Comune di Cicala
88040 – (Provincia di Catanzaro)
via Attanzio - Tel. 0968-85294 Fax 0968-85282

REPUBBLICA ITALIANA

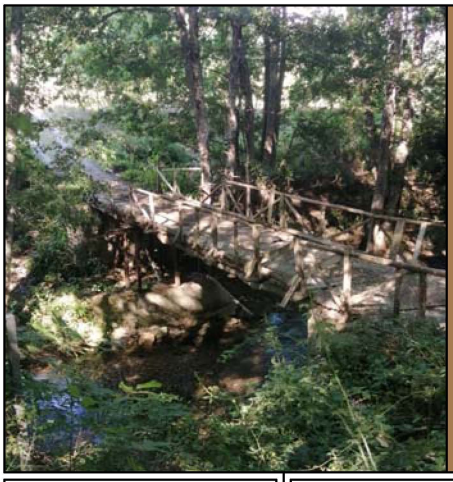
MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO DEL DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI INTERNI E TERRITORIALI DEL MINISTERO DELL'INTERNO DEL 23/02/2021

CONTRIBUTI PER L'ANNO 2021 PER INVESTIMENTI IN OPERE PUBBLICHE DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI E DEL TERRITORIO DI CUI ALL'ART. 1, COMMA 139 E SEGUENTI, LEGGE 145/2018

RIQUALIFICAZIONE IDRAULICA IDROGEOLOGICA DELLE AREE PROSSIME AI CORSI D'ACQUA

CUP: I48C20000010001



COMUNE DI CICALA
PROVINCIA DI CATANZARO

Tav. 43

PROGETTO ESECUTIVO

IL R.U.P.
Geom. L. BONACCI

TITOLO

ELENCO PREZZI

SCALA :
-

Il Sindaco
Geom. A. FALVO

PROGETTISTI - R.T.P.

Ing. AMELIO G. Ing. VITELLI G. Ing. PERRI T. Ing. MADIA F.

