *(H/peso=0,50+0,25) (par.ug.=2*2) (par.ug.=2*2) - Vele di protezione zone di appoggio travi impalcato *(H/peso=0,700+0,45) (par.ug.=2*2) | | | | | | 35,10 6,30 1,20 2,52 9,66 0,84 2,10 | | |
| | SOMMANO... | | 2,00 | 9,00 | | 1,950 | 35,10 | | |
| | | | 2,00 | 4,20 | | 0,750 | 6,30 | | |
| | | | 4,00 | 0,60 | | 0,500 | 1,20 | | |
| | | | 4,00 | 4,20 | 0,150 | | 2,52 | | |
| | | | 2,00 | 4,20 | | 1,150 | 9,66 | | |
| | | | 4,00 | 0,30 | | 0,700 | 0,84 | | |
| | | | 2,00 | 4,20 | | 0,250 | 2,10 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 57,72 | | 43'719,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|-----------------------|------------|-------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | 57,72 | | 43'719,00 |
| | SOMMANO... | m ² | | | | | 57,72 | 33,41 | 1'928,43 |
| 19 A03.013.005. e | ARMATURA DA C.A. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; 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: diametro 14 ÷ 30 mm. Travi di fondazione - Barre longitudinali diametro 16 mm travi lato rilevati * (par.ug.=2*4*2) - Barre longitudinali diametro 16 mm travi lato alveo * (par.ug.=2*4) - Barre longitudinali diametro 20 mm travi lato alveo * (par.ug.=2*4) - Barre laterali diametro 10 mm *(par.ug.=2*8) - Staffe travi lato rilevati diametro 10 mm *(par.ug.=2*21) - Staffe travi lato alveo diametro 12 mm *(par.ug.=2*21) - Cavallotti diametro 16 mm *(par.ug.=2*8) (par.ug.=2*4) | | 16,00 | 4,50 | 1,568 | 112,90 | | | |
| | | | 8,00 | 4,50 | 1,568 | 56,45 | | | |
| | | | 8,00 | 4,90 | 2,450 | 96,04 | | | |
| | | | 16,00 | 4,10 | 0,613 | 40,21 | | | |
| | | | 42,00 | 2,10 | 0,613 | 54,07 | | | |
| | | | 42,00 | 2,10 | 0,882 | 77,79 | | | |
| | | | 16,00 | 1,50 | 1,568 | 37,63 | | | |
| | | | 8,00 | 1,80 | 1,568 | 22,58 | | | |
| | Parziale... | kg | | | | 497,67 | | | |
| | Solette di fondazione | | | | | | | | |
| | - Armature principali diametro 18 mm *(par.ug.=2*21*2) | | 84,00 | 5,30 | 1,985 | 883,72 | | | |
| | - Armature trasversali di ripartizione diametro 12 mm *(par.ug.=2*25*2) | | 100,00 | 4,50 | 0,882 | 396,90 | | | |
| | - Armature aggiuntive *(par.ug.=21*2) | | 42,00 | 5,40 | 2,450 | 555,66 | | | |
| | - Elementi distanziatori reticoli di armatura *(par.ug.=10*2) | | 20,00 | 1,35 | 2,450 | 66,15 | | | |
| | Parziale... | kg | | | | 1'902,43 | | | |
| | Pareti di elevazione | | | | | | | | |
| | - Barre di ripresa diametro 16 mm *(par.ug.=2*41*2) | | 164,00 | 2,00 | 1,985 | 651,08 | | | |
| | - Barre verticali diametro 16 mm *(par.ug.=2*21*2) | | 84,00 | 2,70 | 1,985 | 450,20 | | | |
| | - Barre orizzontali diametro 12 mm *(par.ug.=2*9*2) | | 36,00 | 4,10 | 0,882 | 130,18 | | | |
| | - Terminali barre orizzontali diametro 12 mm *(par.ug.=2*9*2) | | 36,00 | 1,20 | 0,882 | 38,10 | | | |
| | - Spilli diametro 8 mm *(par.ug.=2*70) | | 140,00 | 0,50 | 0,392 | 27,44 | | | |
| | Parziale... | kg | | | | 1'297,00 | | | |
| | Travi di ancoraggio estremità impalcati | | | | | | | | |
| | - Barre longitudinali diametro 16 mm *(par.ug.=2*4*2) | | 16,00 | 4,50 | 1,568 | 112,90 | | | |
| | - Barre laterali diametro 10 mm *(par.ug.=4*2) | | 8,00 | 4,10 | 0,613 | 20,11 | | | |
| | - Staffe diametro 10 mm *(par.ug.=2*21) | | 42,00 | 2,10 | 0,613 | 54,07 | | | |
| | - Barre longitudinali velette diametro 10 mm *(par.ug.=2*5*2)*(lung.=4,10+2*0,15) | | 20,00 | 4,40 | 0,613 | 53,94 | | | |
| | - Staffe velette diametro 10 mm *(par.ug.=2*21) (par.ug.=2*21) | | 42,00 | 2,00 | 0,613 | 51,49 | | | |
| | | | 42,00 | 1,70 | 0,613 | 43,77 | | | |
| | Parziale... | kg | | | | 336,28 | | | |
