



PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

Settore 15

Ambiente, Energia, Demanio Idrico e Fluviale

Via S. Anna II^a Tronco – Svincolo Spirito Santo – Reggio Calabria

RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITÀ IDRAULICA DEL RETICOLO IDROGRAFICO DEL TERRITORIO DI ROCCELLA IONICA

PROGETTO ESECUTIVO

1	RELAZIONE DESCRITTIVA	10	STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE
2	RELAZIONE GEOLOGICA GEOTECNICA	11	ELENCO PREZZI
3	RELAZIONE IDRAULICA	12	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
4	COROGRAFIA	13	QUADRO ECONOMICO
5	PLANIMETRIE D'INTERVENTO	14	PIANO DI MANUTENZIONE
6	SEZIONI TRASVERSALI	15	PIANO DI SICUREZZA
7	PARTICOLARI OPERE D'ARTE	16	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
8	INSERIMENTO CATASTALE DELLE OPERE	17	SCHEMA DI CONTRATTO
9	CALCOLI DELLE STRUTTURE		

PROGETTISTI

..... Ingegnere Francesco Tropea Ingegnere Francesco Alvaro
..... Geometra Francesco Furina Geometra Salvatore Russo
..... Geologo Antonio Tropea	

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Rocco Cagliostro

Il Dirigente
Ing. Domenico Italo Cuzzola

Soverato, DICEMBRE 2010

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.01.010.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico euro (zero/78)	m ²	0,78
Nr. 2 E.01.040.010 .a	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 (uno/91)	m ³	1,91
Nr. 3 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (sei/85)	m ³	6,85
Nr. 4 E.01.050.010 .b	idem c.s. ...autorizzata per ogni cinque km in più ¹ oltre i primi 10 euro (tre/43)	m ³	3,43
Nr. 5 E.01.060.010 .c	Smaltimento di materiale da scavo asciutto e privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lsg.152/06 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Materiale da scavo asciutto con trovanti superiori a 0,20 m euro (due/11)	t	2,11
Nr. 6 E.01.060.020 .i	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg.152/06 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore à pienamente responsabile del della classificazione dichiarata. Rifiuti misti,PVC, guaine, gomma, nylon, oltre 0,50 m CER 17.09.04 euro (quarantasette/84)	t	47,84
Nr. 7 E.03.010.010 .a	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: 150 kg/m ³ euro (ottantaotto/72)	m ³	88,72
Nr. 8 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo 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 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 (diciannove/06)	m ²	19,06
Nr. 9 E.03.040.010 .a	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.; nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature euro (uno/45)	kg	1,45
Nr. 10 E.03.040.020 .a	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, euro (uno/44)	kg	1,44
Nr. 11 E.19.010.070 .c	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie: Ringhiere in profilati normali e a linee diritte euro (cinque/05)	kg	5,05
Nr. 12 E.19.030.010 .a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio Fe B 360 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili Grigliato carrabile industriale euro (tre/26)	kg	3,26
Nr. 13 R.01.020.010 .a	Scavo a sezione aperta o di sbancamento in zona ampia all'esterno di edifici, in terreno vegetale, in terreno naturale incoerente o poco coerente, in materiale di riporto, in pozzolana o tufi non lapidei, compreso carico su mezzo di trasporto Scavo a sezione aperta o di sbancamento in zona ampia all'esterno di edifici, in terreno vegetale, in terreno naturale incoerente o poco coe euro (quattro/54)	m ³	4,54
Nr. 14 R.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito in zona ampia compresi profilatura delle pareti e carico su mezzo di trasporto: scavo fino a 2 m euro (sette/65)	m ³	7,65
Nr. 15 R.01.040.020	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
.h	mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg.152/06 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore à pienamente responsabile del della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio e/o armato, elementi oltre 0,50 m CER 17.01.01 euro (dieci/13)	t	10,13
Nr. 16 R.02.020.050	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato euro (centosettantadue/58)	m³	172,58
.a Nr. 17 R.02.060.130	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 Armati di altezza fino da 10,1 a 20 cm euro (venticinque/81)	m²	25,81
