acda

azienda cuneese dell'acqua spa

AUTORITÀ D'AMBITO n° 4 CUNEESE

Comuni di LESEGNO e MOMBASIGLIO

Lavori di ripristino attraversamenti del torrente Mongia condotta adduzione della sorgente Cava

Livello di progettazione:	**PROGETTO**
Oggetto elaborato:	**Computo Metrico Estimativo**

Progetto:

acda azienda cuneese dell'acqua spa

Sede Legale: Corso Nizza 88 - 12100 Cuneo
Tel. 0171.326711 - Fax 0171.326710
Partita IVA: 02468770041
Capitale sociale € 5.000.000
e-mail: acda@acda.it

Progettazione: *(Ordine ingegneri di Cuneo n° A1886)*	Dott. Ing. Fabio Monaco
Responsabile Unico del Procedimento:	Dott. Ing. Roberto Beltritti

COMMESSA	*Livello di progetto*	*Categoria di progetto*	*Tipo elaborato*	*N. elaborato*	*REV.*	*DATA*
SC00443	**ES**	**GE**	**TX**	**04**	**00**	**19.07.2019**

REV.	*Descrizione:*	*DATA:*	*Redatto da:*	*Verificato da:*	*Approvato da:*
00	EMISSIONE per consegna PROGETTO ESECUTIVO	19.07.19	A.Dutto	F. Monaco	R. Beltritti

Questo elaborato è di proprietà dell'acda, qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata
Acda azienda cuneese dell'acqua spa
Sede Legale: Corso Nizza 88- 12100 Cuneo - Tel. 0171.326711 - Fax 0171.326710 - e-mail: acda@acda.it
Capitale sociale € 5.000.000 - Partita IVA: 02468770041

