



Comune di Bussoleno

Città Metropolitana di Torino

Regione Piemonte



COLATA DETRITICA DEL 07/06/2018 SUL CONOIDE DEL RIO
BACCIAS/REFORNO E COMBA DELLE FOGLIE - *LAVORI DI SOMMA
URGENZA PER IL CONVOGLIAMENTO DELLE PORTATE LIQUIDE DEL
RIO AL RECAPITO FINALE*

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OGGETTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TIMBRI E FIRME



**STUDIO ROSSO
INGEGNERI ASSOCIATI**

VIA ROSOLINO PILO 11 - 10143 TORINO
TEL. +39 011 43 77 242 - FAX +39 011 48 31 038
info@sria.it
www.sria.it

dott. ing. Santo LA FERLITA
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
Posizione n.10943X
Cod. Fisc. LFR SNT 81R08 H163L

dott. ing. Fabio AMBROGIO
Ordine degli Ingegneri di Torino
Posizione n.23B
Cod. Fisc. MBR FBA 78M03 B594K

CONTROLLO QUALITA'

DESCRIZIONE	EMISSIONE
DATA	GIU/2018
COD. LAVORO	336/SR
TIPOL. LAVORO	E
SETTORE	G
N. ATTIVITA'	02
TIPOL. ELAB.	CM
TIPOL. DOC.	E
ID ELABORATO	06
VERSIONE	0

REDATTO

ing. Mirko TONDI

CONTROLLATO

ing. Fabio AMBROGIO

APPROVATO

ing. Santo LA FERLITA

ELABORATO

2.6



1. PREMESSA

Il Presente documento è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010. Con la pubblicazione del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 sul supplemento ordinario alla Gazzetta ufficiale n. 91 del 19 aprile scorso, in attesa che vengano predisposti dai Ministeri e dall'ANAC i provvedimenti attuativi che abrogheranno definitivamente il Regolamento n. 207/2010 di attuazione del previgente Codice dei contratti, il Regolamento n. 207/2010 rimane in vigore per le parti dello stesso che non sono state abrogate così come disposto all'art. 217 (abrogazioni), comma 1, lettera u) del D.Lgs n. 50/2016.

I prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, per l'anno 2018, approvati con Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2018, n. 6-6435 sono in vigore dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte e dovranno essere impiegati per tutte le opere la cui progettazione venga affidata dopo tale data, per qualsiasi livello di progettazione (preliminare, definitivo o esecutivo).

Noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali sono da intendersi sempre franco cantiere.

Tutti i prezzi annoverati nelle varie sezioni (voci elementari e opere compiute) sono comprensivi del 24,30%, percentuale stabilita per spese generali (pari al 13%) e utili di impresa (pari al 10%).

Si sottolinea ancora che le voci comprese nel prezzo definiscono caratteristiche, metodologie e prestazioni, ovvero la qualità dell'intervento da eseguire e le caratteristiche minime richieste dalla pubblica amministrazione.

Con riferimento ai contenuti delle singole voci di prezzo, si precisa che i valori di prezzo pubblicati rappresentano la somma delle componenti relative a materiali, manodopera, noli, trasporti, previsti dalla normativa vigente necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, nonché alle relative incidenze per utili e spese generali dell'Impresa, secondo i valori sopra riportati, comprensivi di tutto quanto necessario per l'esecuzione della singola lavorazione in sicurezza (costi cosiddetti "ex lege", rappresentativi cioè dei soli "rischi propri" dell'appaltatore, in quanto insiti in ciascuna lavorazione attuata, ai sensi della normativa vigente D.Lgs. 81/08).

Si specifica che, ai sensi dell'art.163 comma 3 del D.lgs. 50/16 per i lavori di somma urgenza, al computo metrico è stato direttamente applicato un ribasso del 20%.

2. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il computo metrico estimativo è riportato a partire dalla pagina successiva.