DATA :
FEBBARIO 2023

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 22CL.PR.E.0 00110.030.a	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto fino ad una distanza massima di 3000 mall'interno del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) **euro (otto/74)**	mc	8,74
Nr. 2 22CL.PR.E.0 00120.010.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON CARICO SU MEZZO DI TRASPORTO Scavo a sezione obbligata fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto fino ad una distanza massima di 3000 m all'interno del cantiere in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) **euro (dodici/24)**	mc	12,24
Nr. 3 22CL.PR.E.0 00140.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo **euro (undici/90)**	cal	11,90
Nr. 4 22CL.PR.E.0 00140.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo **euro (undici/90)**	mc	11,90
Nr. 5 22CL.PR.E.0 00150.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico eseguito anche a mano o in zone disagiate, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km **euro (sedici/29)**	mc	16,29
Nr. 6 22CL.PR.E.0 00150.040.a	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta di qualsiasi natura e consistenza con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per trasporto in luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio allo scarico o di nuovo trasporto per rinterro Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta **euro (sei/37)**	mc	6,37
Nr. 7 22CL.PR.E.0 00160.010.h	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01. **euro (zero/10)**	kg	0,10
Nr. 8 22CL.PR.E.0 00230.010.d	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 25 MPa, compresa la formazione del foro, l'onere di eventuali sovraspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6000 kPa per diametro pari a 800 mm **euro (duecentouno/74)**	m	201,74
Nr. 9 22CL.PR.E.0 00260.010.d	Perfori in rocce tenere su ponteggi. Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercussione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i ponteggi. Per diametro medio reso di mm 110-149 **euro (novantacinque/58)**	m	95,58
Nr. 10 22CL.PR.E.0 00310.010.d	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc **euro (centotrentanove/27)**	m³	139,27
Nr. 11 22CL.PR.E.0 00310.020.b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 35 N/mmq **euro (centonovantatre/23)**	mc	193,23
Nr. 12 22CL.PR.E.0 00310.030.b	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 35 N/mmq **euro (duecentodue/98)**	mc	202,98
Nr. 13 22CL.PR.E.0	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
00330.010.a	puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione **euro (quarantasette/79)**	mq	47,79
Nr. 14 22CL.PR.E.0 00330.010.b	idem c.s. ...per opere in elevazione **euro (cinquantasei/60)**	mq	56,60
Nr. 15 22CL.PR.E.0 00340.010.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato 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 B450A (diametri compresi tra 5 e 10 mm - bassa duttilità) o B450C (diametri compresi tra 6 e 40 mm - alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018 Acciaio in barre per armature **euro (due/57)**	kg	2,57
Nr. 16 22CL.PR.E.0 01210.010.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica Fornitura e posa in opera di manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica, flessibilità a freddo -25 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 4 mm **euro (diciassette/95)**	mq	17,95
Nr. 17 22CL.PR.E.0 01270.010.a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/mq con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/mq **euro (uno/50)**	mq	1,50
Nr. 18 22CL.PR.E.0 02210.200.a	Scheggionati di pietrame di proprietà dell'Amministrazione con pietre lavorate Scheggionati di pietrame di proprietà dell'Amministrazione con pietre lavorate, poste in opera a mosaico o ad opera incerta, su letto di malta cementizia, compresa la rabboccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero. Scheggionati di pietrame di proprietà dell'Amministrazione **euro (diciannove/78)**	mq	19,78
Nr. 19 22CL.PR.E.0 02410.010	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario **euro (novecentosessantasette/75)**	cad	967,75
Nr. 20 22CL.PR.E.0 02410.020.a	Installazione di attrezzatura per sondaggio a rotazione Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300m **euro (centoottantaquattro/00)**	cad	184,00
Nr. 21 22CL.PR.R.0 00220.010.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni o tufo **euro (centoottantaotto/05)**	mc	188,05
Nr. 22 22CL.PR.R.0 00250.010.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm **euro (sei/72)**	mq	6,72