| | Altri interventi localizzati | | 2,00 | | 100,000 | 200,00 | | | |
| | Parziale... | kg | | | | 200,00 | | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | 4'233,38 | 1,87 | 7'916,42 | |
| | Opere di carpenteria (Cat 4) | | | | | | | | |
| 20 A23.001.005. d | ACCIAIO DI CARPENTERIA - profili aperti Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S275 JR - | | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 53'563,85 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|---------|-----------|-----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 53'563,85 |
| | classe di esecuzione EXC3. Interventi in fondazione - Piatti in testa a tubolari di armatura micropali *(par.ug.=2*3*2)*(H/peso=0,015*7850) | | 12,00 | 0,20 | 0,200 | 117,750 | 56,52 | | |
| | Parziale... | kg | | | | | 56,52 | | |
| | Profili impalcato di acciaio - Profili travi principali IPE400 - Profili di estremità *(par.ug.=2*4)*(H/peso=1,05*66,3) - Profili centrali *(H/peso=1,05*66,3) - Piastre di appoggio di estremità *(par.ug.=4*2)*(H/peso=1,05*0,02*7850) - Piatti verticali di irrigidimento piastre di estremità *(par.ug.=4*8*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) - Piatti orizzontali di irrigidimento piastre di estremità *(par.ug.=4*6*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) *(par.ug.=4*2*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) - Piatti selle Gerber *(par.ug.=4*4*2)*(H/peso=1,05*0,015*7850) (par.ug.=4*4*2)*(H/peso=1,05*0,015*7850) (par.ug.=4*2*2)*(H/peso=1,05*0,015*7850) - Bulloni M24 L=70 mm collegamenti selle Gerber *(par.ug.=4*2*2)*(H/peso=347/1000) - Dadi M24 collegamento selle Gerber *(par.ug.=4*2*2)*(H/peso=110/1000) - Rondelle M24 collegamenti selle Gerber *(par.ug.=4*4*2)*(H/peso=32,20/1000) - Piatti 388x150x15 mm per fissaggio travi trasversali *(par.ug.=10*6)*(H/peso=1,05*0,015*7850) - Irrigidimenti trasversali spessore 10 mm *(par.ug.=10*2*4+24*2*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) - Piatti di fissaggio diagonali di controventamento *(H/peso=1,05*0,01*7850) (H/peso=1,05*0,015*7850) - Profili trasversali IPE200 - Profili IPE200 *(par.ug.=3*10)*(H/peso=1,05*22,4) - Piatti di estremità 200x150x15 mm *(par.ug.=3*2*10)*(H/peso=1,05*0,015*7850) - Bulloni M16 L=60 mm di collegamento IPE200 *(par.ug.=3*2*4*10)*(H/peso=121,90/1000) - Dadi M16 di collegamento IPE200 *(par.ug.=3*2*4*10)*(H/peso=33,30/1000) - Rondelle M16 collegamenti IPE200 *(par.ug.=3*2*4*2*10)*(H/peso=11,25/1000) - Profili di appoggio intermedi HEB200 - Profili HEB200 *(H/peso=1,05*61,3) - Piatti di irrigidimento profili HEB200 *(par.ug.=12*2*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) - Bulloni M20 L=70 *(par.ug.=16*2*2)*(H/peso=231/1000) - Dadi M20 *(par.ug.=16*2*2)*(H/peso=64,40/1000) - Rondelle M20 *(par.ug.=16*2*2*2)*(H/peso=17,10/1000) - Incidenza saldature | | | | | | | | |
| | Parziale... | kg | | | | | | 10'996,95 | |
| | Elementi di irrigidimento e rinforzo localizzato | | | | | | 200,000 | 200,00 | |
| | Parziale... | kg | | | | | | 200,00 | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 11'253,47 | 3,85 | 43'325,86 |
| 21 A23.001.025. d | ACCIAIO DI CARPENTERIA - profili tubolari Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3. Puntoni di appoggio lato alveo | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 96'889,71 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|---------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 96'889,71 |