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	TRATTO A - Vasca di laminazione (SpCat 1)							
1 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... orso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Tratto di canale a monte della vasca di laminazione	4,40	42,80			188,32		
	SOMMANO m ³					188,32	8,36	1'574,36
2 01.A01.A05.020	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 Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm Area di laminazione	3530,00			0,300	1'059,00		
	SOMMANO m ³					1'059,00	6,01	6'364,59
3 18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmos ... ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto . Vasca di laminazione (par.ug.=(27,9+35,1)/2) (par.ug.=(35,1+27,6)/2) (par.ug.=(27,6+25,5)/2)	27,90 31,50 31,35 26,55 25,50	15,20 22,00 22,00 15,30 4,30			424,08 693,00 689,70 406,22 109,65		
	SOMMANO m ³					2'322,65	5,49	12'751,35
	A R I P O R T A R E							20'690,30



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'690,30
4 18.A05.C30.010	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, ... prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro							
	Argine di separazione delle vasche	21,90	32,50			711,75		
	Rilevato della pista	15,90	25,40			403,86		
	(par.ug.=(15,9+39,5)/2)	27,70	22,00			609,40		
	(par.ug.=(39,5+23,2)/2)	31,35	22,00			689,70		
	(par.ug.=(23,2+24,5)/2)	23,85	15,30			364,91		
	(par.ug.=(24,5+0)/2)	12,25	38,00			465,50		
	SOMMANO m ³					3'245,12	7,34	23'819,18
5 18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a ... resa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte							
	Scogliera a protezione del rilevato di sfioro		32,00	1,000	2,000	64,00		
	Rivestimento sfioro		12,00	4,000	0,500	24,00		
	SOMMANO m ³					88,00	55,48	4'882,24
6 01.A04.B20.005	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 altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30							
	Vasca di sedimentazione							
	Platea		7,60	4,600	0,400	13,98		
	Pareti		23,20	0,300	2,000	13,92		
	SOMMANO m ³					27,90	98,34	2'743,69
	A R I P O R T A R E							52'135,41



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'135,41
7 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 6 [m³ 27.90]					27,90		
	SOMMANO m³					27,90	25,20	703,08
8 01.A04.F00.015	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 Vedi voce n° 6 [m³ 27.90]				60,000	1'674,00		
	SOMMANO kg					1'674,00	1,50	2'511,00
9 01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (lung.=7,6+4,6)	2,00 2,00	12,20 23,20		0,400 2,000	9,76 92,80		
	SOMMANO m²					102,56	43,37	4'448,03
10 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 Vedi voce n° 6 [m³ 27.90]					27,90		
	SOMMANO m³					27,90	8,55	238,55
11 01.P12.N00.005	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con							
	A R I P O R T A R E							60'036,07



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60'036,07
	zincò di prima fusione secondo le norme C.E.I., per camerette stradali Di dimensioni e forme forniti dalla città Grigliato di copertura pedonale	29,00			60,000	1'740,00		
	SOMMANO kg					1'740,00	3,80	6'612,00
12 08.A30.G06.020	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, ... per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 60 e dello spessore minimo di cm 6.8		11,00			11,00		
	SOMMANO m					11,00	71,54	786,94
13 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,000 Sistemazione aree	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
14 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*3)	6,00			8,000	48,00		
	SOMMANO h					48,00	33,35	1'600,80
	TRATTO B - Intubato (SpCat 2)							
15 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m		110,00	1,500	1,500	247,50		
	A R I P O R T A R E					247,50		70'320,45



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					247,50		70'320,45
16 07.A01.A15.010	SOMMANO m ³ Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche ... rso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m		110,00	1,200	0,500	66,00	8,36	2'069,10
17 07.A01.A20.025	SOMMANO m ³ Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con m ... alla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato		7,00	1,000	0,150	1,05	10,92	720,72
18 08.A40.I72.055	SOMMANO m ³ Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN ... trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 800		110,00			1,05	15,56	16,34
19 07.P21.V20.005	SOMMANO m Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Vedi voce n° 18 [m 110.00]					110,00	196,14	21'575,40
	SOMMANO m					110,00	0,06	6,60
	A R I P O R T A R E							94'708,61