Nr. 23 22CL.PR.R.0 00270.020.a	Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura, la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; esclusa la grossa orditura portante e il calo in basso Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da listelli, travetti e tavolati **euro (undici/79)**	mq	11,79
Nr. 24 22CL.PR.R.0 00570.030.a	ASPORTAZIONE IN PROFONDITA' DEL CALCESTRUZZO Asportazione in profondita' del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone degradate mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidita' ed omogeneita' e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti Asportazione in profondità del calcestruzzo **euro (trentanove/41)**	mq	39,41
Nr. 25 22CL.PR.R.0 00570.050.a	TRATTAMENTO DEI FERRI DI ARMATURA Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano Trattamento dei ferri d'armatura **euro (trentadue/96)**	mq	32,96
Nr. 26 22CL.PR.R.0 05100.030.b	RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO Ripristino del calcestruzzo: con rasatura tixotropica bicomponente fibrorinforzata a base di microsilicati , speciali polimeri adesivi e flessibilizzanti Rifacimenti ed i rivestimenti impermeabilizzanti e/o ricostruttivi, sia in spinta diretta che in controspinta, di spessore inferiore a mm10 o di spessore superiore ma disomogeneo, da realizzarsi in presenza di estese superfici esposte, con specifico composto bicomponente, reattivo sui supporti convenientemente preparati, applicato con cazzuola, spatola, frattazzo ecc., per un consumo di 1,9 kg/mm/m2 . Per metro quadro e spessore di 6 mm. **euro (centotrentasette/05)**	mq	137,05
Nr. 27 22CL.PR.S.0 230.10.a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici - montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutato per metro quadro di superficie effettiva. montaggio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali **euro (quattro/90)**	mq	4,90
Nr. 28 22CL.PR.S.0 230.10.c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici - smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutato per metro quadro di superficie effettiva. smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere **euro (tre/08)**	mq	3,08
Nr. 29 22CL.PR.S.0 240.10.a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato - montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori. Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede; valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale). montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori **euro (cinque/86)**	mq	5,86
Nr. 30 22CL.PR.S.0 240.10.b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato - noleggio per ogni mese o frazione di mese. Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede; valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale). noleggio per ogni mese o frazione di mese **euro (zero/29)**	mq	0,29
Nr. 31 22CL.PR.S.0 260.10.a	Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista; valutata a mq. approvvigionamento, montaggio, manutenzione e smontaggio a fine lavori. Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista; valutata a mq. approvvigionamento, montaggio, manutenzione e smontaggio a fine lavori **euro (quattro/85)**	mq	4,85
Nr. 32 22CL.PR.U.0 00130.040.o	TUBI IN POLIETILENE PE 100 PFA 6 Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali di linea, la posa, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni. Sono esclusi: le saldature, i pezzi speciali di manovra e di diramazione, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa, lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Tubazione del diametro esterno 800 mm spessore 30,6 mm **euro (seicentonovantanove/79)**	m	699,79
Nr. 33 22CL.PR.U.0 00130.060.u	TUBI IN POLIETILENE PE 100 PFA 16 Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali di linea, la posa, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni. Sono esclusi: i pezzi speciali di manovra e di diramazione, le saldature, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa, lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 400 mm spessore 36,3 mm **euro (trecentodieci/74)**	m	310,74
Nr. 34 22CL.PR.U.0 00210.010.f	TUBI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI ARMATI CON GUARNIZIONE INCORPORATA Fornitura e posa in opera di tubi prefabbricati in calcestruzzo armato a Norma UNI EN 1916 – Marcatura CE, realizzati con il metodo della compressione radiale e cemento Portland tipo CEM I 42.5 R, confezionati con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua cemento, Rck 40 N/mm2, armata con gabbia in ferro del diametro 6 mm a spirale in acciaio elettrosaldata a barre longitudinali diametro 5 mm., con tensione caratteristica di rottura ftk non minore di 440 N/mm2, della lunghezza utile di metri 2,40, con piede d'appoggio, con giunto a bicchiere con guarnizione di elastomero incorporata (UNI EN 681-1), anche per pressione