

COMUNE di VALLARSA

PROVINCIA di TRENTO

# RETI FOGNARIE NELLE FRAZIONI VALMORBIA-DOSSO-ZOCCHIO

Committente

## COMUNE DI VALLARSA

## progetto esecutivo – 1° STRALCIO –

## Oggetto

## **STIMA DEI LAVORI**

Scala	—	Tav. N.	agg.
Data prog.			
	settembre '12		<big>22</big>
Data agg.			1
	maggio '13		
Ns. rif.	2397-PE-AP-1ST		

Progettista:

Piero Paolo Susana ingegnere

Collaboratore:

Roberto Manica  geometra



via Pasqui, 28 - 38068 Rovereto | tel. +39 0464 408100 | fax +39 0464 410055  
[info@studiositeco.it](mailto:info@studiositeco.it) | [www.studiositeco.it](http://www.studiositeco.it)

## **RETI FOGNARIE VALMORBIA - DOSSO - ZOCCHIO: 1° S TRALCIO**

### **QUADRO ECONOMICO**

A) Lavori a base d'asta		
A1) - Soggetti ad offerta	€	1.293.800,79
A2) - Oneri per la sicurezza NON soggetti ad offerta	€	50.311,45
<b>Totale lavori a base d'asta</b>	<b>€</b>	<b>1.344.112,24</b>
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B1) Allacciamenti a servizi	€	4.000,00
B2) Copertura griglia	€	2.000,00
B3) Imprevisti e arrot. circa         4,28% di A) + B1) + B2)	€	57.780,03
B4) Spese tecniche:                     8% di A) + B1) + B2)	€	108.008,98
B5) Contrib. Integrativo                 4% di B4)	€	4.320,36
B6) IVA                                     21% di B4) + B5)	€	23.589,16
B7) IVA                                     10% di A) + B1) + B2) + B3)	€	140.589,23
B8) Acquisizione aree, indennizzi e occupazioni temporanee	€	15.000,00
Tassa appalti	€	600,00
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€</b>	<b>355.887,76</b>
<b>IMPORTO TOTALE DEI LAVORI</b>		<b>€ 1.700.000,00</b>