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	CATEGORIA OG 06 (SpCat 1) **Intervento A - loc. Fornace (Cat 1)** **Scavi (SbCat 1)**							
1 01.01/01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno sez. 1-2		110,00	10,000	0,300	330,00		
	SOMMANO m³					330,00	4,92	1´623,60
2 01.02/18.A65.A25.015	Decespugliamento di aree boscate sez. 2-4		27,00	10,000		270,00		
	sez. 6-7		40,00	10,000		400,00		
	SOMMANO m²					670,00	0,61	408,70
3 01.03/07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali; per profondita fino a 1,5 m sez. 1-2		110,00	0,800	0,900	79,20		
	sez. 2-4		27,00	1,500	1,500	60,75		
	sez. 5-6		20,00	0,800	0,700	11,20		
	sez. 6-7		40,00	0,800	1,200	38,40		
	SOMMANO m³					189,55	8,48	1´607,38
4 01.04/07.A01.A15.015	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, eseguito a mano; per profondita fino a 1,5 m sez. 1-7 scavo tratti saltuari					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	61,19	611,90
5 01.05/01.A01.C50.010	Formazione di rampe accesso nell'alveo di torrenti o fiumi sez. 4		5,00	3,000	1,000	15,00		
	sez. 5		5,00	3,000	2,000	30,00		
	SOMMANO m³					45,00	20,31	913,95
6 01.06/01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo di fiumi e torrenti sez. 4-5 platea		23,00	8,000	1,000	184,00		
	cassonetto protezione tubazione		30,00	1,000	1,000	30,00		
	SOMMANO m³					214,00	11,40	2´439,60
7 01.07/01.A01.A30.005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi sez. 3-4 maggiore scavo per tubazione acquedotto		15,00	1,000	2,000	30,00		
	sez. 3 fondazione scogliera		10,00	2,500	1,500	37,50		
	sez. 5 fondazione scogliera		30,00	2,500	1,500	112,50		
	maggiore scavo per per tubazione acquedotto		2,00	2,000	2,000	8,00		
	SOMMANO m³					188,00	13,42	2´522,96
8 01.08/07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi per scavo su terreni previsto per il 20%							
	Vedi voce n° 3 [m³ 189.55]	0,20				37,91		
	Vedi voce n° 4 [m³ 10.00]	0,20				2,00		
	per scavo in alveo e in scarpata previsto per l'80%							
	Vedi voce n° 6 [m³ 214.00]	0,80				171,20		
	Vedi voce n° 7 [m³ 188.00]	0,80				150,40		
	A R I P O R T A R E					361,51		10´128,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O					361,51		10´128,09
	SOMMANO m³					361,51	56,69	20´494,00
9 01.09/AP.01	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro materiale in esubero e non idoneo al rinterro previsto per il 20% del volume di scavo Vedi voce n° 3 [m³ 189.55] Vedi voce n° 4 [m³ 10.00] materiale in esubero e non idoneo al rinterro previsto per il 70% del volume in alveo Vedi voce n° 6 [m³ 214.00] Vedi voce n° 7 [m³ 188.00]	 0,20 0,20 0,70 0,70				 37,91 2,00 149,80 131,60		
	SOMMANO m³					321,31	24,50	7´872,10
	Canalizzazioni (SbCat 2)							
10 02.01/AP.02	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De 160 mm sez. 1-7 sez. 3-4 scarico		 220,00 15,00			 220,00 15,00		
	SOMMANO m					235,00	49,29	11´583,15
11 02.02/AP.03	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio di protezione: diametro DN 250 - spessore parete 5 mm sez. 4-5		 30,00			 30,00		
	SOMMANO m					30,00	82,04	2´461,20
12 02.03/AP.04	Sovrapprezzo per posa tubazione in condizioni disagevoli sez. 5-7		 60,00			 60,00		
	SOMMANO m					60,00	10,03	601,80
13 02.04/AP.05	Sovrapprezzo per infilaggio tupo Pead De 160 mm in tubo camicia in acciaio DN 250 mm sez. 4-5		 30,00			 30,00		
	SOMMANO m					30,00	19,53	585,90
14 02.05/AP.06	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione) sez. 1-4 sez. 3-4 scarico sez. 5		 137,00 15,00 1,00	 0,800 0,800 1,000	 0,400 0,450 3,000	 43,84 5,40 3,00		
	SOMMANO m³					52,24	22,68	1´184,80
15 02.06/AP.07	Fornitura e posa di rete antiroccia a maglia romboidale in HDPE dello spess. di mm. 6, per tubazione PEAD da De 160 mm sez. 5-7		 60,00			 60,00		
	SOMMANO m					60,00	14,65	879,00
16 02.07/AP.08	Allacciamento alla rete esistente per ogni tubazione principale. Per tubazioni in Pead De 160 mm sez. 1 sez. 7					 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		55´790,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		55´790,04