| | - Profili tubolari 139,7x5 mm*(H/peso=1.06*1.05*415) * (H/peso=1,06*1,05*415) - Piastre di base puntoni di appoggio lato alveo 350x200x20 mm *(par.ug.=2*2)*(H/peso=1,04*0,02*7850) - Irrigidimenti piastre di base puntoni diagonali lato alveo 350x100x10 mm *(par.ug.=2*2)*(H/peso=1,04*0,010* 7850) - Piastre sommitali puntoni di appoggio lato alveo * (par.ug.=2*2)*(H/peso=1,04*0,02*7850) (par.ug.=2*2)*(H/peso=1,04*0,02*7850) - Incidenza saldature - Eventuali ulteriori elementi di irrigidimento e rinforzo | | | | | 461,895 | 461,90 | | |
| | | | 4,00 | 0,35 | 0,200 | | 163,280 | 45,72 | |
| | | | 4,00 | 0,35 | 0,200 | | 81,640 | 22,86 | |
| | | | 4,00 | 0,40 | 0,200 | | 163,280 | 52,25 | |
| | | | 4,00 | 0,30 | 0,200 | | 163,280 | 39,19 | |
| | | | | | | | 10,000 | 10,00 | |
| | | | | | | | 55,000 | 55,00 | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 686,92 | 5,84 | 4'011,61 |
| 22 A23.001.040 | ACCIAIO DI CARPENTERIA - tirafondi Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastre a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Ancoraggi ad elementi di fondazione - Barre filettate M20 *(par.ug.=4*2*2) - Eventuali rosette di ancoraggio *(par.ug.=4*2*2)*(H/ peso=0,015*7850) - Dadi M20 *(par.ug.=2*8*2+2*8*2)*(H/peso=64,4/1000) - Rondelle M20 *(par.ug.=2*4*2)*(H/peso=17,1/1000) - Dime di posizionamento *(par.ug.=2*2)*(H/peso=0,005* 7850) - Ulteriori elementi di ancoraggio | | | | | | | | |
| | | | 16,00 | 0,50 | | | 2,100 | 16,80 | |
| | | | 16,00 | 0,10 | 0,100 | | 117,750 | 18,84 | |
| | | | 64,00 | | | | 0,064 | 4,10 | |
| | | | 16,00 | | | | 0,017 | 0,27 | |
| | | | 4,00 | 0,35 | 0,200 | | 39,250 | 10,99 | |
| | | | | | | | 10,000 | 10,00 | |
| | Parziale... | kg | | | | | | 61,00 | |
| | Ancoraggi di estremità travi impalcato - Barre di ancoraggio diametro 20 mm *(par.ug.=4*4*2) - Dadi M20 fissaggio barre di ancoraggio *(par.ug.=4*16* 2)*(H/peso=64,4/1000) - Rondelle M20 fissaggio barre di ancoraggio *(par.ug.=4* 4*2)*(H/peso=17,10/1000) - Rosette 100x100x10 mm *(par.ug.=4*4*2)*(H/ peso=0,015*7850) - Dime di posizionamento *(par.ug.=2*2)*(H/peso=0,005* 7850) *(par.ug.=2*2)*(H/peso=0,005*7850) - Ulteriori elementi di ancoraggi | | | | | | | | |
| | | | 32,00 | 0,50 | | | 2,100 | 33,60 | |
| | | | 128,00 | | | | 0,064 | 8,19 | |
| | | | 32,00 | | | | 0,017 | 0,54 | |
| | | | 32,00 | 0,10 | 0,100 | | 117,750 | 37,68 | |
| | | | 4,00 | 0,40 | 0,200 | | 39,250 | 12,56 | |
| | | | 4,00 | 0,30 | 0,200 | | 39,250 | 9,42 | |
| | | | | | | | 10,000 | 10,00 | |
| | Parziale... | kg | | | | | | 111,99 | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 172,99 | 6,04 | 1'044,86 |
| 23 A23.001.045 | ACCIAIO DI CARPENTERIA - elementi di controvento Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio compresi: tenditori e piastre, taglio a misura, filettatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita. - Diagonali di controventamento *(H/peso=1,05*585) - Terminali diagonali di controvento *(par.ug.=48*2)*(H/ peso=1,05*0,015*7850) - Bulloni M20 L=70 mm *(par.ug.=48*2)*(H/peso=231/ 1000) - Dadi M20 *(par.ug.=48*2)*(H/peso=64,4/1000) - Rondelle M20 *(par.ug.=48*2*2)*(H/peso=17,10/1000) - Incidenza saldature *(par.ug.=48*2*2)*(H/peso=1,05* 0,015/2*7850) | | | | | | | | |
| | | | 96,00 | 0,30 | 0,080 | | 614,250 | 614,25 | |
| | | | 96,00 | | | | 0,231 | 22,18 | |
| | | | 96,00 | | | | 0,064 | 6,14 | |
| | | | 192,00 | | | | 0,017 | 3,26 | |
| | | | 192,00 | 0,12 | 0,015 | | 61,819 | 21,36 | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 952,05 | 4,39 | 4'179,50 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 106'125,68 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|-----------------------|---|--|---|--|--|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 106'125,68 |