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'708,61
20 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 18 [m 110.00]					110,00		
	SOMMANO m					110,00	1,33	146,30
21 AP001	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono comp ... ezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia di cava.		110,00	1,200	1,200	158,40		
	SOMMANO m3					158,40	50,40	7'983,36
22 01.A04.B15.020	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. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³ Magrone di fondazione dei pozzetti Magrone di fondazione vasca di dissipazione	2,00	1,20	1,200	0,100	0,29		
	SOMMANO m ³		4,80	4,800	0,100	2,30		
						2,59	71,94	186,32
23 01.A04.B35.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di conte ... altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C25/30							
	A R I P O R T A R E							103'024,59



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'024,59
	Vasca di dissipazione Platea Elevazione		4,60 17,20	4,600 0,300	0,500 2,500	10,58 12,90		
	SOMMANO m ³					23,48	114,52	2'688,93
24 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 22 [m ³ 2.59] Vedi voce n° 23 [m ³ 23.48]					2,59 23,48		
	SOMMANO m ³					26,07	20,53	535,22
25 01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Vasca di dissipazione Platea *(lung.=4,6+4,6) Elevazione	2,00 2,00	9,20 17,20		0,500 2,500	9,20 86,00		
	SOMMANO m ²					95,20	43,37	4'128,82
26 01.A04.F00.015	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 Vedi voce n° 23 [m ³ 23.48]				60,000	1'408,80		
	SOMMANO kg					1'408,80	1,50	2'113,20
27 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 Vedi voce n° 23 [m ³ 23.48]					23,48		
	A R I P O R T A R E					23,48		112'490,76



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23,48		112'490,76
	SOMMANO m ³					23,48	8,55	200,75
28 18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a ... resa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte Rivestimento fondo vasca di dissipazione		4,00	4,000	0,500	8,00		
	SOMMANO m ³					8,00	55,48	443,84
29 08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	251,82	503,64
30 08.P05.B06.065	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50 (par.ug.=2*2)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	145,28	581,12
31 08.P05.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	155,15	310,30
32 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Posa pozzetti	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	33,35	533,60
33 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante,							
	A R I P O R T A R E							115'064,01



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'064,01
	lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000 Posa pozzetti	2,00			4,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	80,29	642,32
34 08.P40.166.010	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed ... guarnizione in polietilene antirumore. Peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	110,86	221,72
35 08.A55.N51.005	Posa di chiusini per fognature, tipo "citta' di Torino", compresa la malta di cemento occorrente forniti a pie' d'opera					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	46,25	92,50
36 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... egolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20		7,00	1,000		7,00		
	SOMMANO m²					7,00	6,29	44,03
37 01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... parati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori							
	A R I P O R T A R E							116'064,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'064,58
	Per spessore finito fino a 30 cm Vedi voce n° 36 [m² 7.00]					7,00		
	SOMMANO m²					7,00	1,29	9,03
38 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... atico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 Vedi voce n° 36 [m² 7.00]					7,00		
	SOMMANO m²					7,00	13,51	94,57
39 01.A22.B05.005	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 4 Vedi voce n° 36 [m² 7.00]					7,00		
	SOMMANO m²					7,00	8,75	61,25
40 01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 Vedi voce n° 36 [m² 7.00]					7,00		
	SOMMANO m²					7,00	5,38	37,66
41 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo							
	A R I P O R T A R E							116'267,09



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'267,09
	impiego, della capacita' di m ³ 1,000 Sistemazione aree	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
42 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*2)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	33,35	1'067,20
	TRATTO C - Cielo aperto (SpCat 3)							
43 01.A01.A05.020	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 Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm							
	Traccia canale		176,00	3,000	0,300	158,40		
	SOMMANO m ³					158,40	6,01	951,98
44 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m							
	Sezione canale	2,00	176,00			352,00		
	SOMMANO m ³					352,00	8,36	2'942,72
45 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m ³ 1,000							
	Sistemazione aree	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
	A R I P O R T A R E							123'798,27



