

comune di ARONA
Provincia di Novara



VIA MANZONI: MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIFACIMENTO SOTTOSERVIZI

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

Elaborato

C

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANO D'OPERA E QUADRO ECONOMICO

STUDIO DI INGEGNERIA
Dott. Ing. PAOLO BROGGI
Dott. Ing. LEOPOLDO MARELLI

Via F. Corridoni, 3-22063 Cantu' (CO)
Tel. 031.714238 / Fax 031.700251
C.F. P.IVA 01661310134
broggimarelli@tin.it - www.broggimarelli.it

data

i progettisti

Ing. P. Broggi

Ing. L. Marelli

redazione mt

controllo LM

approvazione PB

classificazione 16.11

file STR VISION

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDAZ.	CONTR.	APPR.
01	21.12.2016	richiesta da Acqua Novara.VCO	tm	LM	PB

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PREMESSA

I prezzi riportati sono ricavati dal seguente listino di riferimento:

Regione Piemonte 2016;

ad esclusione degli artt. NP.01 – NP.02 ricavati dal seguente listino di riferimento:

Regione Lombardia 2011.

Si intendono incluse nei prezzi tutte quelle dotazioni che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere.

Salvo diverse indicazioni, riportate alle singole voci, i prezzi sono da intendersi riferiti a forniture a piè d'opera.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari.

Nei prezzi esposti nei capitoli del prezzo non sono mai inclusi i costi della sicurezza (se non espressamente specificato nella voce o nel capitolo) relativi alle varie tipologie di lavoro in oggetto se non quelli che, da sempre, sono stati considerati come inclusi nelle spese generali.

Si ricorda l'obbligo di utilizzo di materiali da costruzione dotati di marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE, recepita dal DPR 246/93 come modificato dal DPR 499/97 e dal DM 11 aprile 2007 del Ministero delle Infrastrutture o comunque rispondenti alle vigenti normative.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Preparazione area di cantiere

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1	01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondita' di cm 10			
	01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso Piazza 4 Martiri della Libertà, allacciamento fognatura all'incrocio via Verbanò 4,00+8,00+5,00	17,000		
		Totale m	17,000	5,41	91,97
2	01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte			
	01.A22.E00.140	Per profondita' di cm 8 Piazza 4 Martiri della Libertà, allacciamento fognatura all'incrocio via Verbanò 150,00	150,000		
		Totale m ²	150,000	4,15	622,50
3	01.A02.A08	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica			
	01.A02.A08.040	Muratura di calcestruzzo armato gradini fronte punto vendita Zanetta 4,30 * 0,45 * 0,30 cameretta via Cavallotti 0,500 maggiori quantitativi 0,419	0,581 0,500 0,419		
		Totale m ³	1,500	380,99	571,49
		Totale Preparazione area di cantiere Euro			1.285,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta
Sottoservizi: Fognatura acque nere