| 24 A23.001.050 | SALDATURE IN OPERA Saldatura in opera di strutture metalliche in conformità alle norme vigenti, fatta eccezione per la saldatura dei connettori: a saldatura a cordoni d'angolo. - Fissaggio piatti di acciaio in testa a tubolari di armatura micropali *(par.ug.=3*2+3*2)*(lung.=3,14*16,83)*(H/peso=1/2) - Altri interventi di saldatura localizzati | | 12,00 | 52,85 | 1,000 | 0,500 80,000 | 317,10 80,00 | | |
| | SOMMANO... | cm ³ | | | | | 397,10 | 0,24 | 95,30 |
| 25 C04.079.015. b | ELEMENTI DI ACCIAIO PER PARAPETTI Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: opere in ferro con zincatura a caldo. - Piatti 80x15 mm montanti *(par.ug.=14*2)*(H/peso=1,04*0,015*7850) - Piastre di base montanti *(par.ug.=14*2)*(H/peso=1,04*0,015*7850) - Eventuali piatti di irrigidimento montanti *(par.ug.=14*2)*(H/peso=1,04*0,015*7850) - Corrimano tubolari 40x40x3 mm *(par.ug.=13*3*2)*(H/peso=1,06*3,41) - Piatti di fissaggio corrimano *(par.ug.=(6*12+3*2)*2)*(H/peso=1,04*0,004*7850) - Piatti di chiusura tubolari 40x40x3 mm *(par.ug.=78*2)*(H/peso=1,06*0,004*7850) - Bulloni M12 *(par.ug.=(12*6+2*3)*2)*(H/peso=49,62/1000) (par.ug.=11*4*2)*(H/peso=62,57/1000) - Dadi M12 *(par.ug.=156+88)*(H/peso=17,30/1000) - Rondelle M12 *(par.ug.=(156+88)*2)*(H/peso=6,28/1000) - Eventuali ulteriori elementi di implementazione e rinforzo | | 28,00 28,00 28,00 78,00 156,00 156,00 156,00 88,00 244,00 488,00 | 1,51 0,15 0,07 2,10 0,05 0,04 | 0,080 0,150 0,050 0,040 0,040 | 122,460 122,460 122,460 3,615 32,656 33,284 0,050 0,063 0,017 0,006 70,000 | 414,21 77,15 12,00 592,14 10,19 8,31 7,80 5,54 4,15 2,93 70,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 1'204,42 | 9,63 | 11'598,56 |
| 26 A23.004.030. d | ZINCATURA A CALDO Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg. Vedi voce n° 20 [kg 11 253.47] Vedi voce n° 21 [kg 686.92] Vedi voce n° 23 [kg 952.05] | | | | | | 11'253,47 686,92 952,05 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 12'892,44 | 0,78 | 10'056,10 |
| 27 A23.004.025. a | VERNICIATURA ELEMENTI DI ACCIAIO Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico. Verniciatura piedritti e profili HEB di appoggio impalcato - Piedritti Vedi voce n° 21 [kg 686.92] - Profili HEB di appoggio impalcato - Profili HEB200 *(H/peso=1,05*61,3) - Piatti di irrigidimento profili HEB200 *(par.ug.=12*2*2)*(H/peso=1,05*0,01*7850) | | 2,00 48,00 | 3,72 0,17 | 0,095 | 64,365 82,425 | 478,88 63,90 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 1'229,70 | 0,29 | 356,61 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 128'232,25 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--|---|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 128'232,25 |
| 28 A03.001.035 | MALTA PER RIEMPIMENTI SOTTO PIASTRE Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC. - Riempimento sotto piastre a base dei piedritti lato alveo * (par.ug.=2*2)*(H/peso=1,3*0,3) - Riempimento sotto piastre di estremità travi impalcato * (par.ug.=4*2)*(H/peso=1,3*0,3) | | 4,00 | 4,10 | 2,600 | 0,390 | 16,63 | | |
| | | | 8,00 | 5,60 | 4,600 | 0,390 | 80,37 | | |
| | SOMMANO... | cm³ | | | | | 97,00 | 4,66 | 452,02 |
| 29 N04.013.020. a | AUTOGRU' Autogrù da: 20.000 kg. - Movimentazione travi di acciaio *(par.ug.=8*3) | | 24,00 | | | | 24,00 | | |
| | SOMMANO... | ora | | | | | 24,00 | 86,50 | 2'076,00 |
| Opere di urbanizzazione (Cat 5) | | | | | | | | | |
| 30 C01.016.005. b | Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante puli ... le deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree Pista ciclopedonale | | | 120,00 | 3,000 | | 360,00 | | |