	SOMMANO cad					2,00	448,07	896,14
17 02.08/01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti in legname di qualunque forma							
	sez. 4-5 sottofondazione	2,00	30,00		0,150	9,00		
	cassonetto	2,00	30,00		0,700	42,00		
	SOMMANO m²					51,00	30,34	1´547,34
18 02.09/01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio eseguito con cemento tipo 32,5 R dosato a 150 kg/m³							
	sez. 4-5 sottofondazione		30,00	1,000	0,150	4,50		
	SOMMANO m³					4,50	66,93	301,19
19 02.10/01.A04.B32.005	Calcestruzzo a prestazione garantita classe di esposizione ambientale XC4, classe di resistenza a compressione C32/40							
	sez. 4-5 cassonetto		30,00	0,700	0,700	14,70		
	a dedurre tubazione *(par.ug.=0,1365*0,1365*3,14)	0,06	30,00			-1,80		
	Sommano positivi m³					14,70		
	Sommano negativi m³					-1,80		
	SOMMANO m³					12,90	118,11	1´523,62
20 02.11/01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C previsti 40 kg/mc							
	sez. 4-5	40,00	30,00	0,700	0,700	588,00		
	SOMMANO kg					588,00	1,52	893,76
21 02.12/01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa in strutture di fondazione							
	Vedi voce n° 18 [m³ 4.50]					4,50		
	Vedi voce n° 19 [m³ 12.90]					12,90		
	SOMMANO m³					17,40	20,53	357,22
22 02.13/01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione							
	Vedi voce n° 19 [m³ 12.90]					12,90		
	SOMMANO m³					12,90	8,57	110,55
	Apparecchiature idrauliche e pezzi speciali (SbCat 3)							
23 03.01/07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto; flangiata UNI PN 16; DN 150							
	sez. 3					2,00		
	sez. 7					1,00		
	SOMMANO cad					3,00	135,18	405,54
24 03.02/07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in ghisa; per DN 150							
	Vedi voce n° 23 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	34,94	104,82
	A R I P O R T A R E							61´930,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61´930,22
25 03.03/AP.09	Fornitura e posa di sfiato automatico a tre funzioni flangiato fino del Dn 50 mm.- Pn 16 sez. 7					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	167,96	167,96
26 03.04/07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 sez. 3 sez. 7				70,000 120,000	70,00 120,00		
	SOMMANO kg					190,00	7,18	1´364,20
27 03.05/07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa Vedi voce n° 26 [kg 190.00]					190,00		
	SOMMANO kg					190,00	1,01	191,90
28 03.06/07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150 sez. 3 sez. 7					6,00 6,00		
	SOMMANO cad					12,00	10,24	122,88
29 03.07/07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm sez. 3 *(par.ug.=6*8) sez. 7 *(par.ug.=6*8)	48,00 48,00			0,400 0,400	19,20 19,20		
	SOMMANO kg					38,40	10,74	412,42
30 03.08/AP.10	Fornitura e posa di pezzi speciali in Pead De 160 mm (cartelle, tee, riduzioni, ecc..) sez. 1 sez. 3 sez. 4 sez. 5 sez. 6 sez. 1-7 eventuali cambi direzione					2,00 8,00 2,00 2,00 2,00 6,00		
	SOMMANO cad					22,00	140,77	3´096,94
	Pozzetti e chiusini (SbCat 4)							
31 04.01/AP.11	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione 100x100 fino a m. 1,50 sez. 3 sez. 7					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	706,08	1´412,16
32 04.02/AP.12	Fornitura e posa di chiusino in ghisa classe D400 passo d'uomo 600 mm Vedi voce n° 31 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	206,85	413,70
	Ripristini superfici (SbCat 5)							
	A R I P O R T A R E							69´112,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							69´112,38
33 05.01/18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere intasate sez. 4 basamento scogliera elevazione scogliera sez. 4-5 soglia sez. 5 basamento scogliera elevazione scogliera		10,00 10,00 23,00 30,00 30,00	2,500 1,500 5,000 2,500 1,500	1,500 1,500 1,000 1,500 1,500	37,50 22,50 115,00 112,50 67,50		
	SOMMANO m³					355,00	86,36	30´657,80
34 05.02/18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere sez. 4-5 fondo antierosione		23,00	3,000	1,000	69,00		