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE					
4	01.A02.A10	<i>scavi, tubazioni e rinfiango, reinterri</i> Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche valutato al 50% con acque bianche tubazione esistente in cls spessore pareti 4,8 cm 150,00 * (2*3,14*0,15) * 0,048 * (50%) maggiori quantitativi per rinfiango 150,00 * 0,10 * (50%)	3,391	101,52	1.105,65	
	01.A02.A10.010		7,500			
	Totale m³		10,891			
5	07.A01.A10	Strade asfaltate Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m via G. Galeazzi: tubazione in pvc Ø 250 mm L scavo 0.75 m (1/2) * 0,75 * (1,05*7,90+7,90*1,45+1,45*0,60+0,60*1,48+1,48*12,00+12,00*1,49+1,49*8,00+8,00*1,60+1,10*6,60+6,60*1,19+1,19*14,80+14,80*1,44+1,44*1,40+1,40*1,46+1,46*21,70+21,70*1,48+1,48*1,90+1,90*1,43) via A. Manzoni: tubazione in pvc Ø 250 L scavo 0.75 m (1/2) * 0,75 * (1,38+7,30*7,30*1,47+1,47*9,70+9,70*1,43+1,43*19,50+19,50*1,46+1,46*3,50+3,50*1,46+1,46*15,20+15,20*1,38+1,38*19,50+19,50*1,40+1,40*3,30+3,30*1,42) maggiori quantitativi per allargamento scavo camerette, allacciamento via Cavallotti a calcolo 15,000	78,485	14,29	2.842,27	
	07.A01.A10.005		105,414			
	Totale m³		15,000			
			198,899			
6	01.A01.C65	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza volume scavo vedi art. 07.A01.A10.005 198,899	198,899	4,79	952,73	
	01.A01.C65.030		198,899			
7	NP.01	Onere per conferimento del materiale di risulta proveniente dagli scavi, dalle demolizioni, ecc.. alle discariche autorizzate, valutato per volumi geometrici (dietro presentazione di bolle di ricevimento rilasciate dalla discarica) vedi art. 07.A01.A10.005 198,899 vedi art. 01.A02.A08.040 1,500 vedi art. 01.A02.A10.010 10,891	198,899	6,63	1.400,85	
	08.A35.H10		1,500			
	Totale m³		10,891			
			211,290			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta **Sottoservizi: Fognatura acque nere**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
13	08.P25.F63.025	diametro esterno 800 6 * 0,30 maggiorazione per incidenza posa in opera +20% 1,80 * (20%)	1,800 0,360 Totale m 2,160	228,36	493,26
	08.A25.F20	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore			
14	08.A25.F20.005	peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi 6	6,000 Totale cad 6,000	243,38	1.460,28
<i>Totale camerette d'ispezione Euro</i>					<u>6.478,16</u>
<i>allacciamenti</i>					
	08.A35.H35	Provvista e posa in opera di innesti a sella in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte			
15	08.A35.H35.045	250 X 200 10	10,000 Totale cad 10,000	70,83	708,30
	08.A35.H50	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m ² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm ² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte.			
16	08.A35.H50.005	diametro esterno 200 mm fognatura nera 10 * 2,50	25,000 Totale m 25,000	63,19	1.579,75
	06.A12.E04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta.			
17	06.A12.E04.020	F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. chiusino predisposto per riempimento con cubetti 10	10,000 Totale cad 10,000	269,03	2.690,30
	08.A35.H45	Provvista e posa in opera di sifoni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte			
18	08.A35.H45.020	del diametro esterno di cm 20 10	10,000 Totale cad 10,000	77,00	770,00
<i>Totale allacciamenti Euro</i>					<u>5.748,35</u>
Totale Sottoservizi: Fognatura acque nere Euro					30.502,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sottoservizi: Fognatura acque bianche

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
19	01.A02.A10	<i>scavi, tubazioni e rinfiango, reinterri</i> Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche valutato al 50% con acque nere tubazione esistente in cls spessore pareti 4,8 cm 150,00 * (2*3,14*0,15) * 0,048 * (50%) maggiori quantitativi per rinfiango 150,00 * 0,10 * (50%)	3,391	101,52	1.105,65
	01.A02.A10.010		7,500		
			Totale m ³		
20	07.A01.A10	Strade asfaltate Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m tubazione in pvc Ø 400 mm L scavo 1.10 m (1/2) * 1,10 * (1,05*7,90+7,90*1,45+1,45*0,60+0,60*1,48+1,48*12,00+12,00*1,49+1,49*8,00+8,00*1,60+1,10*6,60+6,60*1,19+1,19*14,80+14,80*1,44+1,44*1,40+1,40*1,46+1,46*21,70+21,70*1,48+1,48*1,90+1,90*1,43) tubazione in pvc Ø 315 mm L scavo 0.82 m (1/2) * 0,82 * (1,38+7,30*7,30*1,47+1,47*9,70+9,70*1,43+1,43*19,50+19,50*1,46+1,46*3,50+3,50*1,46+1,46*15,20+15,20*1,38+1,38*19,50+19,50*1,40+1,40*3,30+3,30*1,42) maggiori quantitativi per allargamento scavo camerette, allacciamento via Cavallotti a calcolo 15,000	115,111	14,29	3.506,25
	07.A01.A10.005		115,253		
			Totale m ³		
21	01.A01.C65	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza volume scavo vedi art. 07.A01.A10.005 245,364	245,364	4,79	1.175,29
	01.A01.C65.030		245,364		
			Totale m ³		
22	NP.01	Onere per conferimento del materiale di risulta proveniente dagli scavi, dalle demolizioni, ecc.. alle discariche autorizzate, valutato per volumi geometrici (dietro presentazione di bolle di ricevimento rilasciate dalla discarica) vedi art. 07.A01.A10.005 245,364 vedi art. 01.A02.A10.010 10,891	245,364	6,63	1.698,97
	08.A35.H10		10,891		
			Totale m ³		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sottoservizi: Fognatura acque bianche

