

Dott. Ing. GUGLIERI Giovanni
Via Europa n. 7 - 14058 Monastero Bormida (AT)
Piazza San Guido n. 6 - Acqui Terme (AL)
Tel.: 0144 / 722448 - Cell: 349 8825191- E-mail: ingguglieri@virgilio.it



Comune di BUBBIO (AT)

Via Cortemilia n. 1 - 14051 Bubbio (AT)
Codice Fiscale: 00192220051 - P.Iva: 00192220051 – Tel.: 0144 83502 - Fax: 0144 8114
Email: info@comune.bubbio.at.it - Pec: bubbio@pec.comune.bubbio.at.it

Oggetto:

**PROGETTO INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO
COMUNALE A RISCHIO IDROGEOLOGICO REGIONE GIARONE, REGIONE
CAFRA MANUTENZIONE IDRAULICA RII MINORI, CONSOLIDAMENTI
SPONDALI E MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE ESISTENTI,
IMPORTO COMPLESSIVO €. 1.000.000,00**

Rif. CIRCOLARE_MINISTERO_INTERNO_13/07/2023 - decreto-fl-19-05-2023-pnrr, Art. 2, Allegato 3, CODICE Bdap 329742930510530302.

**CUP: B97H22000600001 - CIG progettazione A02057ED1D
incarico Determina n. 60 del 26/10/2023**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

allegato :

13 ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Scala :<<<<<

DATA: 08/04/2024

DOC. N. **TREDICI**

Il R.U.P.:

Geom. Marco DOGLIOTTI

.....

Il Tecnico Incaricato :

Ing. Giovanni GUGLIERI



ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
N°	Preziari regionali P=Piemonte A=Analisi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO
A01	23.A00.A21.010	Interventi su vegetazione ripariale - taglio manutentivo della vegetazione ripariale dei corsi d'acqua principali e secondari all'interno dell'alveo attivo, sulle sponde e delle piante instabili nella fascia di 10 metri esterna al ciglio superiore di sponda, comprensivo di abbattimento, sramatura, allestimento, esbosco ed accatastamento del legname in zona di sicurezza, con rilascio della vegetazione flessibile come da Regolamento Forestale. Voce comprensiva di ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. Presenza di formazioni lineari con copertura arborea discontinua (es: alberi isolati) o assenza di alberi, ma presenza di una copertura arbustiva e suffruticosa. Diametro alberi medio-grande (indicativamente, diametro medio superiore a 15 cm) o alberi instabili e/o atterrati. Condizioni operative medie		
		EURO ZERO E CINQUANTADUE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€ 0,52
A02	01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi		
		EURO CINQUE E SESSANTAQUATTRO CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mc.	€ 5,64
A03	18.A80.A93.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume medio comunque non inferiore a m ³ 0,60 e di peso superiore a kg 1500, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria versata a strati sopra ogni corso di massi (ripulendo le superfici, onde evitare di diminuire il coefficiente di attrito tra i blocchi), e il loro inerbimento con idrosemina, e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°		

		EURO SESSANTASEI E OTTANTA CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	66,80
A04	18.A30.A10.005	Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione entro l'area di cantiere, o rinterro e ad imbottimento di sponda			
		EURO QUATTRO E QUARANTATRE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	4,43
A05	18.A05.C30.015	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro			
		EURO UNDICI E CINQUANTASEI CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	11,56
A06	01.A01.B87.020	Rinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico			
		EURO NOVE E NOVANTACINQUE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	9,95

A07	18.P04.A05.005	Pali di legno durabile (larice, castagno, quercia), scortecciati ed eventualmente impregnati del diametro da cm 20 a cm 25		
		EURO DUECENTODICIANNOVE E VENTOTTO CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 219,28
A08	NP 01	Fornitura e posa in opera di geotessile rinforzante in calcestruzzo tipo Concrete Canvas (CC)		
		EURO QUARANTANOVE E OTTANTADUE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€ 49,82
A09	01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm		
		EURO TRE E SETTANTACINQUE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 3,75
A10	18.A55.A15.005	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m ² 1.000		
		EURO DUE E TRE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€ 2,03
A11	18.A50.A65.005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento.		
		EURO ZERO E DICIANNOVE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€ 0,19

A12	18.A90.A05.005	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto.			
		EURO QUINDICI E TRENTOTTO CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€	15,38
A13	01.A03.A30.010	Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonche' la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verra' compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 60			
		EURO CENTOSESANTUNO E UNO CENTESIMO AL METRO QUADRATO	mq.	€	161,01
A14	29.P15.A25.010	Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04)			
		EURO TREDICI E SETTANTOTTO CENTESIMI ALLA TONNELLATA	t.	€	13,78