di esercizio pari a 0,5 atm.; per la realizzazione di condotte fognarie interrate ed avente inoltre spessori ed armatura metallica proporzionati alle sollecitazioni previste per strade di 1^ categoria, anche con ricoprimento minimo di metri 1,00 sulla generatrice superiore del tubo; per poter dar seguito alla fornitura, l'Impresa dovrà preventivamente esibire alla Direzione dei Lavori, la Certificazione di Qualità Aziendale del Produttore ed i Certificati di Conformità dei prodotti occorrenti, e quindi, ad insindacabile giudizio della D.L., ricevere la definitiva accettazione per iscritto dei materiali. Sono compresi i pezzi speciali di linea. Sono esclusi: i pezzi speciali di manovra e di diramazione, le prove idrauliche, lo scavo, il rinfranco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici: Diametro Interno 1000 mm (Classe di Resistenza 110 KN/m2) **euro (duecentosettantanove/40)**	m	279,40
Nr. 35 22CL.PR.U.0 00520.030.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato (bollettino CNR n. 39), compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 **euro (uno/86)**	mq	1,86
Nr. 36 22CL.PR.U.0 00520.150.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto Fornitura e posa in opera di strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le maodalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento mc Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale **euro (quarantasette/33)**	mc	47,33
Nr. 37 22CL.PR.U.0	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria Fornitura e posa in opera di strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
00520.160.a	di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento mc Strato di fondazione in misto cementato **euro (ottantauno/10)**	mc	81,10
Nr. 38 22CL.PR.U.0 00520.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati anche provenienti da riciclo e conformi alla EN 12620:2002 e smi, e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito ed al netto degli eventuali sovrapprezzi di cui alle voci PR.U.0520.230. CONGLOMERATO BITUMINOSO TRADIZIONALE PER STRATI DI COLLEGAMENTO Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di collegamento, binder, provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati lapidei anche provenienti da riciclo e conformi alla EN 12620:2002 e smi, bitume e promotori di adesione, al netto degli eventuali sovrapprezzi di cui alle voci PR.U.0520.230. Gli aggregati impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043 (marcatura CE). L'aggregato grosso, derivante da frantumazione in una percentuale >30%, dovrà avere una Los Angeles <25% (UNI EN 1097-2). L'aggregato fine, costituito da sabbie, prevalentemente calcaree, ricavate da frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia >50 (UNI EN 933-8). Il filler, proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata, calce idraulica, dovrà avere una granulometria come previsto dalla norma UNI EN 933-10. La miscela degli aggregati dovrà presentare una composizione granulometrica compresa all'interno dei due fusi di riferimento riportati: Crivello 30 = passante 100%; Crivello 25 = passante 88- 100%, Crivello 15 = passante 55-100%; Crivello 10 = passante 45-75%; Crivello 5 = passante 30-55%; Setaccio 2 = passante 20-40%; Setaccio 0,42 = passante 7-23%; Setaccio 0,18 = passante 5-15%; Setaccio 0,075 = passante 4-8%. Il bitume, del tipo 50/70, dovrà essere modificato chimicamente con un promotore di adesione, a base di esteri di acidi polifosforici, dosato allo 0,5% sul peso del bitume. Il tenore di bitume, riferito al peso degli aggregati, dovrà essere compreso tra 4,5%÷5,5%. Il conglomerato bituminoso finale dovrà avere una stabilità Marshall uguale o superiore a 10 kN; una rigidezza Marshall compresa tra 2÷4,5 kN/mm (UNI EN 12697-34); una percentuale di vuoti residui compresa tra 4%÷7% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. È compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% di bitume, in ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. **euro (duecentododici/88)**	mc	212,88