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
28	08.P25.F62 08.P25.F62.025	Pozzetti d'ispezione per condotte in PEAD - altezza 1000 mm diametro esterno 800 cam B1 - B2 - B3 - B4 - B5 - B6 - B7 7 maggiorazione per incidenza posa in opera +20% 7 * (20%)	7,000 1,400 Totale cad 8,400	628,42	5.278,73
29	08.P25.F63 08.P25.F63.025	Prolunge per pozzetti d'ispezione come all'art. precedente diametro esterno 800 Acque bianche 6*0,30 maggiorazione per incidenza posa in opera +20% 1,80 * (20%)	1,800 0,360 Totale m 2,160	228,36	493,26
30	08.A25.F20 08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi 7	7,000 Totale cad 7,000	243,38	1.703,66
<i>Totale camerette d'ispezione Euro</i>					<u>7.475,65</u>
<i>caditoie - allacciamenti</i>					
31	08.A55.N06 08.A55.N06.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa ...	10 Totale cad 10,000	93,60	936,00
32	08.A25.F30 08.A25.F30.015	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa 10	10,000 Totale cad 10,000	130,71	1.307,10
33	08.A35.H35 08.A35.H35.055	Provvista e posa in opera di innesti a sella in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte 315 X 200 20	20,000 Totale cad 20,000	76,56	1.531,20
34	08.A35.H35.070 08.A35.H50	400 X 200 7 Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m ² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a	7,000 Totale cad 7,000	129,92	909,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sottoservizi: acquedotto

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
36	07.P06.G05	<u>tubazioni e rinfianco</u> Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm			
	07.P06.G05.140		150,00	150,000	
		allacciamento via Cavallotti	5,00	5,000	
		Totale m	155,000	4,95	767,25
37	07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm			
	07.A09.I05.020		155,00	155,000	
		vedi art. 07.P06.G05.140 precedente			
		Totale m	155,000	6,16	954,80
38	07.A11.K20	Nastri 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			
	07.A11.K20.005		155,00	155,000	
		Totale m	155,000	1,32	204,60
39	01.P03.A60	Sabbia granita di cava rinfianco m ³ /m 0.258			
	01.P03.A60.005		155,00 * 0,258	39,990	
		maggiori quantitativi	5,000	5,000	
		Totale m ³	44,990	29,60	1.331,70
		<u>Totale tubazioni e rinfianco Euro</u>			<u>3.258,35</u>
40	07.A18.R24	<u>derivazioni, valvolame e pezzi speciali</u> Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm			
	07.A18.R24.005		25	25,000	
		Totale cad	25,000	323,03	8.075,75
41	07.P16.Q10	Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD; diam. 90			
	07.P16.Q10.020		25	25,000	
		Totale cad	25,000	24,45	611,25
42	07.P06.G05	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 4. 5 mm, PN 16 diam. 32 mm			
	07.P06.G05.115				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**Opere soggette a ribasso d'asta****Sottoservizi: acquedotto**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
43	07.A09.I05 07.A09.I05.005	25 * 4,00	100,000	0,92	92,00
		Totale m	100,000		
44	01.P03.A60 01.P03.A60.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi fino a diam. 32 mm vedi art. 07.P06.G05.115 100,00	100,000	2,01	201,00
		Totale m	100,000		
45	07.A11.K20 07.A11.K20.005	Sabbia granita di cava rinfianco m ³ /m 0.251 100,00 * 0,251	25,100	29,60	742,96
		Totale m ³	25,100		
46	07.P07.H05 07.P07.H05.005	Nastri 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 100,00	100,000	1,32	132,00
		Totale m	100,000		
47	07.P07.H10 07.P07.H10.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 50 25	25,000	58,79	1.469,75
		Totale cad	25,000		
48	07.A14.N05 07.A14.N05.005	incrocio via Cavallotti 3 testate 2 idrante 1	3,000	88,35	530,10
		Totale cad	6,000		
49	07.A18.R36 07.A18.R36.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 vedi art. 07.P07.H05.005 e 07.P07.H10.015 precedente 25+6	31,000	16,34	506,54
		Totale cad	31,000		
49	07.A18.R36 07.A18.R36.005	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte; per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm 25	25,000	68,66	1.716,50
		Totale cad	25,000		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sottoservizi: acquedotto

