

CONSORZIO DI II GRADO DELLE VALLI DI LANZO
PER CONTO DEL CONSORZIO RIVA SINISTRA STURA

Elaborato n. 10

COSTRUZIONE DELLA NUOVA DERIVAZIONE DAL TORRENTE STURA DI LANZO DEL

CANALE DI CIRIÈ

IN COMUNE DI VILLANOVA CANAVESE E

RISTRUTTURAZIONE DEL

NODO IDRAULICO DI SAN VITO DI NOLE

IN COMUNE DI NOLE

SECONDO LOTTO

REV	DATA	DESCRIZIONE	
00	31/10/2008	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO N. UP81
00	24/09/2010	PROGETTO ESECUTIVO - PRIMO LOTTO - 1° STRALCIO	
00	15/06/2011	PROGETTO ESECUTIVO - PRIMO LOTTO - 2° STRALCIO	
00	18/06/2014	PROGETTO DEFINITIVO - SECONDO LOTTO	
01	06/07/2016	PROGETTO DEFINITIVO - SECONDO LOTTO	
02	26/08/2016	PROGETTO DEFINITIVO - SECONDO LOTTO	
00	31/08/2016	PROGETTO ESECUTIVO - SECONDO LOTTO	

quadro dell'incidenza percentuale della manodopera

C.E. UP0081E004QIP010QIP00

REV	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	NOTE
00	31/08/2016	MORO	MORO	WERLICH	-



PROGETTO REDATTO DA:

