

COMMITTENTE:



COMUNE DI RONDANINA

CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA

OGGETTO
DELL'INTERVENTO:

**PROGETTO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA FINALIZZATI ALLA
MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO - MESSA IN
SICUREZZA DELLA VIABILITÀ COMUNALE A SERVIZIO DELLE FRAZIONI GIARDINO E
FONTANASSE E RELATIVE INFRASTRUTTURE ANNESSE IN COMUNE DI RONDANINA**

PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO
PROGETTAZIONE:

Progettazione:



MAURO SAREDI - GABRIELLA SEDAZZARI
ARCHITETTI ASSOCIATI

tel.: 010 2461746 cell.: 348 2617486 - 348 2617487
Largo della Zecca 8/16A - 16124 GENOVA - p.iva 03847480104
e-mail: info@a2associati.it - pec: a2associati@pec.it

Indagini geologiche:

STUDIO DI GEOLOGIA DOTT. GIAN PAOLO CHELLA
Località Carmelo n.38B - 16039 Sestri Levante (Ge) - Cell. 335 6745087
P. IVA: 02321460996 C.F. CHLGPL68A30D969F
e-mail: gpchella@gmail.com P.E.C. chella@epap.sicurezza postale.it



OGGETTO:

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
STRADA COMUNALE GIARDINO FONTANASSE
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N°Elaborato : **DA.04**

Data : **SETTEMBRE 2022**

Scala :

REVISIONI

N°	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
1					
2					
3					

File :

N° Commessa :

N° Codifica:

File :

Data :

Ora :

Autore : --

Dimensioni :

