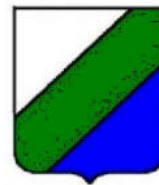




COMUNE DI
TOLLO
Provincia di Chieti



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ALVEO DEL FIUME ARIELLI E DEL TORRENTE VENNA

PROGETTO DEFINITIVO\ESECUTIVO

Elab.	01	Elenco Prezzi
Data:	Dicembre 2021	I PROGETTISTI Ing. Nicola Masciarelli 
Rev:		Geom. Giandomenico Scioletti Arch. Giovina Scioletti  
		COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN PROGETTAZIONE Geom. Gino Scioletti 
		SUPPORTO AL RESPONSABILE UNICO Ing. Luigi Iubatti 

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO
Geom. Antonio Savini

I prezzi utilizzati sono riferiti al prezzario informativo opere edili nella Regione Abruzzo anno 2021 approvato con D.G.R. n.40 del 03/02/2021 e pubblicato sul BURAT Speciale n.39 del 03.03.2021.

Per i prezzi non reperibili nel prezzario Regionale si è provveduto ad effettuare un'analisi dei prezzi. Tali prezzi sono stati sviluppati prendendo come base la manodopera, i noli, i trasporti e l'incidenza della sicurezza per gli oneri generici della sicurezza del prezzario Regionale – versione 2021.

Per la computazione degli oneri relativi alla Sicurezza sono state previste voci desunte dal citato Prezziario di riferimento Regionale del 2021.