est sesia
consorzio di irrigazione e bonifica

IL PROGETTISTA
(dott. ing. Giancarlo Moro)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01.A01.A10.0 10	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 m³, 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 SOMMANO m³	10'222,25	3,77	38'537,88	10'093,07	26,190
2 01.A01.A15.0 10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 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 m³, 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, solo per la parte eccedente i 4 m SOMMANO m³	1'556,44	4,98	7'751,07	2'340,05	30,190
3 01.A01.B87.0 20	Reinterro 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 SOMMANO m³	3'164,60	7,74	24'494,00	10'417,30	42,530
4 01.A04.B15.0 20	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ SOMMANO m³	50,48	68,81	3'473,53	0,00	
5 01.A04.B20.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. SOMMANO m³	583,17	108,30	63'157,31	0,00	
6 01.A04.C30.0 15	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture armate SOMMANO m³	633,65	24,72	15'663,83	6'749,55	43,090
7 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	553,17	8,15	4'508,33	3'181,98	70,580
8 01.A04.F00.0 15	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti SOMMANO kg	22'699,90	1,50	34'049,85	18'635,48	54,730
9 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO Kg	142,91	1,29	184,35	91,13	49,430
10 01.A04.H10.0 05	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 SOMMANO m²	1'249,37	30,25	37'793,45	34'085,91	90,190
11 01.A18.A25.0 10	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata SOMMANO kg	3'256,72	3,99	12'994,32	9'403,98	72,370
12 01.A18.G00.0 15	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) SOMMANO kg	3'256,72	0,77	2'507,68	1'919,63	76,550
13 01.A24.G00.0 05	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali SOMMANO m	56,60	35,89	2'031,37	857,85	42,230
14 08.A01.A20.0 10	Formazione impianto wellpoint a postazione fissa:drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità' massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità' massima di scavo dal piano di SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			247'146,97	97'775,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			247'146,97	97'775,93	
15	campagna di m 4.00 Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m² 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: SOMMANO cad	1,00	7'944,58	7'944,58	1'893,99	23,840
08.A01.A20.0 15	Formazione impianto wellpoint a postazione fissa:drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4.00 Esercizio SOMMANO d	10,00	224,32	2'243,20	1'987,03	88,580
16 18.A03.B24.0 05	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza superiore a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) avente diametro minimo pari a cm 4. SOMMANO cad	89,00	2,61	232,29	0,00	
17 18.A05.C30.0 10	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 prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro SOMMANO m³	792,00	7,20	5'702,40	3'168,82	55,570
18 18.A30.A25.0 05	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO kg	175'000,00	0,02	3'500,00	757,40	21,640
19 18.A30.A40.0 05	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO m³	2'635,00	55,19	145'425,65	31'470,11	21,640
20 18.A60.A05.0 05	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 SOMMANO cad	659,00	2,40	1'581,60	1'581,60	100,000
21 18.A60.A15.0 05	Inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale da computarsi a parte. . SOMMANO cad	360,00	0,61	219,60	219,60	100,000
22 18.A92.A80.0 05	Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza superiore a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) avente diametro minimo pari a cm 4. SOMMANO cad	60,00	2,61	156,60	0,00	
23 18.P06.A20.0 05	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito a radice nuda e/o con pane di terra SOMMANO cad	130,00	2,32	301,60	150,80	50,000
24 18.P06.A30.0 05	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito SOMMANO cad	19,00	57,74	1'097,06	548,53	50,000
25 AP006	Provvista e posa di collettori scolorari preformati prefabbricati per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompreso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma					
	A R I P O R T A R E			415'551,55	139'553,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			415'551,55	139'553,81	
26 AP025	sintetica antiolio, con dimensioni interne 2000x2000 mm SOMMANO m	8,00	741,30	5'930,40	1'752,00	29,543
	Fornitura e posa in opera di paratoia piana a strisciamento per chiusura del tratto tombinato, aventi le seguenti dimensioni: - dimensioni nette: 2000x2000 mm; - quota banchina rispetto alla soglia: 4000 mm; - massimo carico idrostatico: 3000 mm; - corsa della paratoia: 2000 mm; - tenuta su quattro lati in un solo senso; - materiali: scudo, telaio, profilati gargami, banchine in acciaio inox aisi 304, profili di tenuta in neoprene, piatti di strisciamento in ottone; - gruppo di sollevamento manuale costituito da riduttore a coppia conica con ingranaggi in acciaio su cuscinetti a sfere e volantino; - aste filettate in acciaio inox aisi 303 con copristelo in acciaio Fe 360; - trattamenti superficiali. SOMMANO cadauno	1,00	16'600,00	16'600,00	3'971,29	23,923