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA STRADA COMUNALE GIARDINO-FONTANASSE (SpCat 1) Demolizioni, rimozioni e smontaggi (Cat 1)							
1 15.A10.A37. 020	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce tenere. SCAVO CUNETTE SCAVO TOMBINO T01 - QUADRO 3 SCAVO TOMBINO T02 - QUADRO 4 SCAVO TOMBINO T03 - QUADRO 5 SCAVO TOMBINO T04 - QUADRO 8 SCAVO TOMBINO T05 - QUADRO 9 SCAVO TOMBINO T06 - QUADRO 16 SCAVO TUBAZIONI SCAVO PER CANALETTE STRADA SCAVO BRIGLIE IN LEGNAME RACCORDI		1713,50	0,700	0,400	479,78		
		1,00	3,10	3,300	2,000	20,46		
		1,00	2,00	4,000	2,000	16,00		
		1,00	2,00	4,000	2,000	16,00		
		1,00	2,70	2,900	2,000	15,66		
		1,00	3,00	3,000	2,000	18,00		
		1,00	2,50	2,900	2,000	14,50		
		5,00	9,00	1,200	2,000	108,00		
			56,00	0,800	0,500	22,40		
		2,00	2,00	1,400	2,000	11,20		
						31,28		
	SOMMANO m³					753,28	26,07	19'638,01
2 15.A10.A38. 020	idem c.s. ...ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3.00, in rocce tenere. SCAVO TUBAZIONI SCAVO TOMBINO T01 - QUADRO 3 SCAVO TOMBINO T02 - QUADRO 4 SCAVO TOMBINO T03 - QUADRO 5 SCAVO TOMBINO T04 - QUADRO 8 SCAVO TOMBINO T05 - QUADRO 9 SCAVO TOMBINO T06 - QUADRO 16 SCAVO TUBAZIONI	5,00	9,00	1,200	1,000	54,00		
		1,00	3,10	3,300	1,000	10,23		
		1,00	2,00	4,000	1,000	8,00		
		1,00	2,00	4,000	2,000	16,00		
		1,00	2,70	2,900	1,500	11,75		
		1,00	3,00	3,000	1,000	9,00		
		1,00	2,50	2,900	0,600	4,35		
		5,00	9,00	1,200	1,000	54,00		
	SOMMANO m³					167,33	33,41	5'590,50
3 15.A10.A22. 030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t. in rocce compatte. DEMOLIZIONE PORZIONI ROCCIA		30,00	1,000	1,500	45,00		
	SOMMANO m³					45,00	168,65	7'589,25
4 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. DEMOLIZIONE TOMBINATURE ESISTENTI	4,00	1,00	0,200	1,300	1,04		
		1,00	1,00	1,000	0,300	0,30		
		4,00	0,80	0,200	1,000	0,64		
		1,00	0,80	0,800	0,200	0,13		
	SOMMANO m³					2,11	94,64	199,69
	Trasporti a discarica (Cat 2)							
5 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da							
	A R I P O R T A R E							33'017,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33'017,45
6 20.A15.A10. 010	impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. ANALISI MATERIALI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	350,00	1'050,00
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. Vedi voce n° 4 [m³ 2.11] TERRA RESIDUA					2,11 200,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					202,11	0,96	194,03
7 20.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. Vedi voce n° 6 [metro cubo chilometro (m³/km) 202.11]	4,00				808,44		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					808,44	0,96	776,10
8 20.A15.A10. 015	idem c.s. ...discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. Vedi voce n° 6 [metro cubo chilometro (m³/km) 202.11]	5,00				1'010,55		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					1'010,55	0,60	606,33
9 20.A15.A10. 020	idem c.s. ...discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 6 [metro cubo chilometro (m³/km) 202.11]	20,00				4'042,20		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					4'042,20	0,42	1'697,72
10 20.A15.A10. 025	idem c.s. ...discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. Vedi voce n° 6 [metro cubo chilometro (m³/km) 202.11]	20,00				4'042,20		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					4'042,20	0,15	606,33
11 A_E.008.005 .17.01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/ O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO							
	A R I P O R T A R E							37'947,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'947,96
12 A_E.008.005 .17.05.04	Vedi voce n° 4 [m³ 2.11] INTERVENTI VARI					2,11 77,89		
	SOMMANO t					80,00	24,86	1'988,80
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/ O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"							
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. TERRA RESIDUA					200,00		
	SOMMANO m³					200,00	2,60	520,00
Costruzioni - opere stradali (Cat 3)								
13 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.							
	RIALZO MURATURE TOMBINO 1 - QUADRO 1	4,00	1,00	0,200	0,600	0,48		
	MURO 1 - QUADRO 1 - FONDAZIONE		41,00	0,600	0,300	7,38		
	(larg.=(0,30*0,10)/2)		41,00	0,015		0,62		
	MURO 1 - QUADRO 1 - ELEVAZIONE *(larg.=(,5+ 1,2)/2)		41,00	0,850	0,250	8,71		
	MURO 2 - QUADRO 12 - FONDAZIONE		20,00	0,600	0,300	3,60		