| | SOMMANO... | mq | | | | | 360,00 | 1,00 | 360,00 |
| 31 C01.016.015. c | Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con m ... ondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti 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 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti Corpo centrale del rilevato pista ciclopedonale in sponda sinistra - sezione 19X2.30/2=21.85 mq Scarpata lato monte - sezione 3 mq X19 ml lunghezza (volume: 3X19/3) Scarpata lato valle - sezione 3 mq X19 ml lunghezza (volume: 3X19/3) a detrarre volume cassonetto ciclabile sponda sinistra | | 21,85 | 3,50 | | | 76,48 | | |
| | | | 3,00 | 19,00 | | 0,333 | 18,98 | | |
| | | | 3,00 | 19,00 | | 0,333 | 18,98 | | |
| | | | | -70,00 | 2,500 | 0,350 | -61,25 | | |
| | Sommano positivi... | mc | | | | | 114,44 | | |
| | Sommano negativi... | mc | | | | | -61,25 | | |
| | SOMMANO... | mc | | | | | 53,19 | 27,07 | 1'439,85 |
| 32 | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in oper ... | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 132'560,12 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|-----------------------|------------|--------|--------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 132'560,12 |
| C01.019.025. a | <p>inito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, 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</p> <p>fondazione pista ciclopedonale sponda sinistra fondazione pista ciclopedonale sponda destra</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | mc | | | | | 105,88 | 48,62 | 5'147,89 |
| 33 C04.052.005. c | <p>Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di ... l'imposta delle opere: elementi di peso da 1000 a 3000 kg</p> <p>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 quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi per l'imposta delle opere: elementi di peso da 1000 a 3000 kg</p> <p>Protezione spalle ponte sinistra idraulica (lato monte) 10 mqX1,5 m sp.X 2,5 ton/mcX0,75 % vuoti Protezione spalle ponte sinistra idraulica (lato mare) 10 mqX1,5 m sp.X 2,5 ton/mcX0,75 % vuoti Protezione spalle ponte destra idraulica (lato monte) 10 mqX1,5 m sp.X 2,5 ton/mcX0,75 % vuoti Protezione spalle ponte destra idraulica (lato mare) 10 mqX1,5 m sp.X 2,5 ton/mcX0,75 % vuoti Consolidamento sponda ansa fluviale a valle dell'opera</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 202,52 | 39,96 | 8'092,70 |
| 34 C04.088.005. a | <p>Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre s ... q e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m</p> <p>Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m</p> <p>percorso ciclopedonale varie</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | mq | | 120,00 | 2,500 | | 300,00 100,00 | 2,09 | 836,00 |
| 35 C04.094.010 | <p>Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea cos ... la raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta</p> <p>Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea costituita in prevalenza da canne e cespugli, eseguito con mezzi meccanici su golene fluviali e superfici arginali, piani ed inclinate, compreso l'onere della raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta</p> <p>Sfalcio sponda sx e dx</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | mq | 2,00 | 120,00 | 10,000 | | 2'400,00 2'400,00 | 0,22 | 528,00 |