.e Nr. 18 R.03.020.020	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; 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/mm² euro (centonove/23)	m³	109,23
.b Nr. 19 S.01.010.010	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche Nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno euro (zero/98)	m²/30gg	0,98
.f Nr. 20 S.02.020.020	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldacqua, su basamento preddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 euro (ventiuno/98)	cad/30gg	21,98
.a Nr. 21 S.02.020.100	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm euro (duecentosettantadue/95)	cad/30gg	272,95
.c Nr. 22 S.03.010.020	Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere In PEHD con cuffie in ABS e tampone in poliuretano peso 600 g euro (uno/72)	cad/30gg	1,72
.c Nr. 23 S.03.010.040	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraccigliari Occhiali antiappannanti astine regolabili, EN 166 classe ottica 1 euro (uno/00)	cad/30gg	1,00
.a Nr. 24 S.03.010.050	Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92, costruiti secondo norma UNI EN 352 Cuffia peso 180 g SNR 27 dB euro (tre/32)	cad/30gg	3,32
.f Nr. 25 S.03.010.060	Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale Facciale filtrante per polveri solide classe FFP3SLcon valvola euro (cinque/08)	cad/30gg	5,08
.g Nr. 26 S.03.010.100	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 Fiore bovino EN 420-388 euro (quattro/02)	cad/30gg	4,02
.d Nr. 27 S.03.010.110	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 Scarpa alta di sicurezza EN 345 S1P euro (otto/29)	cad/30gg	8,29
.b Nr. 28 S.03.010.130	Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole micropismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 Gilet in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2 euro (tre/48)	cad/30gg	3,48
.e Nr. 29 S.03.010.130	idem c.s. ...DLgs 475/92 Pantaloni in cotone-poliestere invernale EN 340-471 2 2 euro (sette/76)	cad/30gg	7,76
Nr. 30	idem c.s. ...DLgs 475/92 Giubbotto in cotone-poliestere invernale EN 340-471 3 2		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
S.03.010.130 .g Nr. 31 S.03.020.010 .d	euro (otto/84) Specialità medicinali conforme all'art. 1 DM 28 Luglio 1958 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Armadietto per cantieri fino a 25 addetti euro (sei/68)	cad/30gg	8,84
Nr. 32 S.04.020.010 .f	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 120 cm, rifrangenza classe II euro (quindici/05)	cad	6,68
Nr. 33 S.04.020.040 .a	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese Di dimensioni 90x250 cm euro (trentadue/08)		15,05
Nr. 34 S.04.020.100 .a	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese euro (quattordici/84)		32,08
Nr. 35 S.04.020.120 .c	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione Di altezza pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti euro (due/87)		14,84
Nr. 36 U.05.040.030 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 euro (settantatre/28)	m	73,28
Nr. 37 U.09.030.010 .a	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12 maggio 2006. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, non friabile e non gelivo. Con filo avente un diametro pari 2.70 mm, a forte zincatura (ricoprimento minimo 245 g/mq). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento euro (centonove/40)	m³	109,40
Nr. 38 U.09.040.100 .a	Struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12 maggio 2006, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%). Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Il paramento in vista sarà costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldata e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza 2/1. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore. è compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale. Misurazione effettuata al metro quadrato di superficie inclinata frontale (Lunghezza x Altezza inclinata) Elementi di profondità mt. 3,00x lunghezza mt. 3,00 altezza mt. 0,73 euro (centosettantadue/94) Data, 05/10/2010 Il Tecnico Ing. Francesco TROPEA - Ing. Francesco ALVARO - Geol. Antonio TROPEA - Geom. Salvatore RUSSO - Geom. Francesco FURINA	m²	172,94