	Parziale LAVORI A MISURA euro			438'081,95	145'277,10	33,162
	A R I P O R T A R E			438'081,95	145'277,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			438'081,95	145'277,10		
	<u>LAVORI A CORPO</u>						
27 AP013	<p>Fornitura e posa in opera di n. 2 paratoie piane a strisciamento motorizzate complete di quadro elettrico con sonda di livello per la regolazione in automatico.</p> <p>N.2 paratoie ognuna composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - larghezza netta: mt. 3,00 - altezza netta: mt. 2,00 - corsa: mt. 2,00 - carico idrostatico max: mt. 4,50 - movimentazione: elettromeccanica; - scudo e telaio in lamiera e profilati in acciaio inox aisi 304; - strisciamento in ottone imbullonato sullo scudo; - tenute laterali di fondo e superiore in neoprene; - cunei di bloccaggio a paratoia chiusa; - gargami in lamiera piegata in acciaio inox aisi 304 completi di zanche d'ancoraggio; - ferro per tenuta superiore in lamiera piegata completo zanche d'ancoraggio; - ferro per tenuta di fondo in lamiera piegata completo di ferro piatto forato per ancoraggio alla platea; - traverse superiori in lamiera piegata; - attacchi fissi scudo paratoia a vitoni; - meccanismo di sollevamento composto da: <p>N. 2 gruppi, ognuno composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 attuatore elettrico multigiri con motore asincrono trifase 380 V 50 Hz di potenza adeguata, grado protezione stagna IP67; comando manuale diretto a volantino con leva di innesto e dissinesco automatico alla partenza del motore elettrico; resistore anticondensa 4 -20 W; 2 microinterruttori di finecorsa (1 in apertura e 1 in chiusura) per la segnalazione a distanza dello stato operativo della paratoia; 2 limitatori di coppia (1 nel verso di apertura e 1 nel verso di chiusura) con microinterruttori regolabili dal 25 % al 100% del valore di coppia nominale; trasmettitore di posizione 4 - 20 mA per il comando attuatore; lubrificazione in bagno d'olio per l'intera vita; bulloneria delle custodie in acciaio inox; verniciatura idonea per ambienti marini ed industriali fortemente aggressivi; indicatore meccanico posizione paratoia. - n. 2 riduttori a coppia conica con ingranaggi in acciaio su cuscinetti a sfere; - n. 2 copristeli; - n. 2 aste filettate - mat. acciaio inox aisi 303; - n. 2 filettature chiocciolate riduttori; - n. 2 piastre d'attacco riduttori al gargame paratoia; - n. 1 albero di trasmissione. <p>N. 1 quadro di protezione utenze con PLC e pannello operatore completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 quadro elettrico d'acciaio in esecuzione stagna IP65; - n. 1 interruttore generale; - n. 2 interruttori differenziali - magnetotermici per le paratoie; - n. 1 interruttore differenziale - magnetotermico per il quadro prese; - n. 1 interruttore differenziale - magnetotermico per il quadro automatismi; - n. 1 interruttore differenziale - magnetotermico per generale luce; - n. 2 interruttori per accensione settori luce; - linee elettriche in cavo per attuatori paratoie composte da n. 2 derivazioni in cavo a doppio isolamento e n. 4 derivazioni in cavo schermato compreso elementi di supporto, fissaggio, derivazione e guaine mobili. - n. 1 pannello operatore monocromatici; - n. 1 PLC; - n. 1 schede analogiche; - spie di segnalazione. <p>N. 1 trasmettitore di livello completo di acquisitore dati, modem integrato, modulo ingressi analogici, protezioni da sovratensioni, sensore di livello idrometrico, cavi di collegamento, quadro in acciaio IP65 con chiusura a chiave, software da installare su PC in ambiente Windows per al comunicazione, la parametrizzazione, lo scarico e la visualizzazione dei dati.</p>	SOMMANO cadauno	1,00	88'253,00	88'253,00	17'650,60	20,000
28 AP017	<p>Realizzazione di edificio a pianta quadrata 4.6 x4.6 m per il ricovero del quadro elettrico di distribuzione e di comando delle paratoie costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trave di fondazione, pilastri e travi in c.a. - solaio piano in laterocemento, realizzato a lastre predalles; - murature di tamponamento con blocchi di calcestruzzo forati, compreso rinzafo e successiva intonacatura; - tetto di copertura realizzato con lastre similcoppo antichizzata in lamiera e orditura principale e secondaria in legno; - serramenti metallici per finestre; - porta in acciaio. 	SOMMANO a corpo	1,00	13'714,55	13'714,55	6'123,98	44,653
29 AP024	<p>Fornitura di stazione idrometrica da installare sul canale di Ciriè. La configurazione del sistema prevede l'installazione, nei pressi della postazione di misura, di una stazione di acquisizione a cui verranno collegati: un sensore per la misura del livello idrometrico (a pressione) e un sistema acustico doppler per la misura della velocità. L'alimentazione della stazione viene fornita da una batteria ricaricabile che verrà ricaricata tramite pannello fotovoltaico. I dati trasmessi saranno trasmessi via modem GSM/GPRS al centro di controllo. La stazione comprende:</p>						