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
50	07.A18.R36.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm via F.Cavallotti 1	1,000	102,99	102,99
		Totale cad	1,000		
51	07.P02.C25 07.P02.C25.005	Chiusini Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 derivazione via Cavallotti 1 testate 2 idrante 1 derivazioni 25	1,000 2,000 1,000 25,000	39,66	1.150,14
		Totale cad	29,000		
52	NP.02	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo reinterro: <i>attacco flangiato diametro nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70</i> 1	1,000	475,43	475,43
		Totale cad	1,000		
		<i>Totale derivazioni, valvolame e pezzi speciali Euro</i>			<u>15.806,41</u>
		Totale Sottoservizi: acquedotto Euro			19.064,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sottoservizi: predisposizione passacavi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
53	06.A10.B04	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.			
	06.A10.B04.030	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 2 * 150,00 maggiori quantitativi 10,00	300,000		
		Totale m	10,000	7,00	2.170,00
			310,000		
54	01.P03.A60	Sabbia granita di cava			
	01.P03.A60.005	rinfianco m³/m 0.289 2 * 150,0 * 0,289 maggiori quantitativi 5,000	86,700		
		Totale m³	5,000	29,60	2.714,32
			91,700		
55	06.A12.E04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta.			
	06.A12.E04.020	F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. chiusino predisposto per riempimento con cubetti 2 * 6	12,000		
		Totale cad	12,000	269,03	3.228,36
		Totale Sottoservizi: predisposizione passacavi Euro			8.112,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sovrastrutture: Sottofondi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
56	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondita' fino a Cm 50 eseguito a macchina area strada via Manzoni e via Galeazzi 500,00 innesto fognatura in via Verbanò - maggiori quantitativi 50,00 Totale m ²	500,000	17,54	9.647,00
	01.A01.B10.031		50,000		
			550,000		
57	NP.01	Onere per conferimento del materiale di risulta proveniente dagli scavi, dalle demolizioni, ecc.. alle discariche autorizzate, valutato per volumi geometrici (dietro presentazione di bolle di ricevimento rilasciate dalla discarica) 550,000 * 0,50 Totale m ³	275,000	6,63	1.823,25
			275,000		
58	01.A21.A40	Provvisita e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30 550,000 Totale m ²	550,000	9,45	5.197,50
	01.A21.A40.010		550,000		
59	01.A21.A50	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 separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm 550,000 Totale m ²	550,000	1,76	968,00
	01.A21.A50.005		550,000		
60	01.A04.B15	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/m ³ 500,00 * 0,10 maggiori quantitativi 10,000 Totale m ³	50,000	68,81	4.128,60
	01.A04.B15.020		10,000		
			60,000		
61	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi 60,000 Totale m ³	60,000	24,47	1.468,20
	01.A04.C03.005		60,000		
62	01.A04.F70	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 kg/m ² 2.50 500,0 * 2,50 maggiori quantitativi 200,00 Totale kg	1.250,000	1,31	1.899,50
	01.A04.F70.010		200,000		
			1.450,000		
		Totale Sovrastrutture: Sottofondi Euro			25.132,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sovrastrutture: Pavimentazioni bituminose

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
63	01.A22.A80	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 roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 ripristino incrocio via Verbanò 50,00	50,000	12,36	618,00
	01.A22.A80.030		Totale m² 50,000		
	01.A22.B20		Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della citta', stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice, per uno spessore finito pari a cm 3 150,00		
64	01.A22.B20.010	150,00 Totale m² 150,000	150,000	6,62	993,00
	Totale Sovrastrutture: Pavimentazioni bituminose Euro				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sovrastrutture: Pavimentazioni in pietra