	SOMMANO m³					69,00	56,61	3´906,09
35 05.03/18.A30.A50.005	Imbottimento a tergo di difese e/o rifacimento spondal sez. 4 imbottimento scogliera sez. 5 imbottimento scogliera sez. 5-6 ripristino scarpata	200,00	10,00 30,00	1,500 1,500	1,500 1,500 1,500	22,50 67,50 300,00		
	SOMMANO m³					390,00	4,58	1´786,20
36 05.04/AP.13	Lavori di sistemazione finale terreno a termine lavori - larg. media 10,00 mt sez. 1-2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	992,96	992,96
	Lavori in economia (SbCat 6)							
37 06.01/01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia, della capacita' di m³ 0.500					30,00		
	SOMMANO h					30,00	62,08	1´862,40
38 06.02/01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile della portata oltre q 40 fino a q 120					30,00		
	SOMMANO h					30,00	59,14	1´774,20
39 06.03/01.P24.A65.005	Nolo di pala gommata con retro escavatore della potenza fino a 80 HP					30,00		
	SOMMANO h					30,00	57,63	1´728,90
40 06.04/01.P24.A40.005	Nolo di trattore a 2 0 4 ruote motrici, potenza non inferiore a 25 HP - fino a 75 HP					20,00		
	SOMMANO h					20,00	61,62	1´232,40
41 06.05/01.P24.H50.005	Nolo gruppo elettrogeno, potenza fino a 5, 5 kW.					50,00		
	SOMMANO h					50,00	9,22	461,00
42 06.06/01.P24.H60.005	Nolo di utensili portatili elettrici					50,00		
	A R I P O R T A R E					50,00		113´514,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O					50,00		113´514,33
	SOMMANO h					50,00	2,03	101,50
43 06.07/01.P24.E90.020	Nolo di pompa centrifuga, della potenza oltre 10 HP fino a 20 HP					50,00		
	SOMMANO h					50,00	4,10	205,00
44 06.08/01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali					30,00		
	SOMMANO h					30,00	35,91	1´077,30
45 06.09/01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali					30,00		
	SOMMANO h					30,00	33,35	1´000,50
46 06.10/01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali					30,00		
	SOMMANO h					30,00	30,01	900,30
	Intervento B - loc. Mombasiglio (Cat 2) **Scavi (SbCat 1)**							
47 01.05/01.A01.C50.010	Formazione di rampe accesso nell'alveo di torrenti o fiumi sez. 4		5,00	3,000	2,000	30,00		
	SOMMANO m³					30,00	20,31	609,30
48 01.06/01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo di fiumi e torrenti sez. 2-3 platea cassonetto protezione tubazione		7,50 15,00	3,000 1,000	1,000 1,000	22,50 15,00		
	SOMMANO m³					37,50	11,40	427,50
49 01.07/01.A01.A30.005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi sez. 1-2 scavo tubazione acquedotto sez. 2 fondazione scogliera sez. 3 fondazione scogliera sez. 3-4 scavo tubazione acquedotto		10,00 5,00 5,00 5,00	0,600 2,500 2,500 0,600	1,200 1,500 1,500 1,200	7,20 18,75 18,75 3,60		
	SOMMANO m³					48,30	13,42	648,19
50 01.08/07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi previsto per l'80% Vedi voce n° 48 [m³ 37.50] Vedi voce n° 49 [m³ 48.30]	0,80 0,80				30,00 38,64		
	SOMMANO m³					68,64	56,69	3´891,20
51 01.09/AP.01	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro materiale in esubero e non idoneo al rinterro previsto per il 60% del volume di scavo							
	A R I P O R T A R E							122´375,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122´375,12
	Vedi voce n° 48 [m³ 37.50]	0,60				22,50		
	Vedi voce n° 49 [m³ 48.30]	0,60				28,98		
	SOMMANO m³					51,48	24,50	1´261,26
	Canalizzazioni (SbCat 2)							
52 02.01/AP.02	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De 160 mm							
	sez. 1-4		25,00			25,00		
	sez. 1 scarico		10,00			10,00		
	SOMMANO m					35,00	49,29	1´725,15
53 02.02/AP.03	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio di protezione: diametro DN 250 - spessore parete 5 mm							
	sez. 2-3		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	82,04	1´230,60
54 02.03/AP.04	Sovrapprezzo per posa tubazione in condizioni disagevoli							
	sez. 1-2		10,00			10,00		
	sez. 3-4		5,00			5,00		
	SOMMANO m					15,00	10,03	150,45