A15	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza migliorata Di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc.			
		EURO UNO E SESSANTAQUATTRO CENTESIMI AL CHILOGRAMMO	kg.	€	1,64
A16	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma			
		EURO TRENTOTTO E CINQUANTADUE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€	38,52
A17	01.A04.B30.025	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45			
		EURO CENTOQUARANTACINQUE E NOVANTACINQUE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	145,95,
A18	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza migliorata Di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc.			
		EURO UNO E SESSANTAQUATTRO CENTESIMI AL CHILOGRAMMO	kg.	€	1,64
A19	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate			
		EURO VENTOTTO E SETTANTATRE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	28,73

A20	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato			
		EURO NOVE E OTTANTASEI CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	9,86
A21	23.A00.A21.010	Interventi su vegetazione ripariale - taglio manutentivo della vegetazione ripariale dei corsi d'acqua principali e secondari all'interno dell'alveo attivo, sulle sponde e delle piante instabili nella fascia di 10 metri esterna al ciglio superiore di sponda, comprensivo di abbattimento, sramatura, allestimento, esbosco ed accatastamento del legname in zona di sicurezza, con rilascio della vegetazione flessibile come da Regolamento Forestale. Voce comprensiva di ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. Presenza di formazioni lineari con copertura arborea discontinua (es: alberi isolati) o assenza di alberi, ma presenza di una copertura arbustiva e suffruticosa. Diametro alberi medio-grande (indicativamente, diametro medio superiore a 15 cm) o alberi instabili e/o atterrati. Condizioni operative medie			
		EURO ZERO E CINQUANTADUE CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€	0,52
A22	29.P20.A10.005	Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) (rif.codice CER 20 02) rifiuti biodegradabili (rif.codice CER 20 02 01)			
		EURO OTTANTATRE E NOVANTAQUATTRO CENTESIMI ALLA TONNELLATA	t.	€	83,94
A23	01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi			
		EURO CINQUE E SESSANTAQUATTRO CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€	5,64

A24	18.A30.A10.005	Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione entro l'area di cantiere, o rinterro e ad imbottimento di sponda		
		EURO QUATTRO E QUARANTATRE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 4,43
A25	29.A05.A05.005	Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, comprensive almeno dei fattori: parametri fisici, metalli pesanti, sostanze organiche, Idrocarburi, altre sostanze (amianto)		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTASEI E SESSANTA CENTESIMI CADAUNO	cad.	€ 446,60
A26	01.P26.A50.005	Trasporto meccanizzato di materiale di scavo entro cantiere		
		EURO DUE E TRENTASETTE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 2,37
A27	25.A16.A55.005	Fornitura e posa su terreno di pozzetti di ispezione Fornitura e posa in opera direttamente su terreno o, se di scarsa consistenza, su strato di sabbia dello spessore minimo di cm 10, di pozzetti di ispezione di dimensione idonea all'uso per tubazioni fino a 50 cm per ispezione delle tubazioni adibite a drenaggio di acque a pelo libero; la dimensione interna sarà di cm 60 x 60 cn altezza dipendente dai bisogni fino a quota terreno; lo spessore minimo sarà di cm 17 per il fondo e cm 15 per le pareti, con uso di cls Rck> 30 N/mm ² armato con acciaio tondino o rete per 50 kg/m ³ . Il chiusino avrà spessore minimo di 15 cm con armatura a 70 kg/m ³ ; appoggio a battente semplice corrispondente alla bocca del pozzetto ed anello di sollevamento; compresa		