Nr. 39 22CL.PR.U.0 00540.140.b	Barriera stradale di sicurezza misto metallo-legno Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza misto metallo-legno, omologata classe N2 corredata da Crash Test tipo TB11 eTB 32 effettuati in un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici. La barriera è composta da: piantone in tondo di legno trattato in autoclave con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale, di diametro 18 cm e lunghezza 70 cm, con anima in acciaio zincato a sezione C (50x100x50 spessore 5 mm) di lunghezza 2 m (70 cm fuori terra/130 dentro terra); listone orizzontale in tondo di legno trattato come sopra, diametro 18 cm anch'esso con anima in acciaio composta da profilato ad U 90x50x4 mm, lung. 4 m.Ciascun montante sarà rivestito in tutti i suoi lati con una copertura integrale opportunamente lavorata in legno trattato come sopra descritto, diametro 18 cm. I listoni orizzontali vanno posizionati con la generatrice superiore del listone a 70 cm dalla sede stradale, l'unione tra questi elementi è assicurata da piastre in acciaio zincato (TL 62) 620x80x10 mm ognuna delle quali appositamente bloccata da due piastrine in acciaio zincato 200x60x4 mm (TL 20). BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA SU BORDO LATERALE REALIZZATA IN LEGNOACCIAIO - CLASSE N2 INTERASSE ML. 4,00 FORNITURA DI BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA SU BORDO LATERALE REALIZZATA IN LEGNO-ACCIAIO - CLASSE N2 INTERASSE ML. 4,00 – KJ 82 - OMOLOGATA SECONDO NORMATIVE EN 1317-1-2 Composta da: Fascia orizzontale composta da due semipali in legno di pino trattato, sagomati, di lunghezza mm. 1990/3990 e diam. mm. 140. I due semipali sono fissati ad una lamina in acciaio corten, di spessore mm. 2,5 e dimensioni mm. 3990x290, piegata e sagomata; montanti verticali a "sigma" in profilato di acciaio corten di dimensioni mm. 100x55 spess. mm. 4 e altezza mm. 1500, posti ad interasse di mt. 4,00; piastra distanziatore, in acciaio corten, di collegamento lamina e ancoraggio funi di dimensioni mm. 490x250 spess. mm. 5, saldato ad un distanziatore in acciaio corten di dimensioni mm. 210x70x70 spess. mm. 3 palo di rivestimento montante in legno di pino trattato, da fissare sulla facciata del montante, diametro mm. 140; serie di funi in acciaio corten con barre filettate alle estremità, in modo da consentire una tensione uniforme delle stesse e creare una catena di collegamento; la fune ha un diametro di mm. 10; Serie di bulloni a testa tonda in acciaio ad alta resistenza da 16 MA di varie lunghezze con relative rondelle e bulloni. **euro (duecentotrentauno/42)**		231,42
Nr. 40 22CL.PR.U.0 00540.140.d	Barriera stradale di sicurezza misto metallo-legno Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza misto metallo-legno, omologata classe N2 corredata da Crash Test tipo TB11 eTB 32 effettuati in un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici. La barriera è composta da: piantone in tondo di legno trattato in autoclave con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale, di diametro 18 cm e lunghezza 70 cm, con anima in acciaio zincato a sezione C (50x100x50 spessore 5 mm) di lunghezza 2 m (70 cm fuori terra/130 dentro terra); listone orizzontale in tondo di legno trattato come sopra, diametro 18 cm anch'esso con anima in acciaio composta da profilato ad U 90x50x4 mm, lung. 4 m.Ciascun montante sarà rivestito in tutti i suoi lati con una copertura integrale opportunamente lavorata in legno trattato come sopra descritto, diametro 18 cm. I listoni orizzontali vanno posizionati con la generatrice superiore del listone a 70 cm dalla sede stradale, l'unione tra questi elementi è assicurata da piastre in acciaio zincato (TL 62) 620x80x10 mm ognuna delle quali appositamente bloccata da due piastrine in acciaio zincato 200x60x4 mm (TL 20). BARRIERE DI SICUREZZA IN LEGNO-ACCIAIO CORTEN CLASSE H2 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA IN LEGNO-ACCIAIO CORTEN CLASSE H2 – ASI < 1 - OMOLOGATA SECONDO NORMATIVE EN 1317-1-2 - TIPO BORDO LATERALE. Fornitura di barriera stradale di sicurezza in legno-acciaio corten classe H2 bordo laterale - ASI<1, deflessione dinamica W5 - costituita da: - Montante verticale a "C" posto ad interasse mm. 2600, in profilato di acciaio corten di dimensioni mm. 120x80x25 spessore mm. 5 di altezza mm. 1700, rivestito con un palo tondo in legno di pino trattato in autoclave di diametro mm.180 fresato e stondato in modo da contenere il montante in acciaio corten; - Distanziale in acciao corten opportunamente sagomato di dimensione mm. 312 x 298 x 88 spessore mm. 4; - Diagonale di rinforzo in acciaio corten opportunamente piegata e sagomata di dimensioni mm. 2068 x 60 di spessore mm. 3. - Fascia orizzontale in acciaio corten e legno, composta da: * lamina in acciaio opportunamente sagomata con nervatura centrale, di dimensione mm. 3000 x 477 di spessore mm.3; * Semipali, superiore e inferiore, fresati, in legno di pino silvestre trattato in autoclave, dimensione mm.2590 diam. mm 160, fissati alla lamina; * Semipalo centrale, fresato, in legno di pino silvestre trattato in autoclave, dimensione mm.2590 diam. mm 120, fissato alla lamina; - Serie completa di bulloni in acciaio MA classe 8.8 per il fissaggio del materiale ferroso. - Serie completa di bulloni in acciaio MA classe 4.8 per il fissaggio del materiale ligneo. **euro (trecentocinquantaquattro/97)**		354,97