55 02.04/AP.05	Sovrapprezzo per infilaggio tupo Pead De 160 mm in tubo camicia in acciaio DN 250 mm							
	sez. 2-3		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	19,53	292,95
56 02.05/AP.06	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione)							
	sez. 2		1,00	1,000	1,000	1,00		
	sez. 3		1,00	1,000	1,000	1,00		
	SOMMANO m³					2,00	22,68	45,36
57 02.06/AP.07	Fornitura e posa di rete antiroccia a maglia romboidale in HDPE dello spess. di mm. 6, per tubazione PEAD da De 160 mm							
	sez. 1-2	2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	14,65	293,00
58 02.07/AP.08	Allacciamento alla rete esistente per ogni tubazione principale. Per tubazioni in Pead De 160 mm							
	sez. 1					1,00		
	sez. 4					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	448,07	896,14
59 02.08/01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti in legname di qualunque forma							
	sez. 2-3 sottofondazione	2,00	15,00		0,150	4,50		
	cassonetto	2,00	15,00		0,700	21,00		
	SOMMANO m²					25,50	30,34	773,67
60	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a							
	A R I P O R T A R E							129´043,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129´043,70
02.09/01.A04.B15.010	dosaggio eseguito con cemento tipo 32,5 R dosato a 150 kg/m³							
	sez. 2-3 sottofondazione		15,00	1,000	0,150	2,25		
	SOMMANO m³					2,25	66,93	150,59
61 02.10/01.A04.B32.005	Calcestruzzo a prestazione garantita classe di esposizione ambientale XC4, classe di resistenza a compressione C32/40							
	sez. 2-3 cassonetto		15,00	0,700	0,700	7,35		
	a dedurre tubazione *(par.ug.=0,1365*0,1365*3,14)	0,06	15,00			-0,90		
	Sommano positivi m³					7,35		
	Sommano negativi m³					-0,90		
	SOMMANO m³					6,45	118,11	761,81
62 02.11/01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C previsti 40 kg/mc							
	sez. 2-3	40,00	15,00	0,700	0,700	294,00		
	SOMMANO kg					294,00	1,52	446,88
63 02.12/01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa in strutture di fondazione							
	Vedi voce n° 60 [m³ 2.25]					2,25		
	Vedi voce n° 61 [m³ 6.45]					6,45		
	SOMMANO m³					8,70	20,53	178,61
64 02.13/01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione							
	Vedi voce n° 61 [m³ 6.45]					6,45		
	SOMMANO m³					6,45	8,57	55,28
	Apparecchiature idrauliche e pezzi speciali (SbCat 3)							
65 03.01/07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto; flangiata UNI PN 16; DN 150							
	sez. 1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	135,18	270,36
66 03.02/07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in ghisa; per DN 150							
	Vedi voce n° 65 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,94	69,88
67 03.04/07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150							
	sez. 1				70,000	70,00		
	SOMMANO kg					70,00	7,18	502,60
68 03.05/07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa							
	Vedi voce n° 67 [kg 70.00]					70,00		
	SOMMANO kg					70,00	1,01	70,70
	A R I P O R T A R E							131´550,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131´550,41
69 03.06/07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150 sez. 1					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	10,24	51,20
70 03.07/07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm sez. 1 *(par.ug.=5*8)	40,00			0,400	16,00		
	SOMMANO kg					16,00	10,74	171,84
71 03.08/AP.10	Fornitura e posa di pezzi speciali in Pead De 160 mm (cartelle, tee, riduzioni, ecc..) sez. 1 sez. 2 sez. 3 sez. 1-4 eventuali cambi di direzione					5,00 2,00 2,00 3,00		
	SOMMANO cad					12,00	140,77	1´689,24
	Pozzetti e chiusini (SbCat 4)							
72 04.01/AP.11	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione 100x100 fino a m. 1,50 sez. 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	706,08	706,08
73 04.02/AP.12	Fornitura e posa di chiusino in ghisa classe D400 passo d'uomo 600 mm Vedi voce n° 72 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	206,85	206,85
	Ripristini superfici (SbCat 5)							