	A R I P O R T A R E			540'049,50	169'051,68		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			540'049,50	169'051,68	
30 AP026	<ul style="list-style-type: none"> - acquirente dati; - sistema di alimentazione costituito da batteria ricaricabile da 12 V - 42 Ah al gel; - regolatore di tensione; - pannello fotovoltaico da 30 W; - protezioni contro le sovratensioni: protezione per n. 1 seriale RD485, n. 1 porta seriale SDI12, protezione per pannello fotovoltaico; - modulo di teletrasmissione: modem GSM/GPRS+ antenna; - cassetta stagna di protezione IP 65: n. 1 cassetta grande in acciaio inox dim. 650x450x200 mm, n.1 staffa supporto per fissaggio della cassetta alla palina; - n.1 palina h= 4 m, trippiede, 3 tirafondi, 3 tiranti, 3 picchetti; - n.1 sensore di livello a pressione, completo di cavi e tubo di protezione; - n.1 misuratore di velocità basato su effetto doppler (side looking doppler), completo di cavi, carrello per installazione, staffe supporto/recupero carrello; - installazione e prima calibrazione. <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	32'495,75	32'495,75	6'478,93	19,938
	<p>Realizzazione di opere elettriche in corrispondenza dell'edificio di derivazione, consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di quadro di protezione generale a valle contatore composto da: centralino in esecuzione stagna IP55, interruttore magnetotermico differenziale (int. generale), gruppo scaricatore di sovratensioni, allacciamenti a monte e a valle del quadro stesso; - fornitura e posa di linea di alimentazione in cavo a doppio isolamento con partenza da quadro generale ed arrivo presso quadro protezione utenze; - fornitura e posa di quadro prese di servizio composto da n. 1 presa del tipo CEE con interblocco meccanico e fusibili 220 V.16 A e n. 1 presa del tipo CEE con interblocco meccanico e fusibili 380V. 16 A; - fornitura e posa di impianto di illuminazione composto da palo rastremato in acciaio di altezza adeguata fuori terra (o eventuale idoneo sostegno), staffa testa palo per n. 2 proiettori, n. 2 proiettori a led potenza >170 W; - fornitura e posa impianto di terra composto da n. 4 dispersori di terra a croce 50x50x5 installati in apoisiti pozzetti ed opportunamente segnalati; 50-60 m di corda di rame nudo da 50 mmq per l'interconnessione dei dispersori; n. 1 cassetta in metallo contenente n. 1 sbarra in rame per i collegamenti equipotenziali <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: right;">Parziale LAVORI A CORPO euro</p>	1,00	8'400,00	8'400,00	2'698,56	32,126
					142'863,30	32'952,07
	A R I P O R T A R E			580'945,25	178'229,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			580'945,25	178'229,17	
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>					
31 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	5'020,27	5'020,27	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			5'020,27	0,00	0,000
	T O T A L E euro			585'965,52	178'229,17	30,416
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	438'081,95	145'277,10	33,162
M:001	Nuova derivazione del canale di Ciriè euro	438'081,95	145'277,10	33,162
M:001.001	Edificio di derivazione euro	349'145,15	121'194,48	34,712
M:001.001.001	Movimenti terra e demolizioni euro	56'611,67	18'854,75	33,305
M:001.001.002	Opere in cemento armato euro	148'911,82	59'249,14	39,788
M:001.001.004	Esecuzione di scogliere euro	91'931,30	19'349,93	21,048
M:001.001.005	Paratoie e quadri elettrici di comando e controllo euro	16'600,00	3'971,29	23,923
M:001.001.006	Parapetti e grigliati euro	14'005,45	10'230,44	73,046
M:001.001.008	Opere provvisionali e ripristino viabilità euro	18'876,02	7'831,83	41,491
M:001.001.010	Opere di rinaturazione euro	2'208,89	1'707,10	77,283
M:001.002	Raccordo di valle euro	88'936,80	24'082,62	27,078
M:001.002.001	Movimenti terra e demolizioni euro	11'185,44	3'213,68	28,731
M:001.002.002	Opere in cemento armato euro	7'959,60	4'033,20	50,671
M:001.002.003	Opere in cemento armato prefabbricate euro	5'930,40	1'752,00	29,543
M:001.002.004	Esecuzione di scogliere euro	60'984,95	13'197,14	21,640
M:001.002.006	Parapetti e grigliati euro	1'496,55	1'093,17	73,046
M:001.002.010	Opere di rinaturazione euro	1'379,86	793,43	57,501
C	LAVORI A CORPO euro	142'863,30	32'952,07	23,065
C:001	Nuova derivazione del canale di Ciriè euro	142'863,30	32'952,07	23,065
C:001.001	Edificio di derivazione euro	142'863,30	32'952,07	23,065
C:001.001.005	Paratoie e quadri elettrici di comando e controllo euro	96'653,00	20'349,16	21,054
C:001.001.007	Misuratore di portata euro	32'495,75	6'478,93	19,938
C:001.001.009	Edificio per ricovero quadri elettrici di comando e distribuzione euro	13'714,55	6'123,98	44,653
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	5'020,27	0,00	0,000
	TOTALE euro	585'965,52	178'229,17	30,416
	Data, _____			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			