| 36 C04.094.040. b | <p>Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale compren ... le disposizioni della D.L.: in alvei di difficile accesso</p> <p>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</p> | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 147'164,71 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|---|-----------------------|------------|--------|--------|--------|----------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 147'164,71 |
| | 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.: in alvei di difficile accesso In alveo | | | 100,00 | 5,000 | | 500,00 | | |
| | SOMMANO... | mq | | | | | 500,00 | 1,67 | 835,00 |
| 37 N04.004.020. a | Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 13 a 17,9 t Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 13 a 17,9 t Risezionamento alveo come da progetto - 100 ml Consolidamento sponda ansa fluviale a valle dell'opera | | | | | | 30,00 18,00 | | |
| | SOMMANO... | ora | | | | | 48,00 | 82,20 | 3'945,60 |
| 38 A01.010.005. a | TRASPORTO A RIFIUTO MATERIALE DI SCARICO - per trasporti fino a 10 km 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 m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km. Risezionamento alveo come da progetto (si considera di conferire a discarica 1/3 del volume scavato - lunghezza alveo 100 ml) Preparazione piano di posa rilevato (si considera di conferire a discarica 1/3 del volume scavato - vedi voce n. 31) | | 10,00 | 33,00 | 10,000 | 0,200 | 660,00 | | |
| | | | 10,00 | 120,00 | 3,000 | 0,200 | 720,00 | | |
| | SOMMANO... | m³xkm | | | | | 1'380,00 | 0,95 | 1'311,00 |
| 39 A01.010.005. b | TRASPORTO A RIFIUTO MATERIALE DI SCARICO - per ogni km in più oltre i primi 10 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 m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10. Risezionamento alveo come da progetto (si considera di conferire a discarica 1/3 del volume scavato - lunghezza alveo 100 ml) Preparazione piano di posa rilevato (si considera di conferire a discarica 1/3 del volume scavato - vedi voce n. 31) | | 5,00 | 33,00 | 10,000 | 0,200 | 330,00 | | |
| | | | 5,00 | 120,00 | 3,000 | 0,200 | 360,00 | | |
| | SOMMANO... | m³xkm | | | | | 690,00 | 0,63 | 434,70 |
| 40 A.46.1.1 | CONFERIMENTO IN DISCARICA MATERIALI DI SCAVO Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504. Risezionamento alveo come da progetto (si considera di conferire a discarica 1/3 del volume scavato - lunghezza | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 153'691,01 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|-----------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 153'691,01 |
| | alveo 100 ml) Preparazione piano di posa rilevato (si considera di conferire a scarica 1/3 del volume scavato - vedi voce n. 31) | | | 33,00 | 10,000 | 0,200 | 66,00 | | |
| | | | | 120,00 | 3,000 | 0,200 | 72,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | 138,00 | | 45,00 | 6'210,00 |
| 41 C04.109.075 | Staccionata in legname di castagno, di altezza minima fuo ... nt'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Staccionata in legname di castagno, di altezza minima fuori terra di 1-1,1 m, interasse pali 1,2 m, eseguita con tondelli del diametro 12-15 cm per i pali e del diametro 10-12 cm per i diagonali e il corrimano, scortecciati e trattati con prodotti antiputrescenti per la parte interrata e con impregnanti per la parte a vista, compresi collegamenti in acciaio tra i vari componenti, ancoraggio al terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Protezione pista sponda sx Protezione pista sponda dx | | 2,00 2,00 | 15,00 5,00 | | 30,00 10,00 | | | |
| | SOMMANO... | m | | | | 40,00 | | 33,92 | 1'356,80 |