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
<b>LAVORI A MISURA</b>				
<b>Cat. OG 6: ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI ... (SpCap 1)</b>				
1 Art. 01 A.001.005.00010.005	LAVORI DI GENIO CIVILE ...operaio specializzato	SOMMANO h	50,00	37,26 1'863,00
2 Art. 02 A.001.005.00010.010	LAVORI DI GENIO CIVILE ...operaio qualificato	SOMMANO h	50,00	34,48 1'724,00
3 Art. 03 A.001.005.00010.015	LAVORI DI GENIO CIVILE ...operaio comune	SOMMANO h	50,00	30,85 1'542,50
4 Art. 04 E.003.005.00032.120	TUBAZIONI IN POILLETILENE sigma 80 PE 100 - UNI 12201 - ...PN 10 De 75 mm	SOMMANO m	224,00	18,37 4'114,88
5 Art. 05 E.003.005.00032.150	TUBAZIONI IN POILLETILENE sigma 80 PE 100 - UNI 12201 - PN 10 De 180 mm	SOMMANO m	312,75	47,06 14'718,02
6 Art. 06 E.003.005.00032.125	TUBAZIONI IN POILLETILENE sigma 80 PE 100 - UNI 12201 - ...PN 10 De 90 mm	SOMMANO m	390,00	24,77 9'660,30
7 Art. 07 VN 01	COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA ESISTENTE	SOMMANO cadauno	3,00	650,00 1'950,00
8 Art. 08 D.031.010.00510.010	POZZETTI GETTATI IN OPERA ...- delle dimensioni interne di m. 0,80x0,80	SOMMANO cad.	5,00	753,60 3'768,00
9 Art. 09 E.001.003.00220.010	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO - ...DN 200 mm	SOMMANO m	346,02	57,30 19'826,95
10 Art. 10 E.001.005.00026.005	TUBAZIONI IN GRES RINFIANCATE CON CALCESTRUZZO ...DN 200 mm	SOMMANO m	716,49	63,76 45'683,40
11 Art. 11 E.001.005.00035.005	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO ...DN 300 mm	SOMMANO m	201,95	51,38 10'376,19
12 Art. 12 E.001.005.00041.005	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO RIVESTITE IN CLS ...DN 300 mm	SOMMANO m	69,07	106,45 7'352,50
13 Art. 13 E.001.005.00035.010	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO ...DN 400 mm	SOMMANO m	439,26	63,25 27'783,20
14 Art. 14 E.001.005.00041.010	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO RIVESTITE IN CLS ...DN 400 mm	SOMMANO m	145,46	132,50 19'273,45
15 Art. 15 E.001.005.00091.010	TUBAZIONI IN PVC RIVESTITE IN CLS PER ALLACCIAMENTI ...diametro interno 160 mm	SOMMANO m	567,50	42,44 24'084,70
16 Art. 16 E.001.005.00091.015	TUBAZIONI IN PVC RIVESTITE IN CLS PER ALLACCIAMENTI ...diametro interno 200 mm	SOMMANO m	105,00	48,43 5'085,15
17 Art. 17 E.001.005.00092.015	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA PEZZI SPECIALI IN PVC ...CURVE MANICOTTI RACCORDI diam. 160	SOMMANO cad.	28,00	7,85 219,80
18 Art. 18 E.001.006.00005.005	COSTRUZIONE FONDO E SOLETTA POZZETTO 1,10 x 1,10	SOMMANO cad.	26,00	635,40 16'520,40
19 Art. 19 E.001.006.00010.005	COSTRUZIONE CANNA POZZETTO 1,10 x 1,10	SOMMANO m	34,22	571,30 19'549,89
20 Art. 20 E.001.006.00015.005	COSTRUZIONE FONDO E SOLETTA POZZETTO 0,80 x 1,10	SOMMANO cad.	46,00	509,30 23'427,80
21 Art. 21 E.001.006.00020.005	COSTRUZIONE CANNA POZZETTO 0,80 x 1,10	SOMMANO m	80,65	510,30 41'155,70
22	FORMAZIONE CANNA D'ACCESSO			
	A R I P O R T A R E			299'679,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O		299'679,83	
Art. 22 E.001.006.00060.005 23	SOVRAPPREZZO PER POZZETTO DI VERTICE O D'INCROCIO	SOMMANO m	5,90	335,80 1'981,22
Art. 23 E.001.006.00065.005 24	COSTRUZIONE POZZETTO-CADITOIA	SOMMANO cad.	7,00	93,14 651,98
Art. 24 E.001.006.00085.005 25	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA	SOMMANO cad.	27,00	94,28 2'545,56
Art. 25 E.001.006.00105.005 26	COLLEGAMENTO ALLA RETE FOGNARIA ESISTENTE	SOMMANO kg	16'295,00	2,47 40'248,65