	(larg.=(0,30*0,10)/2)		20,00	0,015		0,30		
	MURO 2 - QUADRO 12 - ELEVAZIONE		20,00	1,200	0,250	6,00		
	TOMBINO T01 FONDAZIONE		1,60	1,400	0,200	0,45		
	TOMBINO T01 ELEVAZIONE		1,60	2,700	0,200	0,86		
		2,00	1,40	2,350	0,200	1,32		
			1,40	1,500	0,200	0,42		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	TOMBINO T02 - QUADRO 4 - FONDAZIONE		1,60	1,400	0,200	0,45		
	TOMBINO T02 - QUADRO 4 - ELEVAZIONE		1,60	3,000	0,200	0,96		
		2,00	1,40	2,300	0,200	1,29		
			1,40	1,500	0,200	0,42		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	TOMBINO T03 - QUADRO 5 - FONDAZIONE		1,80	1,800	0,200	0,65		
	TOMBINO T03 - QUADRO 5 - ELEVAZIONE		1,80	2,900	0,200	1,04		
		2,00	1,80	2,550	0,200	1,84		
			1,80	1,650	0,200	0,59		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	TOMBINO T04 - QUADRO 8 - FONDAZIONE		1,50	1,400	0,200	0,42		
	TOMBINO T04 - QUADRO 8 - ELEVAZIONE		1,50	2,800	0,200	0,84		
		2,00	1,40	2,350	0,200	1,32		
			1,50	1,400	0,200	0,42		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	A R I P O R T A R E					40,50		40'456,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,50		40'456,76
14 20.A20.C04. 040	TOMBINO T05 - QUADRO 9 - FONDAZIONE		1,40	1,500	0,200	0,42		
	TOMBINO T05 - QUADRO 9 - ELEVAZIONE		1,50	2,800	0,200	0,84		
		2,00	1,40	2,350	0,200	1,32		
			1,50	1,400	0,200	0,42		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	TOMBINO T06 - QUADRO 16 - FONDAZIONE		1,40	1,500	0,200	0,42		
	TOMBINO T06 - QUADRO 16 - ELEVAZIONE		1,50	2,500	0,200	0,75		
		2,00	1,40	2,100	0,200	1,18		
			1,50	1,200	0,200	0,36		
		2,00	0,35	0,200	0,200	0,03		
	CANALE DI SCOLO - QUADRO 7		56,00	0,340		19,04		
	RACCORDI E RIEMPIMENTI					4,69		
	SOMMANO m³					70,00	39,60	2'772,00
15 20.A28.A15. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC4, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50 Vedi voce n° 13 [m³ 70.00]					70,00		
	SOMMANO m³					70,00	196,08	13'725,60
	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastrì, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.							
	TOMBINO 1 - QUADRO 1	8,00	1,00		0,600	4,80		
	MURO 1 - QUADRO 1 - FONDAZIONE	2,00	41,00		0,300	24,60		
	(larg.=(0,30*0,10)/2)	1,00	41,00	0,015		0,62		
	MURO 1 - QUADRO 1 - ELEVAZIONE *(larg.=(,5+1,2)/2)	2,00	41,00	0,850		69,70		
	MURO 2 - QUADRO 12 - FONDAZIONE	2,00	20,00	0,600		24,00		
	(larg.=(0,30*0,10)/2)	1,00	20,00	0,015		0,30		
	MURO 2 - QUADRO 12 - ELEVAZIONE	2,00	20,00	1,200		48,00		
	TOMBINO T01 FONDAZIONE	2,00	1,60		0,200	0,64		
		2,00	1,40		0,200	0,56		
	TOMBINO T01 ELEVAZIONE	2,00	1,60	2,700		8,64		
		4,00	1,40	2,350		13,16		
		2,00	1,40	1,500		4,20		
		4,00	0,35		0,200	0,28		
		2,00	0,20		0,350	0,14		
	TOMBINO T02 - QUADRO 4 - FONDAZIONE	2,00	1,60		0,200	0,64		
		2,00	1,40		0,200	0,56		
	TOMBINO T02 - QUADRO 4 - ELEVAZIONE	2,00	1,60	3,000		9,60		
		4,00	1,40	2,300		12,88		
		2,00	1,40	1,500		4,20		
		4,00	0,35		0,200	0,28		
		2,00	0,20		0,350	0,14		
	TOMBINO T03 - QUADRO 5 - FONDAZIONE	4,00	1,80		0,200	1,44		
	TOMBINO T03 - QUADRO 5 - ELEVAZIONE	2,00	1,80	2,900		10,44		
		2,00	1,80	2,550		9,18		
		4,00	1,80	1,650		11,88		
		4,00	0,35		0,200	0,28		
		2,00	0,20		0,350	0,14		
	TOMBINO T04 - QUADRO 8 - FONDAZIONE	2,00	1,50		0,200	0,60		
		2,00	1,40		0,200	0,56		
	TOMBINO T04 - QUADRO 8 - ELEVAZIONE		1,50	2,800	0,200	0,84		
		2,00	1,40	2,350	0,200	1,32		
			1,50	1,400	0,200	0,42		
		2,00	0,35		0,200	0,14		
	TOMBINO T05 - QUADRO 9 - FONDAZIONE	2,00	1,40		0,200	0,56		
		2,00	1,50		0,200	0,60		
	TOMBINO T05 - QUADRO 9 - ELEVAZIONE	2,00	1,50	2,800		8,40		
		4,00	1,40	2,350		13,16		
		2,00	1,50	1,400		4,20		
	A R I P O R T A R E					292,10		56'954,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					292,10		56'954,36
	TOMBINO T06 - QUADRO 16 - FONDAZIONE	2,00	0,35		0,200	0,14		
		2,00	0,20		0,200	0,08		
		2,00	1,40		0,200	0,56		
		2,00	1,50		0,200	0,60		
	TOMBINO T06 - QUADRO 16 - ELEVAZIONE	2,00	1,50	2,500		7,50		
		4,00	1,40	2,100		11,76		
		2,00	1,50	1,200		3,60		
		2,00	0,35		0,200	0,14		
		2,00	0,20		0,200	0,08		
	CANALE DI SCOLO - QUADRO 7	2,00	56,00	0,400		44,80		
		2,00	56,00	0,200		22,40		
	SOMMANO m²					383,76	64,55	24'771,71
16 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	TOMBINO 1 - QUADRO 1	80,00	4,00		0,200	64,00		
	MURO 1 - QUADRO 1 - FONDAZIONE	80,00	41,00	0,600	0,300	590,40		
	MURO 1 - QUADRO 1 - ELEVAZIONE *(larg.=(,5+1,2)/2)	80,00	41,00	0,850	0,250	697,00		