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 41 22CL.PR.U.0 00930.010.a	GABBIONE A SCATOLA Fornitura e posa in opera di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. Impieghi previsti: opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico, con filo avente un diametro pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%). Oltre a tale trattamento il filo sara ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. in acciaio aventi diametro minimo 3,00 mm carico di rottura 170 Kg/mm2 passo massimo 200 mm Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento **euro (duecentootto/19)**	m³	208,19
Nr. 42 22CL.PR.U.0 00930.210.a	Fornitura e posa di rivestimenti con materassi metallici Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici plastificati marcati CE a tasche di 1m, aventi spessore 0.17 - 0.23 m - 0.30 m in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE) e con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2013 e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.20 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 37 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Capacità di carico medio a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 42 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). Per l'applicazione dei materassi reno in opera fluviali i valori minimi di tensione tangenziale devono essere: 445 N/m2 per i materassi con spessore 17 cm, 534 N/m2 per i materassi con spessore 23 cm, 637 N/m2 per i materassi con spessore 17 cm, tali valori devono essere ricavati da test in canaletta e dipendono dalle caratteristiche del pietrame (D50, Cu). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227) La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq; l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa. I diaframmi intermedi saranno costituiti da raddoppio di rete metallica che costituisce, senza soluzione di continuità, base, diaframmi e pareti laterali della struttura. Le unità vengono fornite insieme a tiranti preformati (X-Ties) per collegare il pannello di base del materasso alla copertura durante il processo di installazione sul sito. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. La ditta produttrice dovrà esibire polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi (validità decennale come da DPR 224/1988 art. 14) e per danno da inquinamento ambientale accidentale. Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del pietrame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete con spessore di 23 cm **euro (ottantaotto/19)**	mq	88,19
Nr. 43 A.003.007.a	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, la sistemazione, la risagomatura e l'eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC **euro (centonovantauno/93)**	m³	191,93
Nr. 44 A95084a	Rinforzo strutturale eseguito con una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo), peso 88 g/m2, per incrementare la resistenza a flessione semplice, taglio e pressoflessione, la duttilità di pilastri e travi, la resistenza dei nodi travi pilastro e la capacità di dissipazione dell'energia, conforme alle norme AC434 e ACI549, reazione al fuoco A2, s1-d0, densità 1,56 g/cmq, resistenza a trazione di 5,8 GPa, modulo elastico 270 GPa, allungamento a rottura 2,5% al filo di PBO, spessore equivalente di tessuto secco in ordito 0,0455 mm, in trama 0,0115 mm, carico massimo per unità di larghezza ordito 264,0 kN/m, trama 66,5 kN/m, e da una matrice inorganica ecocompatibile, conforme alla norma UNI EN 1504-3, resistenza a compressione a 28 gg 40 MPa, resistenza a flessione a 28 gg 4,0 MPa, modulo elastico a 28 giorni 7.000 MPa, sistema provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP. per i sistemi FRCM, valutato al mq per fasce di larghezza di 50 cm: per il primo strato **euro (duecentoquattro/61)**	mq	204,61
Nr. 45 A95084b	Rinforzo strutturale eseguito con una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo),), peso 88 g/m2, per incrementare la resistenza a flessione semplice, taglio e pressoflessione, la duttilità di pilastri e travi, la resistenza dei nodi travi pilastro e la capacità di dissipazione dell'energia, conforme alle norme AC434 e ACI549, reazione al fuoco A2, s1-d0, densità 1,56 g/cmq, resistenza a trazione di 5,8 GPa, modulo elastico 270 GPa, allungamento a rottura 2,5% al filo di PBO, spessore equivalente di tessuto secco in ordito 0,0455 mm, in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	trama 0,0115 mm, carico massimo per unità di larghezza ordito 264,0 kN/m, trama 66,5 kN/m, e da una matrice inorganica ecocompatibile, conforme alla norma UNI EN 1504-3, resistenza a compressione a 28 gg 40 MPa, resistenza a flessione a 28 gg 4,0 MPa, modulo elastico a 28 giorni 7.000 MPa, sistema provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP. per i sistemi FRCM, valutato al mq per fasce di larghezza di 50 cm: per ogni strato successivo al primo **euro (centoottantacinque/16)**	mq	185,16
Nr. 46 B.007.010.a	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Fatta salva la riduzione per il volume eccedente i 50 dmc. **euro (sessantasei/33)**	dm³	66,33
Nr. 47 B.008.011.c	IMPALCATI DA PONTE COSTITUITI DA TRAVI VARATE E SOLETTA GETTATA Impalcati da ponte completi, per luci da m10 a m20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse; - la soletta avrà spessore non inferiore a cm25, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III' con resistenza caratteristica non inferiore a 45 N/mmq; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro Classe C450C in quantità variabile da kg 130 a kg 180/mc del calcestruzzo di soletta; - le travi saranno precompresse a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 N/mmq, con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg/mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg/mc; - intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superfice di intradosso continua; - parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1 categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85 % di quella prevista dalle norme stesse. Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano. - PER LUCI DA ML 14,01 A ML 16,00 **euro (trecentoventiuno/61)**	m²	321,61
Nr. 48 B.008.011.e	idem c.s. ...DA ML 18,01 A ML 20,00 **euro (quattrocentotrentadue/05)**	m²	432,05
Nr. 49 B.07.015/b) - MAL	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera b) - MALTA DI RESINA EPOSSIDICA **euro (dieci/34)**	dm³	10,34
Nr. 50 B.07.018	SCOSSALINA IN NEOPRENE - SPESSORE DI MM 3, LARGHEZZA MM 180 fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. Compresa la fornitura e la posa in opera, per ogni metro lineare **euro (quaranta/81)**	ml	40,81
Nr. 51 B.07.019/a) - PER	INGHISAGGIO APPOGGI lavori d'inghisaggio appoggi mediante applicazioni di malte epossidiche nella parte inferiore ed iniezione di prodotti a bassa viscosità, ancora di natura epossidica, nella parte superiore compresa e compensata nel prezzo la stuccatura di tenuta sul bordo degli appoggi medesimi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro a) - PER APPOGGIO FINO A 3000 kN **euro (duecentotrentanove/85)**	cad	239,85
Nr. 52 U.05.025.060.a	Fornitura e posa di georete dreno/protettiva resistenza a trazione > 20 KN/m, peso > 1540 g/mq, sp. 7 mm, alla pressione di 200 Kpa Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad lata densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 25 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq e dello spessore di 7,0 mm, alla pressione di 200 Kpa **euro (quattordici/99)**	mq	14,99
Nr. 53 V.07.010.115.a	Drenaggi di aree a mezzo di fornitura e posa in opera, compreso scavo e reinterro fino ad una profondità di 1 metro, di tubo drenante in PVC/PEAD, corrugato duro, secondo le norme DIN 16961, a doppia parete e sezione circolare, con giunti a bicchiere, finestrati nella parte superiore, avente rigidezza anulare =3.15 N/cm2, compresa la raccorderia e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale interno di 100 mm. **euro (quattro/79)**	m	4,79

Catanzaro, 14/03/2023

Il Tecnico