Art. 26 VN 02 27	FERRO LAVORATO	SOMMANO cadauno	2,00	550,00 1'100,00
Art. 27 E.001.009.00005.005 28	MANUFATTI IN ACCIAIO INOX	SOMMANO kg	1'250,00	5,95 7'437,50
Art. 28 E.001.009.00010.005 29	CAVIDOTTO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, DA INTERRO ...pesante, Ø 80 mm (conf.3 m)	SOMMANO m	110,00	14,09 1'549,90
Art. 29 B.062.006.00260.050 30	SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO ...DN 65	SOMMANO cad.	150,00	5,44 816,00
Art. 30 E.003.005.00155.010 31	SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO ...DN 80	SOMMANO cad.	4,00	275,40 1'101,60
Art. 31 E.003.005.00155.015 32	POZZETTO DI ISPEZIONE GETTATO IN OPERA 0,50x0,70	SOMMANO cad.	13,00	405,40 5'270,20
Art. 32 E.001.006.00025.005 33	POZZETTI GETTATI IN OPERA ... delle dimensioni interne di m. 1,20x1,20	SOMMANO cad.	4,00	1'095,70 4'382,80
Art. 33 D.031.010.00510.020 34	IMPIANTO DI GRIGLIATURA AUTOMATICA	SOMMANO a corpo	1,00	30'170,00 30'170,00
Art. 34 VN 04	Parziale Cat. OG 6: ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI ... (SpCap 1) euro			397'180,84
<b>Cat. OS 1: LAVORI IN TERRA (SpCap 2)</b>				
35 Art. 35 E.001.004.00006.005 36	SCAVO DI SBANCAMENTO	SOMMANO m <sup>3</sup>	212,39	9,75 2'070,80
Art. 36 E.001.004.00030.005 37	SOVRAPPREZZO SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MARTELLONE	SOMMANO m <sup>3</sup>	53,10	54,72 2'905,63
Art. 37 E.001.004.00041.005 38	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA .... per la fascia con profondità fino a m 1,50	SOMMANO m <sup>3</sup>	4'877,09	16,37 79'837,96
Art. 38 E.001.004.00041.010 39	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA .... per la fascia con profondità compresa tra m 1,51 e m 2,50	SOMMANO m <sup>3</sup>	407,80	17,78 7'250,68
Art. 39 E.001.004.00041.015 40	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA .... per la fascia con profondità compresa tra m 2,51 e m 4,00	SOMMANO m <sup>3</sup>	85,87	22,13 1'900,30
Art. 40 E.001.004.00051.005 41	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA	SOMMANO t/km	19'169,95	0,30 5'750,99
Art. 41 E.001.004.00060.005 42	SOVRAPPREZZO SCAVO A SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA	SOMMANO m <sup>3</sup>	1'190,06	96,58 114'935,99
Art. 42 E.001.004.00075.005 43	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA TOTALMENTE A MANO	SOMMANO m <sup>3</sup>	7,81	109,21 852,93
Art. 43	SOVRAPP. PER SCAVO A SEZ. RISTR.CON MEZZI SPECIALI	SOMMANO m <sup>3</sup>	91,94	46,57 4'281,65
	A R I P O R T A R E			616'967,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O		616'967,77	
E.001.004.00090.005 44 Art. 44	IMPIANTO DI RECUPERO - TERRE E ROCCE - limi e argille	SOMMANO t	1'917,99	32'241,41
A.004.015.00005.005 45 Art. 45	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA CON MINIESCAVATORE	SOMMANO m <sup>3</sup>	1'644,32	44'051,33
E.001.004.00095.005 46 Art. 46	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PER DISCARICA PROVVISORIA	SOMMANO m <sup>3</sup>	1'644,32	22'560,07
E.001.004.00045.005 47 Art. 47	FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON MATERIALI NATURALI - per la formazione di rilevati, compattato in opera	SOMMANO m <sup>3</sup>	238,99	3'269,38
D.011.015.00110.005 48 Art. 48	SISTEMAZIONE IN RILEVATO	SOMMANO m <sup>3</sup>	869,35	2'095,13
D.011.015.00020.005 49 Art. 49	SOVRAPP. SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI ...interasse fra gli stessi oltre m 1,00	SOMMANO cad.	50,00	123,34