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
65	26.A04.A13	Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allettati con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m ³ 0,400, ghiaietto m ³ 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzeranghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei giunti con boiaccia di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpellino.			
	26.A04.A13.060	In pietra di Luserna sezione cm 12x25 delimitazione accessi 50,00	50,00		
		Totale m	50,00	95,85	4.792,50
66	26.P03.C05	Granito Bianco Montorfano e Baveno proveniente da Mergozzo e Baveno (VB) avente caratteristiche di grana medio-grossa omogenea, di tonalità chiara (bianca) uniforme (lavorazione piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).			
	26.P03.C05.045	in lastre dello spessore di cm 10 145,00	145,00		
		Totale m ²	145,00	391,57	56.777,65
67	26.P03.C05.060	Fiammatura 145,00	145,00		
		Totale m ²	145,00	8,94	1.296,30
68	01.A23.B30	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; - lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura - l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.- escluso l'adattamento per i chiusini e simili			
	01.A23.B30.005	Lastre in pietra di luserna o bagnolo 155,00	155,00		
		Totale m ²	155,00	40,35	6.254,25
69	26.A04.A05	Pavimentazione ad acciottolato. Fornitura e posa di pavimentazione in acciottolato dello spessore complessivo di cm 13-15 realizzato con ciottoli scelti del Ticino, di colore grigio misto, provvisti in prossimità del luogo di posa, collocati di punta, a secco su letto di sabbia della Dora, della Stura, del Po, (granulometria 0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m3 di sabbia) dello spessore di cm 8. Sono compresi la fornitura della sabbia e del cemento, l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150, la scopatura delle superfici. E' prevista l'eventuale sigillatura dei giunti, laddove non venga eseguita la bitumatura e sia necessaria la realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	26.A04.A05.010	ciottoli scelti del Ticino diametro cm 6/8 80,00	80,00		
		Totale m ²	80,00	83,35	6.668,00
70	26.A04.A10	Pavimentazione a cubetti. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con cubetti, provvisti in prossimità del luogo di posa, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, disposti ad archi contrastanti e paralleli; posati a secco su fondo dello spessore di cm 5-8 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m3 di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura dei cubetti attraverso l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	26.A04.A10.135	cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 8 a cm 10			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere soggette a ribasso d'asta

Sovrastrutture: Pavimentazioni in pietra

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		290,00	290,000		
		maggiori quantitativi	10,000		
		10,00	300,000	58,96	17.688,00
		Totale m ²			
		Totale Sovrastrutture: Pavimentazioni in pietra			93.476,70
		Euro			
		<u>Totale Opere soggette a ribasso d'asta Euro</u>			<u>224.537,70</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Costi della Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
71	28.A05.B45	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.			
	28.A05.B45.010	Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4m di lunghezza. Mesi lavorativi: 4 6 * 4	24,000		
		Totale cad	24,000	45,13	1.083,12
72	28.A05.G05	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI			
	28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito. primo mese 1 30% per ogni mese in più fino a 4 mesi 4*30%	1,000		
		Totale cad	2,200	72,21	158,86
73	28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.			
	28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese 1	1,000		
		Totale cad	1,000	148,01	148,01
74	28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo 3	3,000		
		Totale cad	3,000	98,38	295,14
	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare			
75	28.A05.E10.005	nolo per il primo mese delimitazione area di cantiere e chiusure strade nelle 3 fasi temporali primo mese 150,00	150,000		
		Totale m	150,000	3,60	540,00
	28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo mesi: 3 150,00 * 3	450,000		
	Totale m	450,000	0,50	225,00	
77	28.A05.E25	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.			
	28.A05.E25.005	misurato a metro lineare posto in opera 300,00	300,000		
		Totale m	300,000	0,35	105,00
	28.A05.E45	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera sciolata, rifrangente a righe			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Costi della Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
78	28.A05.E45.005	bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese 20,00 Totale m	20,000 20,000	4,24	84,80
79	28.A05.E45.010	solo nolo per ogni mese successivo Mesi: 3 20,00 * 3 Totale m	60,000 60,000	0,63	37,80
80	28.A05.G05 28.A05.G05.005	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori. 50,00 Totale m	50,000 50,000	9,84	492,00
81	28.A20.A10 28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese 30 Totale cad	30,000 30,000	7,94	238,20
82	28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo Mesi:3 30 * 3 Totale cad	90,000 90,000	1,36	122,40
83	28.A20.A15 28.A20.A15.005	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese 10 Totale cad	10,000 10,000	6,77	67,70
84	28.A20.A15.010	solo nolo per ogni mese successivo Mesi:3 10 * 3 Totale cad	30,000 30,000	0,53	15,90
85	28.A20.C05 28.A20.C05.005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V 10 Totale cad	10,000 10,000	8,58	85,80
86	28.A20.H05 28.A20.H05.010	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg. 1 Totale cad	1,000 1,000	15,35	15,35
87	28.A35.A05 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc... ... 5 riunioni di 1 ora con operaio specializzato 5 * 1 Totale cad	5,000 5,000	28,93	144,65
Totale Costi della Sicurezza non soggetti a					3.859,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Costi della Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		<u>ribasso d'asta Euro</u> Importo Lavori Euro			228.397,43