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							123'798,27
46 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*2)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	33,35	1'067,20
	TRATTO D - Intubato (SpCat 4)							
47 07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m		32,00	1,500	1,500	72,00		
	SOMMANO m ³					72,00	14,17	1'020,24
48 07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione prelim ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m		32,00	1,200	0,500	19,20		
	SOMMANO m ³					19,20	17,90	343,68
49 07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con m ... alla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato		32,00	1,500	0,200	9,60		
	SOMMANO m ³					9,60	15,56	149,38
	A R I P O R T A R E							126'378,77



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'378,77
50 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m		133,00	1,500	1,500	299,25		
	SOMMANO m ³					299,25	8,36	2'501,73
51 07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche ... rso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m		133,00	1,200	0,500	79,80		
	SOMMANO m ³					79,80	10,92	871,42
52 08.A40.I72.055	Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN ... trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 800		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	196,14	32'363,10
53 07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Vedi voce n° 52 [m 165.00]					165,00		
	SOMMANO m					165,00	0,06	9,90
54 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa							
	A R I P O R T A R E							162'124,92



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							162'124,92
	50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 52 [m 165.00]					165,00		
	SOMMANO m					165,00	1,33	219,45
55 AP001	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono comp ... ezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia di cava.		165,00	1,200	1,200	237,60		
	SOMMANO m3					237,60	50,40	11'975,04
56 01.A04.B15.020	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. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ Magrone di fondazione dei pozzetti	4,00	1,40	1,400	0,100	0,78		
	SOMMANO m³					0,78	71,94	56,11
57 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 56 [m³ 0.78]					0,78		
	SOMMANO m³					0,78	20,53	16,01
58 08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		174'391,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		174'391,53
	SOMMANO cad					4,00	251,82	1'007,28
59 08.P05.B06.065	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50 Pozzetto H=4.0 Pozzetto H=3.5 *(par.ug.=2*5) Pozzetto H=2.5	10,00				6,00 10,00 3,00		
	SOMMANO cad					19,00	145,28	2'760,32
60 08.P05.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo) Vedi voce n° 58 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	155,15	620,60
61 08.P40.I66.010	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed ... guarnizione in polietilene antirumore. Peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	110,86	443,44
62 08.A55.N51.005	Posa di chiusini per fognature, tipo "citta' di Torino", compresa la malta di cemento occorrente forniti a pie' d'opera					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	46,25	185,00
63 01.A21.A40.005	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... egolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno							
	A R I P O R T A R E							179'408,17



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							179'408,17
	spessore compresso pari a cm20		32,00	1,500		48,00		
	SOMMANO m ²					48,00	6,29	301,92
64 01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... parati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm Vedi voce n° 63 [m ² 48.00]					48,00		
	SOMMANO m ²					48,00	1,29	61,92
65 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... atico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 Vedi voce n° 63 [m ² 48.00]					48,00		
	SOMMANO m ²					48,00	13,51	648,48
66 01.A22.B05.005	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 4 Vedi voce n° 63 [m ² 48.00]					48,00		
	SOMMANO m ²					48,00	8,75	420,00
67 01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di							
	A R I P O R T A R E							180'840,49



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							180'840,49
	Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 Vedi voce n° 63 [m² 48.00] SOMMANO m²					48,00 48,00	5,38	258,24
68 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000 Sistemazione aree	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
69 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*2)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	33,35	1'067,20
	TRATTO E - Cielo aperto (SpCat 5)							
70 01.A01.A05.020	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 Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm Traccia canale Traccia argine		80,00 260,00	3,000 3,200	0,300 0,300	72,00 249,60		
	SOMMANO m³					321,60	6,01	1'932,82
71 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro							
	A R I P O R T A R E							185'383,39



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							185'383,39
72 18.A05.C30.010	onere; per profondità fino a 1,5 m Sezione canale	2,00	80,00			160,00		
	SOMMANO m ³					160,00	8,36	1'337,60
73 08.A30.G06.010	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, ... prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro	2,00	260,00			520,00		
	SOMMANO m ³					520,00	7,34	3'816,80
74 01.P24.A10.010	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, ... per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 40 e dello spessore minimo di cm 5.2		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	50,30	301,80
75 01.P01.A20.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m ³ 1,000	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
75 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*2)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	33,35	1'067,20
	A R I P O R T A R E							193'191,43