| 42 A21.010.075. a | Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervent ... ppo: siti su strada a traffico medio: esemplari fino a 6 m Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari fino a 6 m Siepi su percorso ciclopedonale | | | | | 3,00 | | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | 3,00 | | 116,49 | 349,47 |
| 43 A21.010.075. b | Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervent ... strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m Alberatura su percorso ciclopedonale | | | | | 1,00 | | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | 1,00 | | 198,58 | 198,58 |
| 44 NP1 | Fornitura e posa in opera di pavimentazione in legno per piano di calpestio del ponte Fornitura e posa in opera di pavimentazione per piano di calpestio del ponte in legno di Pino Scandinavo impregnato a pressione in autoclave, costituita da: - Sottostruttura con listello cm. 2 (h) x 9 x 420 disposti ad un interasse di 50 cm - Tasselli per fissaggio sottostruttura a grigliato elettroforgiato - Listone pavimento antiscivolo cm. 3,5 x 14,5 x 360 con fuga massima di 5 mm e relative viti da legno Sono compresi gli oneri di manodopera e tutto quanto occorra a dare l'opera finita a regola d'arte, certificato e collaudato secondo le vigenti normative. Pavimentazione impalcato Frontalino impalcato lato monte e lato mare | | 2,00 | 26,50 26,50 | 3,600 0,400 | 95,40 21,20 | | | |
| | SOMMANO... | mq | | | | 116,60 | | 73,00 | 8'511,80 |
| 45 NP2 | Fornitura e posa in opera di rivestimento in legno per parapetto del ponte | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 170'317,66 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 170'317,66 |
| | <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento in legno per parapetto metallico del ponte in legno di Pino Scandinavo impregnato a pressione in autoclave, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rivestimento in legno lamellare di montanti costituiti da piatti 80X15 mm H 1,50 m, comprese viti di fissaggio, sagomati in testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno - N. 3 traversi orizzontali costituiti da tubolari 40X40X3 mm comprese viti di fissaggio - Listelli verticali cm. 2,8 x 9 x 110 <p>Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.</p> <p>Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature.</p> <p>Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.</p> <p>Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).</p> <p>Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.</p> <p>Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000.</p> <p>Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.</p> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | m | 2,00 | 28,50 | | | 57,00 | | |
| | | | | | | | 57,00 | 151,00 | 8'607,00 |
| 46 NP3 | <p>Sovrapprezzo alla voce C01.019.025.a (misto granulometrico stabilizzato) per finitura a calcestre</p> <p>Sovrapprezzo alla voce C01.019.025.a (misto granulometrico stabilizzato) per finitura a calcestre idoneo per la realizzazione di strade pedonali e ciclabili.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colore bianco - granulometria 0-12 mm 0-16 mm <p>Da posare con l'ausilio della vibrofinitrice e nel contempo eseguire abbondanti innaffiature ad acqua con ugelli a getto fine per inumidire il materiale. Successivamente compattare con l'ausilio di rullo compattatore</p> <p>finitura pista ciclabile</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | mc | | 120,00 | 2,500 | 0,050 | 15,00 | | |
| | | | | | | | 15,00 | 8,00 | 120,00 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | | | | | | 179'044,66 |