74 05.01/18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere intasate sez. 2 basamento scogliera elevazione scogliera *(larg.=(2,50+1,50)/2) sez. 2-3 soglia sez. 3 basamento scogliera elevazione scogliera *(larg.=(2,50+1,50)/2)		5,00 5,00 7,50 5,00 5,00	2,500 2,000 2,000 2,500 2,000	1,500 1,500 1,000 1,500 1,500	18,75 15,00 15,00 18,75 15,00		
	SOMMANO m³					82,50	86,36	7´124,70
75 05.02/18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere sez. 2-3 fondo antierosione		7,50	1,000	1,000	7,50		
	SOMMANO m³					7,50	56,61	424,58
76 05.03/18.A30.A50.005	Imbottimento a tergo di difese e/o rifacimento spondal sez. 2 imbottimento scogliera sez. 3 imbottimento scogliera		5,00 5,00	1,000 1,000	4,000 2,000	20,00 10,00		
	SOMMANO m³					30,00	4,58	137,40
	Lavori in economia (SbCat 6)							
	A R I P O R T A R E							142´062,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							142´062,30
77 06.01/01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia, della capacita' di m³ 0.500					10,00		
	SOMMANO h					10,00	62,08	620,80
78 06.02/01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile della portata oltre q 40 fino a q 120					5,00		
	SOMMANO h					5,00	59,14	295,70
79 06.03/01.P24.A65.005	Nolo di pala gommata con retro escavatore della potenza fino a 80 HP					10,00		
	SOMMANO h					10,00	57,63	576,30
80 06.05/01.P24.H50.005	Nolo gruppo elettrogeno, potenza fino a 5, 5 kW.					40,00		
	SOMMANO h					40,00	9,22	368,80
81 06.06/01.P24.H60.005	Nolo di utensili portatili elettrici					40,00		
	SOMMANO h					40,00	2,03	81,20
82 06.07/01.P24.E90.020	Nolo di pompa centrifuga, della potenza oltre 10 HP fino a 20 HP					40,00		
	SOMMANO h					40,00	4,10	164,00
83 06.08/01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali					10,00		
	SOMMANO h					10,00	35,91	359,10
84 06.09/01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali					10,00		
	SOMMANO h					10,00	33,35	333,50
85 06.10/01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali					10,00		
	SOMMANO h					10,00	30,01	300,10
	Intervento C - loc. Masentine (Cat 3) **Scavi (SbCat 1)**							
86 01.06/01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo di fiumi e torrenti							
	sez. 2-3 platea		13,00	3,000	1,000	39,00		
	cassonetto protezione tubazione		13,00	1,000	1,000	13,00		
	sez. 3-4 cassonetto protezione tubazione *(larg.=(1,00+ 3,00)/2)		32,00	2,000	4,000	256,00		
	SOMMANO m³					308,00	11,40	3´511,20
	A R I P O R T A R E							148´673,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148´673,00
87 01.07/01.A01.A30.005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi							
	sez. 1-2 scavo tubazione acquedotto		5,00	0,600	1,200	3,60		
	sez. 2 fondazione scogliera		5,00	2,500	1,500	18,75		
	sez. 4 fondazione scogliera		5,00	2,500	4,000	50,00		
	sez. 4-5 scavo tubazione acquedotto		5,00	0,600	1,200	3,60		
	SOMMANO m³					75,95	13,42	1´019,25
88 01.08/07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi							
	previsto per il 100% per lo scavo in alveo							
	sez. 2-3 platea	1,00	13,00	3,000	1,000	39,00		
	cassonetto protezione tubazione	1,00	13,00	1,000	1,000	13,00		
	sez. 3-4 cassonetto protezione tubazione *(larg.=(1,00+ 3,00)/2)	1,00	32,00	2,000	2,000	128,00		
	previsto per il 30% per scavi a livello superiore alveo attivo							
	sez. 1-2 scavo tubazione acquedotto	0,30	5,00	0,600	1,200	1,08		
	sez. 2 fondazione scogliera	0,30	5,00	2,500	1,500	5,63		
	sez. 3-4 cassonetto protezione tubazione	0,30	32,00	2,000	2,000	38,40		
	sez. 4 fondazione scogliera	0,30	5,00	2,500	4,000	15,00		
	sez. 4-5 scavo tubazione acquedotto	0,30	5,00	0,600	1,200	1,08		
	SOMMANO m³					241,19	56,69	13´673,06
89 01.09/AP.01	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro materiale in esubero non idoneo al rinterro previsto per il 50% del volume di scavo							
	Vedi voce n° 86 [m³ 308.00]	0,50				154,00		
	Vedi voce n° 87 [m³ 75.95]	0,50				37,98		
	SOMMANO m³					191,98	24,50	4´703,51
	Canalizzazioni (SbCat 2)							