		apertura dei fori di innesto delle tubazioni, sigillatura dei giunti con malta ed accertamento della continuità della pendenza di fondo in ogni punto della condotta. Per ogni m ³ vuoto per pieno.		
		EURO DUECENTOQUATTRO E TRE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 204,03
A28	05.P75.F10.005	Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da reflusso. Provvista e posa in opera di valvola di ritegno con flange. Costituita da corpo in ghisa con rivestimento epossidico 150 micron, ritegno e sede in bronzo, asta e molla in acciaio inox, tenuta in gomma epdm dotata di coperchio smontabile per ispezione e sostituzione di sede e tenuta. Rubinetti di controllo montati sui bordi delle flange di tipo a sfera con comando a farfalla. Con certificato di conformità n.f. Anti-pollution classe a, completa di rubinetto di controllo. Per ogni mm di diametro.		
		EURO SEDICI E ZERO CENTESIMI AL MILLIMETRO	mm.	€ 16,00
A29	25.A16.B95.003	Fornitura e posa di barriera di sicurezza stradale, marcata CE secondo il D.M. n. 233 del 28 giugno 2011 completa di rapporto di prova e manuale di installazione, retta o curva, costituita da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, in acciaio zincato, da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, avente caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e s.m.e i. (D.M. n. 2367 del 21/06/2004), e larghezza operativa W corrispondente a quella di progetto e comunque non superiore a 1.3 m, completa di idonei distanziatori e sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. Su rilevato/trincea - Classe H2, larghezza operativa W4 - bordo laterale		
		EURO CENTOQUARANTASETTE E SETTANTUNO CENTESIMI AL METRO LINEARE	ml.	€ 147,71

A30	NP 03	Fornitura e posa di rete zincata elettrosaldada diametro 1,8 mm, maglia 10x10 cm ancorata con tasselli a percussione in acciaio pieno, corpo cilindrico ed estremità conica da 8 mm di diametro, l=135 mm, con rondelle di diametro maggiore di 40 mm, in ragione di un tassello massimo ogni 100 cm a scacchiera		
		EURO DIECI E ZERO CENTESIMI AL METRO QUADRATO	mq.	€ 10,00
A31	01.P27.A40.020	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie rampicanti zollate.h= altezza complessiva della pianta v= pianta fornita in vaso Hedera helix in varietà h=1.00-1.25 r=3 v		
		EURO SEI E NOVANTAQUATTRO CENTESIMI CADAUNO	cad.	€ 6,94
A32	18.A60.A05.005	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore		
		EURO DUE E SESSANTUNO CENTESIMI CADAUNO	cad.	€ 2,61
A33	NP 04	Fornitura e posa di sistema di approvvigionamento idrico per irrigazione		
		EURO CINQUEMILA E ZERO CENTESIMI A CORPO	a corpo	€ 5.000,00

A34	25.A16.A55. 005	Fornitura e posa su terreno di pozzetti di ispezione Fornitura e posa in opera direttamente su terreno o, se di scarsa consistenza, su strato di sabbia dello spessore minimo di cm 10, di pozzetti di ispezione di dimensione idonea all'uso per tubazioni fino a 50 cm per ispezione delle tubazioni adibite a drenaggio di acque a pelo libero; la dimensione interna sarà di cm 60 x 60 cn altezza dipendente dai bisogni fino a quota terreno; lo spessore minimo sarà di cm 17 per il fondo e cm 15 per le pareti, con uso di cls Rck> 30 N/mm ² armato con acciaio tondino o rete per 50 kg/m ³ . Il chiusino avrà spessore minimo di 15 cm con armatura a 70 kg/m ³ ; appoggio a battente semplice corrispondente alla bocca del pozzetto ed anello di sollevamento; compresa apertura dei fori di innesto delle tubazioni, sigillatura dei giunti con malta ed accertamento della continuità della pendenza di fondo in ogni punto della condotta. Per ogni m ³ vuoto per pieno.		
		EURO DUECENTOQUATTRO E TRE CENTESIMI AL METRO CUBO	mc.	€ 204,03
A35	01.P27.V05. 015	Programmatore elettronico per impianti di irrigazione con tempi regolabili da 1 minuto a 12 ore, a triplo programma con 8 avviamenti giornalieri per programma, programmazione a display e per immagini, ciclo irriguo variabile, possibilità di avviamento manuale, programma di soccorso, comando pompa a master valve, circuito autodiagnostico e ricerca automatica sovrapposizioni programmi, sistema con water budget da 0% a 200% , display di guida alla programmazione e possibilità di interfacciamento al sistema di gestione centralizzato ,trasformatore a norme europee dotato di pila a 9V per riserva di carica, tensione di ingresso 220v - 50Hz, tensione d'uscita 26.5V - 50Hz A 24 stazioni		
		EURO MILLEDUECENTO SESSANTADUE E QUARANTACINQUE CENTESIMI CADAUNO	cad.	€ 1.262,45
A36	01.P27.T75. 015	Tubazioni ad ala gocciolante autocompensante co-stuita da tubo in polietilene bd. e gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora Distanza punti goccia cm 50		
		EURO ZERO E OTTANTOTTO CENTESIMI AL METRO LINEARE	ml.	€ 0,88