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							193'191,43
76 01.A01.A05.020	TRATTO F - Cielo aperto (SpCat 6) 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 Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm Traccia canale SOMMANO m ³		312,00	3,000	0,300	280,80 <hr/> 280,80	6,01	1'687,61
77 08.A30.G06.020	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, ... per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 60 e dello spessore minimo di cm 6.8 Attraversamento SOMMANO m		6,00			6,00 <hr/> 6,00	71,54	429,24
78 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Sezione canale SOMMANO m ³	2,00	312,00			624,00 <hr/> 624,00	8,36	5'216,64
79 01.A01.B87.020	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							
	A R I P O R T A R E							200'524,92



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							200'524,92
	Attraversamento	1,50	6,00			9,00		
	SOMMANO m ³					9,00	7,81	70,29
80 01.P24.A10.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m ³ 1,000 Sistemazione aree	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	80,29	1'284,64
81 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Sistemazione aree *(par.ug.=2*2)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	33,35	1'067,20
	TRATTO G - Intubato (SpCat 7)							
82 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m		53,00	1,500	1,500	119,25		
	SOMMANO m ³					119,25	8,36	996,93
83 07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche ... rso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m		53,00	1,200	0,500	31,80		
	SOMMANO m ³					31,80	10,92	347,26
	A R I P O R T A R E							204'291,24



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							204'291,24
84 07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con m ... alla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato		3,00	1,500	0,200	0,90		
	SOMMANO m ³					0,90	15,56	14,00
85 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... egolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20		53,00	1,500		79,50		
	SOMMANO m ²					79,50	6,29	500,06
86 01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... parati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm Vedi voce n° 85 [m ² 79.50]					79,50		
	SOMMANO m ²					79,50	1,29	102,56
87 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... atico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10		53,00	2,000		106,00		
	A R I P O R T A R E					106,00		204'907,86



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					106,00		204'907,86
	SOMMANO m ²					106,00	13,51	1'432,06
88 01.A22.B05.005	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 4		3,00	2,000		6,00		
	SOMMANO m ²					6,00	8,75	52,50
89 01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3 Vedi voce n° 88 [m ² 6.00]					6,00		
	SOMMANO m ²					6,00	5,38	32,28
90 01.A04.B15.020	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. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³	2,00	1,40	1,400	0,200	0,78		
	SOMMANO m ³					0,78	71,94	56,11
91 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 90 [m ³ 0.78]					0,78		
	A R I P O R T A R E					0,78		206'480,81



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,78		206'480,81
	SOMMANO m ³					0,78	20,53	16,01
92 08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	251,82	503,64
93 08.P05.B06.065	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50 (par.ug.=2*2)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	145,28	581,12
94 08.P05.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	155,15	310,30
95 08.P40.I66.010	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed ... guarnizione in polietilene antirumore. Peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	110,86	221,72
96 08.A55.N51.005	Posa di chiusini per fognature, tipo "citta' di Torino", compresa la malta di cemento occorrente forniti a pie' d'opera					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	46,25	92,50
97	Provvista e posa in opera di tubazioni in							
	A R I P O R T A R E							208'206,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							208'206,10
08.A40.I72.015	polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN ... trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 315		53,00			53,00		
	SOMMANO m					53,00	41,00	2'173,00
98 07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Vedi voce n° 97 [m 53.00]					53,00		
	SOMMANO m					53,00	0,06	3,18
99 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 97 [m 53.00]					53,00		
	SOMMANO m					53,00	1,33	70,49
100 AP001	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono comp ... ezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia di cava.		53,00	1,200	1,100	69,96		
	SOMMANO m3					69,96	50,40	3'525,98
101 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Ripristino proprietà private *(par.ug.=2*3)	6,00			8,000	48,00		
	SOMMANO h					48,00	33,35	1'600,80
	A R I P O R T A R E							215'579,55