90 02.01/AP.02	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De 160 mm							
	sez. 1-5		55,00			55,00		
	sez. 3-5 scarico		40,00			40,00		
	SOMMANO m					95,00	49,29	4´682,55
91 02.02/AP.03	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio di protezione: diametro DN 250 - spessore parete 5 mm							
	sez. 2-4		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	82,04	3´691,80
92 02.04/AP.05	Sovrapprezzo per infilaggio tupo Pead De 160 mm in tubo camicia in acciaio DN 250 mm							
	Vedi voce n° 91 [m 45.00]					45,00		
	SOMMANO m					45,00	19,53	878,85
93 02.05/AP.06	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione)							
	sez. 2		1,00	1,000	1,000	1,00		
	sez. 4		1,00	1,000	1,000	1,00		
	SOMMANO m³					2,00	22,68	45,36
	A R I P O R T A R E							177´367,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							177´367,38
94 02.06/AP.07	Fornitura e posa di rete antiroccia a maglia romboidale in HDPE dello spess. di mm. 6, per tubazione PEAD da De 160 mm							
	sez. 1-2		5,00			5,00		
	sez. 3-5 scarico		40,00			40,00		
	sez. 4-5		5,00			5,00		
	SOMMANO m					50,00	14,65	732,50
95 02.07/AP.08	Allacciamento alla rete esistente per ogni tubazione principale. Per tubazioni in Pead De 160 mm							
	sez. 1					1,00		
	sez. 5					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	448,07	896,14
96 02.08/01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti in legname di qualunque forma							
	sez. 2-4 sottofondazione	2,00	45,00		0,150	13,50		
	elevazione	2,00	45,00		0,700	63,00		
	SOMMANO m²					76,50	30,34	2´321,01
97 02.09/01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio eseguito con cemento tipo 32,5 R dosato a 150 kg/m³							
	sez. 2-4 sottofondazione		45,00	1,000	0,150	6,75		
	SOMMANO m³					6,75	66,93	451,78
98 02.10/01.A04.B32.005	Calcestruzzo a prestazione garantita classe di esposizione ambientale XC4, classe di resistenza a compressione C32/40							
	sez. 2-4 cassonetto		45,00	0,700	0,700	22,05		
	a dedurre tubazione *(par.ug.=0,1365*0,1365*3,14)	0,06	45,00			-2,70		
	Sommano positivi m³					22,05		
	Sommano negativi m³					-2,70		
	SOMMANO m³					19,35	118,11	2´285,43
99 02.11/01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C previsti 40 kg/mc							
	sez. 2-4		45,00	0,700	0,700	22,05		
	SOMMANO kg					22,05	1,52	33,52
100 02.12/01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa in strutture di fondazione							
	Vedi voce n° 97 [m³ 6.75]					6,75		
	Vedi voce n° 98 [m³ 19.35]					19,35		
	SOMMANO m³					26,10	20,53	535,83
101 02.13/01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione							
	Vedi voce n° 98 [m³ 19.35]					19,35		
	SOMMANO m³					19,35	8,57	165,83
	A R I P O R T A R E							184´789,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							184´789,42
	Apparecchiature idrauliche e pezzi speciali (SbCat 3)							
102 03.01/07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto; flangiata UNI PN 16; DN 150 sez. 5					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	135,18	270,36
103 03.02/07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in ghisa; per DN 150 Vedi voce n° 102 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,94	69,88
104 03.04/07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 sez. 5				70,000	70,00		
	SOMMANO kg					70,00	7,18	502,60
105 03.05/07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa Vedi voce n° 104 [kg 70.00]					70,00		
	SOMMANO kg					70,00	1,01	70,70
106 03.06/07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150 sez. 5					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	10,24	51,20
107 03.07/07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm sez. 5 *(par.ug.=5*8)	40,00			0,400	16,00		
	SOMMANO kg					16,00	10,74	171,84
108 03.08/AP.10	Fornitura e posa di pezzi speciali in Pead De 160 mm (cartelle, tee, riduzioni, ecc..) sez. 2 sez. 4 sez. 5 sez. 1-5 eventuali cambi direzione					2,00 2,00 5,00 5,00		
	SOMMANO cad					14,00	140,77	1´970,78
	Pozzetti e chiusini (SbCat 4)							