E.001.004.00120.005 50 Art. 50	SOVRAPP. SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI ...interasse fra gli stessi fino a m 1,00	SOMMANO cad.	30,00	88,39
E.001.004.00120.010 51 Art. 51	SOVRAPP. INTERFERENZA SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI	SOMMANO m	274,72	2'840,60
E.001.004.00125.005 52 Art. 52	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO ...fino a cm 5,00 di spessore	SOMMANO m	1'579,98	4'092,15
E.001.004.00130.005 53 Art. 53	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO ...per ogni cm oltre i cm 5,00	SOMMANO m	3'460,20	1'038,06
E.001.004.00130.010 54 Art. 54	RIMOZIONE DI CUBETTI, ACCIOTTOLATI E SIMILI	SOMMANO m <sup>2</sup>	466,53	1'987,42
E.001.004.00141.005 55 Art. 55	SOVRAPP. SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE ARIDO	SOMMANO m <sup>3</sup>	378,28	8'651,26
E.001.004.00156.005 56 Art. 56	IMP.REC. - CONGLOMERATO BITUMINOSO - fresato	SOMMANO t	317,79	2'879,18
A.004.010.00025.005	Parziale Cat. OS 1: LAVORI IN TERRA (SpCap 2) euro			354'311,62
<b>Cat. OG3: STRADE ... (SpCap 3)</b>				
57 Art. 57	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE DI ELEVAZIONE ...- per classe di resistenza Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup>	SOMMANO m <sup>3</sup>	102,40	188,10
D.021.005.00420.015				19'261,44
58 Art. 58	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE	SOMMANO m <sup>3</sup>	34,99	128,03
E.001.008.00005.005 59 Art. 59	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. ...per classe di resistenza Rck 30	SOMMANO m <sup>3</sup>	450,38	58'594,44
D.021.005.00430.030				
60 Art. 60	CASSEFORME ...per getto di fondazioni	SOMMANO m <sup>2</sup>	180,23	23,54
E.001.008.00036.005 61 Art. 61	CASSEFORME ...per getto di elevazioni	SOMMANO m <sup>2</sup>	1'295,73	42'461,07
E.001.008.00036.010 62 Art. 62	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE ...- per classe di resistenza Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup>	SOMMANO m <sup>3</sup>	54,14	7'525,46
D.021.005.00410.015				
	<b>A R I P O R T A R E</b>			888'057,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O		888'057,25	
63 Art. 63 E.001.008.00030.005	ACCIAIO PER ARMATURA ...tondini Fe B 44 k	SOMMANO kg	25'649,80	1,34 34'370,73
64 Art. 64 E.001.008.00085.005	CONGLOMERATO PER TRAVI E PILASTRI CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ...per cordoli, travi e solette	SOMMANO m <sup>3</sup>	36,53	485,00 17'717,05
65 Art. 65 D.021.005.00070.065	SOVRAPREZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS ...- opera incerta - con pietrame proveniente da cave di calcareo	SOMMANO m <sup>2</sup>	130,94	51,58 6'753,89
66 Art. 66 D.021.005.00475.020	RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. AD OPERA INCERTA ...spessore minimo di cm 30 con pietrame proveniente da cave di calcareo	SOMMANO m <sup>2</sup>	438,75	97,02 42'567,53
67 Art. 67 D.051.025.00110.010	FONDAZIONE STRADALE ...con materiale proveniente da cave di prestito (compresa fornitura dello stesso)	SOMMANO m <sup>3</sup>	854,08	26,29 22'453,76
68 Art. 68 D.051.030.00125.005	BINDER ...dello spessore compreso di 50 mm	SOMMANO m <sup>2</sup>	2'602,74	8,15 21'212,33
69 Art. 69 VN 06	BINDER ...per ogni cm in più oltre i 5 cm di spessore	SOMMANO m <sup>2</sup>	4'148,06	1,28 5'309,52
70 Art. 70 E.001.004.00135.005	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO ...spessore fino a cm 3	SOMMANO m <sup>2</sup>	2'249,13	2,11 4'745,66