Facendo riferimento all'appendice COVID-19, che è stata approvata con Deliberazione della Giunta Regionale d'Abruzzo con n.248 del 07/05/2020, pubblicata sul B.U.R.A.T. Ordinario n. 19 del 13/05/2020 tale appendice COVID-19, non sono stati valutati maggiori costi derivanti dalla maggiore incidenza della manodopera in quanto le tipologie di lavoro non richiedono particolari situazioni di distanziamento sociale e conseguente ritardo di esecuzione delle lavorazioni.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.P.01	Demolizione di gabbionate entro e fuori terra in prossimità di alvei fluviali, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta nell'area di cantiere in attesa del trasporto in discarica. euro (sedici/40)	mc	16,40
Nr. 2 A.P.02	Strato di materiale anticapillare con misto frantoiato di materiale di recupero con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali proveniente dai centri di recupero autorizzati, l'eventuale materiale di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, certificazione di prelievo dal centro di recupero, trasporto, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche dal CSA, misurata in opera dopo costipamento. Materiale di recupero per riempimento UNI13242. euro (venti/08)	mc	20,08
Nr. 3 A.P.03	Strato di fondazione o di riempimento scavi con misto frantoiato di materiale di recupero con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali proveniente dai centri di recupero autorizzati, l'eventuale materiale di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, certificazione di prelievo dal centro di recupero, trasporto, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche dal CSA, misurata in opera dopo costipamento. Materiale di recupero per riempimento UNI13242. euro (ventitre/84)	mc	23,84
Nr. 4 A.P.04	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale di confinamento, realizzata in lega polimerica di poliolefine avente una densità di 0,9425g/cmc sino a 0,965g/cmc, avente la funzione di realizzare opere di stabilizzazione in campo stradale conformi alle Norme Europee EN 13249 - 2002. Dovrà essere riempita con materiale granulare non coesivo, da computare a parte, disponibile in sito o trasportato in cantiere e dotato di un valore minimo dell'angolo di attrito conforme al valore previsto a progetto. Al fine di ridurre il valore delle pressioni interstiziali del materiale di riempimento la geostruttura dovrà possedere una serie di fori diffusi sull'intera superficie della parete di densità compresa tra il 6% e il 22% della superficie e una rugosità della superficie di cella, costituita da una moltitudine di rientranze romboidali, di profondità 0,2mm - 0,5mm. L'altezza della geostruttura dovrà essere non inferiore a 150mm, le dimensioni della singola maglia dovranno essere di 244mm x 205mm, lo spessore di parete di cella dovrà essere maggiore o eguale a 1,25mm (Norma ASTM D 5199), mentre i moduli dovranno avere una dimensione, in pianta, di 2,57m x 7,79m. Al fine di svolgere la funzione di stabilizzazione, la geostruttura dovrà fornire le seguenti prestazioni minime: resistenza delle saldature di giunto al taglio maggiore o eguale 24 kN/m (Norma EN 13426-1), resistenza delle connessioni a trazione tra moduli non inferiore a 19 kN/m testato sul sistema di connessione. Compresi picchetti di fissaggio in acciaio B450C del diametro di 12mm e lunghezza 60cm necessari a fissare provvisoriamente il sistema e da rimuoversi a riempimento avvenuto, in ragione di 10 picchetti/modulo. Compreso di graffe ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte. euro (diciannove/51)	mq	19,51
Nr. 5 A.P.05	Fornitura e posa in opera di sistema per il consolidamento, il controllo e il riverdimento, costituito da rete in acciaio ad alta resistenza (1700 N/mmq) con maglie di forma romboidale di dimensioni 175x101mm, abbinata in stabilimento a geostuoia in polipropilene PP. Sistema fornito in rotoli da 3.9m x 30m, con un peso di 0,7 kg/mq. La rete in filo d'acciaio ad alta resistenza avente d=2.0mm è protetta dalla corrosione da una lega in Zm - AL. Compresi gli anelli di congiunzione in acciaio ad alta resistenza, le barre di ancoraggio piegate a graffa o ad uncino a terra in tondini di acciaio del diametro di 18mm e della lunghezza di 80cm. Compreso ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte euro (trentaquattro/16)	mq	34,16
Nr. 6 A.P.06	Barriera manuale in ferro con lunghezza della barra di mt. 4. in tubolare di alluminio con strisce adesive rifrangenti rosse, completa di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc.) e di sistema di chiusura lucchettabile. Compreso il fissaggio su pavimentazione. euro (settecentoquarantanove/11)	cadauno	749,11
Nr. 7 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, 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 a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) euro (nove/54)	mc	9,54
Nr. 8 E.001.040.01 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente 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, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende..li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere euro (cinque/90)	mc	5,90
Nr. 9 E.001.060.07 0.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- calcestruzzo armato di spessore oltre cm 10 euro (duecentoottantanove/17)	mc	289,17
Nr. 10 E.001.190.05 0.a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera- Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (diciassette/04)	mc	17,04
Nr. 11 E.001.190.06 0.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m- Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo euro (sei/81)	mc	6,81
Nr. 12 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica - per trasporti fino a 10 km euro (sei/22)	mc	6,22
Nr. 13 E.001.200.01 0.b	idem c.s. ...- per ogni cinque km o frazione in più oltre i primi 10 euro (tre/10)	mc	3,10
Nr. 14 E.001.210.02 0.j	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Cemento euro (diciotto/99)	t	18,99