109 04.01/AP.11	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione 100x100 fino a m. 1,50 sez. 5					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	706,08	706,08
110 04.02/AP.12	Fornitura e posa di chiusino in ghisa classe D400 passo d'uomo 600 mm Vedi voce n° 109 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	206,85	206,85
	A R I P O R T A R E							188´809,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							188´809,71
	Ripristini superfici (SbCat 5)							
111 05.01/18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere intasate sez. 2 basamento scogliera elevazione scogliera *(larg.=(1,50+2,50)/2) sez. 2-3 soglia sez. 4 basamento scogliera elevazione scogliera *(larg.=(1,50+2,50)/2)		5,00 5,00 13,00 5,00 5,00	2,500 2,000 2,000 2,500 2,000	1,500 2,500 1,000 1,500 2,500	18,75 25,00 26,00 18,75 25,00		
	SOMMANO m³					113,50	86,36	9´801,86
112 05.02/18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere sez. 2-3 fondo antierosione		13,00	1,000	1,000	13,00		
	SOMMANO m³					13,00	56,61	735,93
113 05.03/18.A30.A50.005	Imbottimento a tergo di difese e/o rifacimento spondal sez. 2 imbottimento scogliera sez. 4 imbottimento scogliera		5,00 5,00	1,000 1,000	2,500 2,500	12,50 12,50		
	SOMMANO m³					25,00	4,58	114,50
	Lavori in economia (SbCat 6)							
114 06.01/01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia, della capacita' di m³ 0.500					10,00		
	SOMMANO h					10,00	62,08	620,80
115 06.02/01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile della portata oltre q 40 fino a q 120					10,00		
	SOMMANO h					10,00	59,14	591,40
116 06.03/01.P24.A65.005	Nolo di pala gommata con retro escavatore della potenza fino a 80 HP					10,00		
	SOMMANO h					10,00	57,63	576,30
117 06.05/01.P24.H50.005	Nolo gruppo elettrogeno, potenza fino a 5, 5 kW.					50,00		
	SOMMANO h					50,00	9,22	461,00
118 06.06/01.P24.H60.005	Nolo di utensili portatili elettrici					50,00		
	SOMMANO h					50,00	2,03	101,50
119 06.07/01.P24.E90.020	Nolo di pompa centrifuga, della potenza oltre 10 HP fino a 20 HP					50,00		
	SOMMANO h					50,00	4,10	205,00
120 06.08/01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		202´018,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		202´018,00
	SOMMANO h					20,00	35,91	718,20
121 06.09/01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali					20,00		
	SOMMANO h					20,00	33,35	667,00
122 06.10/01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali					20,00		
	SOMMANO h					20,00	30,01	600,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							204´003,40
	T O T A L E euro							204´003,40
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Intervento A - loc. Fornace	116´798,93	57,253
002	Intervento B - loc. Mombasiglio	28´362,87	13,903
003	Intervento C - loc. Masentine	58´841,60	28,843
	Totale CATEGORIE euro	204´003,40	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUB CATEGORIE		
001	Scavi	68´238,66	33,450
002	Canalizzazioni	46´646,76	22,866
003	Apparecchiature idrauliche e pezzi speciali	11´799,84	5,784
004	Pozzetti e chiusini	3´651,72	1,790
005	Ripristini superfici	55´682,02	27,295
006	Lavori in economia	17´984,40	8,816
	Totale SUB CATEGORIE euro	204´003,40	100,000
	A R I P O R T A R E		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
RIPORTO	

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

a) Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (comprensivo degli oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza):	
a1) A misura (esclusi oneri per la sicurezza) euro	204´003,40
a2) Oneri per la sicurezza NON soggetti a ribasso euro	3´000,43
Sommano euro	207´003,83
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Spese tecniche euro	9´500,00
b2) Lavori complementari euro	5´490,00
b3) Indennizzi per servitù e occupazioni temporanee euro	2´500,00
b4) Fornitura materiali euro	500,00
b5) Imprevisti e arrotondamento euro	6,17
Sommano euro	17´996,17
TOTALE euro	225´000,00

A RIPORTARE	