| | T O T A L E euro | | | | | | | | 179'044,66 |
| | ----- | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | |

QUADRO ECONOMICO

| A) SOMME in APPALTO | IVA(%) | IMPORTI netti | iva | IMPORTI Lordi | |
|---|---|---------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| a | Lavori a CORPO | 10,00% | | € - | |
| | Lavori a MISURA | 10,00% | € 179.044,66 | € 17.904,47 | € 196.949,13 |
| | Lavori in ECONOMIA | 10,00% | € - | € - | € - |
| | TOTALE LAVORI | 10,00% | € 179.044,66 | € 17.904,47 | € 196.949,13 |
| b | Costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | 10,00% | € 5.000,00 | € 500,00 | € 5.500,00 |
| c | Importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e) , del codice, non soggetto a ribasso | 0,00% | € - | € - | € - |
| d | Opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale | 0,00% | € - | € - | € - |
| TOTALE SOMME IN APPALTO | | | € 184.044,66 | € 18.404,47 | € 202.449,13 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE | IVA(%) | IMPORTI netti | | IMPORTI Lordi | |
| e.1) | Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura | 10,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.2) | Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante | 22,00% | € 2.000,00 | 440,00 € | € 2.440,00 |
| e.3) | Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.4) | Allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.5) | Imprevisti | 10,00% | € 6.481,80 | 648,18 € | € 7.129,98 |
| e.6) | Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.7) | Acquisizione aree o immobili, indennizzi | 0,00% | € 15.500,00 | 0,00 € | € 15.500,00 |
| e.8a) | Spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, | 22,00% | € 15.000,00 | 3.300,00 € | € 18.300,00 |
| e.8a)1 | Di cui impegnati per effetto della Determinazione Dirigenziale n. 2619 del 2023 (incarico progettazione strutturale) | 22,00% | € 5.096,00 | 1.121,12 € | € 6.217,12 |
| e.8a)2 | Di cui impegnati per effetto della Determinazione Dirigenziale n. 2711 del 2023 (incarico geologo) | 0,00% | € 2.581,13 | | € 2.581,13 |
| e.8a)3 | Di cui impegnati per effetto della Determinazione Dirigenziale n. 3044 del 2023 (incarico topografo) | 22,00% | € 4.420,50 | 972,51 € | € 5.393,01 |
| e.8b) | Spese tecniche relative all'incentivo di cui l'art. 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (80% spese incentivato) | | € 2.944,71 | | € 2.944,71 |
| e.9) | Spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice (da calcolare min € 250,00) | | € 250,00 | | € 250,00 |
| e.10) | Spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (20% spese incentivato) | | € 736,18 | | € 736,18 |
| e.11) | Eventuali spese per commissioni giudicatrici | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.12a) | Spese per pubblicità | | € - | 0,00 € | € - |
| e.12b) | Spese per pubblicità: contributo ANAC per stazioni appaltanti | | € 250,00 | 0,00 € | € 250,00 |
| e.13) | Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.14) | Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.15) | Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.16) | Spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.17) | Nei casi in cui sono previste, spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 | 22,00% | € - | 0,00 € | € - |
| e.18) | IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge | | | € 4.388,18 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | | € 43.162,69 | € 4.388,18 | € 47.550,87 |
| TOTALE IMPORTO OPERE A + B | | | € 227.207,35 | € 22.792,65 | € 250.000,00 |