71 Art. 71 D.051.030.00015.005	MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE	SOMMANO m <sup>2</sup>	2'249,13	0,45 1'012,11
72 Art. 72 D.051.030.00225.005	MANTO D'USURA TIPO "D"	SOMMANO m <sup>2</sup>	3'578,28	5,89 21'076,07
73 Art. 73 E.001.007.00045.005	RIPRISTINO PAVIM. IN CUBETTI DI PORFIDO O CIOTTOLI	SOMMANO m <sup>2</sup>	466,53	41,09 19'169,72
74 Art. 74 E.001.007.00050.005	REINTEGRO DI CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI ...reintegro di cubetti mancanti	SOMMANO m <sup>2</sup>	233,27	32,94 7'683,91
75 Art. 75 D.031.010.00010.010	DRENAGGI A TERGO MURATURE DI CONTRORIVA CON ALTEZZA <= m 2,00 ...- con pietrame proveniente da cave di prestito	SOMMANO m <sup>3</sup>	65,47	15,36 1'005,62
76 Art. 76 D.031.010.00110.010	PLATEA SOTTO I DRENI ...- per scavi di profondità oltre i m. 2,00	SOMMANO m <sup>2</sup>	27,50	34,18 939,95
77 Art. 77 D.031.010.00130.005	RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI ...- con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5cm	SOMMANO m <sup>2</sup>	356,72	3,37 1'202,15
78 Art. 78 D.031.010.00610.005	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC ...- tubi in pvc del diametro di 125 mm	SOMMANO m	55,00	10,66 586,30
79 Art. 79 D.051.080.00010.005	STRISCE di cm 12 ...su impianto nuovo	SOMMANO m	720,00	0,35 252,00
80 Art. 80 D.051.080.00030.005	ATTRaversamenti PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE ...su impianto nuovo	SOMMANO m <sup>2</sup>	14,00	4,79 67,06
81 Art. 81 D.051.080.00040.005	STOP di m 2,12 x 4,00 ...per ogni iscrizione su impianto nuovo	SOMMANO cad.	3,00	26,50 79,50
82 Art. 82 D.051.085.00010.005	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI ...delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40	SOMMANO cad.	2,00	52,24 104,48
83 Art. 83 D.005.060.01010.050	SEGNALI DI PERICOLO ...Classe 2 (alta rifrangenza) - di formato normale	SOMMANO cad.	2,00	40,31 80,62
84 Art. 84	MONTAGGIO DI SEGNALI SU SOSTEGNI TUBOLARI	SOMMANO cad.	2,00	13,79 27,58
	A R I P O R T A R E			1'096'474,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1'096'474,79	
D.051.085.00020.005 85 Art. 85 VN 07 86 Art. 86 D.051.060.00120.020	IMPIANTO SEMAFORICO IMBOCCO STRADA ACCESSO IMHOFF  F.P.OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN ACC. - bordo ponte  Parziale Cat. OG3: STRADE ... (SpCap 3) euro	SOMMANO a corpo  SOMMANO m  Parziale Cat. OG3: STRADE ... (SpCap 3) euro	1,00  124,36  378'456,89	9'100,00  196,00  9'100,00  24'374,56
87 Art. 87 D.041.010.00010.020 88 Art. 88 VN 08 89 Art. 89 D.041.010.00240.015 90 Art. 90 VN 09 91 Art. 91 VN 10 92 Art. 92 D.041.010.00330.015 93 Art. 93 VN 11	<b>Cat. OS21: OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SpCap 4)</b>  IMPIANTO CANTIERE ...- micropali o tiranti  PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) ...- diametro 230-250 mm  ARMATURA DEI MICROPALI ...- tubo in acciaio Fe 510, non valvolato  RIVESTIMENTO PROVVISORIO  CALZA IN GEOTESSUTO PER MICROPALI  TRATTAMENTO TESTA PALI ...- micropali  PIASTRE DI TESTA MICROPALI  Parziale Cat. OS21: OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SpCap 4) euro  Parziale LAVORI A MISURA euro  TOTALE euro	SOMMANO a corpo  SOMMANO m  SOMMANO kg  SOMMANO m  SOMMANO m  SOMMANO cad.  SOMMANO kg	1,00  1'479,00  34'505,10  591,60  591,60  240,00  960,00	1'620,00  64,13  1,40  10,00  14,33  4,95  3,64  163'851,44  1'293'800,79  1'293'800,79
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