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
Opere soggette a ribasso d'asta	<u>224.537,70</u>	
Preparazione area di cantiere	1.285,96	
Sottoservizi: Fognatura acque nere	30.502,49	
<i>scavi, tubazioni e rinfiacco, reinterri</i>	<u>18.275,98</u>	
<i>camerette d'ispezione</i>	<u>6.478,16</u>	
<i>allacciamenti</i>	<u>5.748,35</u>	
Sottoservizi: Fognatura acque bianche	45.352,06	
<i>scavi, tubazioni e rinfiacco, reinterri</i>	<u>28.927,34</u>	
<i>camerette d'ispezione</i>	<u>7.475,65</u>	
<i>caditoie - allacciamenti</i>	<u>8.949,07</u>	
Sottoservizi: acquedotto	19.064,76	
<i>tubazioni e rinfiacco</i>	<u>3.258,35</u>	
<i>derivazioni, valvolame e pezzi speciali</i>	<u>15.806,41</u>	
Sottoservizi: predisposizione passacavi	8.112,68	
Sovrastrutture: Sottofondi	25.132,05	
Sovrastrutture: Pavimentazioni bituminose	1.611,00	
Sovrastrutture: Pavimentazioni in pietra	93.476,70	
<u>Costi della Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</u>	<u>3.859,73</u>	
IMPORTO LAVORI Euro		228.397,43
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		228.397,43

RIEPILOGHI

<u>Lavori soggetti a ribasso d'asta</u>		
Lavori e forniture		
<i>Preparazione area di cantiere</i>	€	1.285,96
<i>Sottoservizi</i>	€	103.031,99
<i>Sovrastrutture</i>	€	120.219,75
TOTALE	€	224.537,70
<u>Lavori non soggetti a ribasso d'asta</u>		
Oneri della sicurezza	€	3.859,73
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€	228.397,43

QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANO D'OPERA

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA

Indicazione dei lavori	Importo lavori (al lordo della sicurezza)	incid. %	MANODOPERA	
			Parziali	Totale
▪ Sovrastrutture: opere con più categorie di lavori e senza lavori in sotterraneo (TAB. 6)	€ 125.365,44	22%	€ 27.580,40	
▪ Fognature (TAB. 13)	€ 103.031,99	38%	€ 39.152,16	
	228.397,43		€ 66.732,56	
Incidenza % sull'importo totale lavori				29,22%

N.B.

L'incidenza percentuale per ogni categoria è assunta avendo presenti i valori di cui al D.M. 11.12.1978 ed altresì la tipologia specifica dei luoghi di cui al presente progetto.

QUADRO ECONOMICO

		Quota (%)	Importo (€)
a)	Lavori:		
a2)	a corpo:		
	1. Importo esecuzione lavorazioni		224.537,70
	2. Importo attuazione piani di sicurezza		3.859,73
	TOTALE LAVORI (voci a)		228.397,43
	<i>di cui:</i>		
	<i>(OG3: strade, autostrade, ponti etc...)</i>		125.365,44
	<i>(OG6: acquedotti, gasdotti, oleodotti, etc...)</i>		103.031,99
b)	Somme a disposizione stazione appaltante:		
b1)	Lavori in economia esclusi dall'appalto		--
b2)	Rilievi, accertamenti e indagini		--
b3)	Allacciamenti e pubblici servizi		--
b4)	Imprevisti		1.641,97
b5)	Assistenza archeologica agli scavi		1.000,00
b6)	Accantonamento art.26 comma 4 legge 109/94		--
b7)	Spese tecniche compreso 4% INARCASSA:		
	1. Progettazione		10.200,00
	2. Direzione lavori, assistenza e contabilità		8.100,00
	3. Coordinamento sicurezza progettazione		1.500,00
	4. Coordinamento sicurezza in esecuzione		3.800,00
	5. Compenso Responsabile procedimento	1,00 %	2.285,00
	<i>TOTALE b7) a dedurre voce 5</i>		23.600,00
b8)	Spese attività consulenza e supporto		--
b9)	Spese per commissioni giudicatrici		--
b10)	Spese per pubblicità		--
b11)	Spese per accertamenti e collaudi		--
b12)	I.V.A.		
	1.a Lavori – sottoservizi (€ 103.031,99)	10%	10.303,20
	1.b Lavori – sovrastrutture (€ 125.365,44)	22%	27.580,40
	2. Acquisizione aree ed immobili		--
	3. Spese tecniche	22%	5.192,00
	4. Spese pubblicità	22%	--
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (voci b)		71.602,57
	IMPORTO TOTALE PROGETTO		300.000,00

Arona,

I PROGETTISTI

ing. Paolo Broggi

.....

ing. Leopoldo Marelli

.....