Nr. 15 E.001.210.02 0.r	idem c.s. ...vigente.- - Miscele bituminose euro (diciotto/99)	t	18,99
Nr. 16 E.001.210.02 0.s	idem c.s. ...vigente.- - Terra e rocce euro (diciotto/99)	t	18,99
Nr. 17 E.001.210.02 0.z	idem c.s. ...vigente.- - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione euro (diciotto/99)	t	18,99
Nr. 18 E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore 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 resistenza caratteristica:- 15 N/mm² euro (centotredici/99)	mc	113,99
Nr. 19 E.003.010.02 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm²) euro (centoventinove/12)	mc	129,12
Nr. 20 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio euro (uno/41)	kg	1,41
Nr. 21 E.003.040.02 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge.- Rete in acciaio elettrosaldata euro (uno/75)	kg	1,75
Nr. 22 U.005.010.02 0.a	Scavo a sezione obbligata, per una profondità fino a m 2,00, compreso il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto, esclusi gli oneri di smaltimento da compensarsi a parte, o per rilevato fino ad una distanza massima di 3 Km, in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³): fino a 2,00 metri di profondità euro (dieci/78)	mc	10,78
Nr. 23 U.005.020.01 0.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, compresi: il compattamento a strati 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, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. La misurazione andrà effettuata a compattazione avvenuta- con materiali, provenienti dalle cave, a distanza non superiore a 5 km, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 euro (venti/39)	mc	20,39
Nr. 24 U.005.030.00 2.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO COSTITUITO DA POLIPROPILENE A FILO CONTINUO, AGGLOMERATO MEDIANTE SISTEMA DELL'AGUGLIATURA MECCANICA. PESO UNITARIO NON INFERIORE A 150 G/M² geotessile non tessuto 150 g/m2 euro (due/70)	m²	2,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso modificato euro (uno/61)	m ² x cm	1,61
Nr. 26 U.005.040.06 0.c	idem c.s. ...lavoro finito:- Sovrapprezzo per lavori su superfici inferiori a 1000 m ² (come specificato nelle modalità di contabilizzazione) fino a un massimo del (Percentuale del 30%) euro (zero/48)		0,48
Nr. 27 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm euro (sette/11)	m ²	7,11
Nr. 28 U.005.040.08 0.d	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume modificato in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- sovrapprezzo per lavori su superfici inferiori a 1000 m ² (Percentuale del 30%) euro (due/13)		2,13
Nr. 29 U.005.080.11 0.a	Manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata zincata, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc.) forniti e posti in opera nelle forme e con le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche Del tipo a piastre multiple- Lamiera in acciaio zincato e ondulato per manufatti euro (due/68)	kg	2,68
Nr. 30 U.007.010.49 0.a	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di castagno decortinati, costituita da corrimano, diametro 10/12 cm, e diagonali, diametro 8/10 cm, posti ad interasse di 1,5 m, altezza fuori terra 1 m, con trattamento imputrescibile nella parte interrata, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30x30x30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata fino a 100 m. euro (trentanove/22)	m	39,22
Nr. 31 U.008.010.07 0.a	Scavo di sbancamento per sistemazioni fluviali, entro e fuori l'alveo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, anche in presenza di acqua, per sistemazione e risagomatura della sezione idraulica eseguito con mezzi meccanici. Sono compresi: il preventivo taglio di erbe, alberi e cespugli; le eventuali derivazioni dell'acqua e la formazione di rampe di accesso; la ricollocazione del materiale idoneo, con perfetta profilatura, per il rialzamento delle sponde, per la ripresa di corrosioni e di arginature fatiscenti, per la conformazione degli alvei o di ripiani golenali, secondo le disposizioni della D.L.; il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto, fino ad una distanza di 5 km, del materiale non ritenuto idoneo, o eccedente, per i rilevati, esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. - Scavo di sbancamento per sistemazioni fluviali, entro e fuori l'alveo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto.1 materiale non ritenuto idoneo, o eccedente, per i rilevati, esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Al m3 euro (sette/48)	C	7,48
Nr. 32 U.008.010.10 0.b	Formazione di rilevati per la costruzione di nuovi argini o per l'adeguamento di argini esistenti, eseguito con l'uso di mezzi meccanici, compresi gli oneri per preparazione del piano di posa con scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli ed estirpazione delle ceppaie; scavi, profilatura e sistemazione delle aree di scavo; eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica; gradonature e ammorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare; corretta miscelatura dei componenti argilloso-sabbiosi; stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione; regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte. Con materiale proveniente da cave di prestito fornito a cura e spese dell'impresa euro (quindici/26)	mc	15,26
Nr. 33 U.008.020.00 4.a	Fornitura e posa in opera di gabbioni in rete metallica elettrosaldata, in conformità al Regolamento 301/2011 e secondo EN 10223-8 e EN 10244-2, realizzata con maglia quadrata o rettangolare, di dimensioni 75 x 75 mm o similari, e filo di acciaio trafilato del diametro di 2,7 mm galvanizzato con lega eutettica di zinco - alluminio (10%) con quantitativo non inferiore a 245 g/m3. Gli elementi metallici elementari saranno assemblati con spirali di lunghezza di 1 metro e cuciture con filo di diametro 2,3 mm galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (10%). Sono compresi la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame di opportuna pezzatura - per gabbioni di altezza 1 m euro (centoventiotto/17)	mc	128,17