	MURO 2 - QUADRO 12 - FONDAZIONE	80,00	20,00	0,600	0,300	288,00		
	MURO 2 - QUADRO 12 - ELEVAZIONE	80,00	20,00	1,200	0,250	480,00		
	SOMMANO Kg					2'119,40	2,96	6'273,42
17 20.A28.F15. 005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C.							
	ARMATURA TOMBINI E CANALETTE	450,00			6,000	2'700,00		
	SOMMANO Kg					2'700,00	2,82	7'614,00
18 65.C10.A25. 225	Fornitura e posa in opera di tubazioni spiralate per fognature interrate non in pressione e condotte di ventilazione in polietilene rinforzato con lamina in acciaio zincato incorporata nella spirale, compreso il bicchiere femmina presaldato e le guarnizioni di tenuta in EPDM sino al diametro di 1500 mm incluso. Per i diametri interni nominali oltre 1500mm le giunzioni sono previste tramite saldatura ad estrusione con apporto di materiale idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo le norme vigenti. SN16 del diametro interno 800 mm TUBAZIONI TOMBINI T01, T02, T04, T05, * (lung.=7,00+9,00+7,00+9,00)							
			32,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	306,65	9'812,80
19 65.C10.A25. 235	idem c.s. ...diametro interno 1000 mm TUBAZIONE TOMBINO T03		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	479,74	4'317,66
20 15.B10.B20. 015	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con ghiaia e/o pietrisco. Vedi voce n° 18 [m 32,00] Vedi voce n° 19 [m 9,00]							
				1,200	1,500	57,60		
				1,200	1,500	16,20		
	SOMMANO m³					73,80	69,42	5'123,20
	A R I P O R T A R E							114'867,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							114'867,15
21 NP.003	CUNETTA ALLA FRANCESE con aletta da realizzarsi secondo le misure degli elaborati grafici, realizzata con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck25, fornita in opera con autobetoniera, senza l'impiego di pompe e gru, gettata entro apposite casseforme, compresa la vibratura, l'innaffiamento dei getti, il disarmo, la formazione di giunti di dilatazione in legname e la cura delle pendenze; compresa la posa in opera della rete elettrosaldata, diam. 6 mm maglia 20x20, la formazione di strato di fondazione dello spessore medio di cm. 15 realizzato con tout-venant di cava di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia, sistemato a macchina e parzialmente a mano. Valutata per metro lineare di cunetta realizzata, compreso tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi ed ogni altro onere per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte NUOVE CUNETTE *(lung.=6,50+143,00+110,00+75,00+97,00+47,00+139,00+65,00+50,00+186,00+97,00+83,00+85,00+39,00+80,00+131,00+88,23)		1521,73			1'521,73		
	SOMMANO ml					1'521,73	85,00	129'347,05
22 80.E10.A10. 010	Costruzione di briglia in legname e pietrame, mediante formazione di struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato del diametro minimo 12-15 cm e lunghezza minima 2,00 m, fissata con chiodi e tondino di acciaio ad aderenza migliorata, compresa la formazione di idonei fori per il passaggio del tondino, la formazione di idonei incastri per ammassamento dei singoli elementi, il riempimento a mano della struttura con pietrame di pezzatura idonea a strati di 50 cm circa di altezza, la formazione della bocca a stramazzo (gaveta), rivestita con tondelli o mezzi tronchi di castagno convenientemente impermeabilizzati e i necessari trasporti e movimenti dei materiali, escluso lo scavo di fondazione e la fornitura del pietrame Costruzione di briglia in legname e pietrame, mediante formazione di struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato del diametro minimo 12-15 cm e lunghezza minima 2,00 m, fissata con chiodi e tondino di acciaio ad aderenza migliorata, compresa la formazione di idonei fori per il passaggio del tondino, la formazione di idonei incastri per ammassamento dei singoli elementi, il riempimento a mano della struttura con pietrame di pezzatura idonea a strati di 50 cm circa di altezza, la formazione della bocca a stramazzo (gaveta), rivestita con tondelli o mezzi tronchi di castagno convenientemente impermeabilizzati e i necessari trasporti e movimenti dei materiali, escluso lo scavo di fondazione e la fornitura del pietrame BRIGLIE TOMBINATURE	2,00	4,20		1,200	10,08		
	SOMMANO m³					10,08	254,90	2'569,39
23 NP.001	Provvista e posa di delineatore stradale di margine a norma codice della strada, compreso ogni onere per il montaggio a regola d'arte DELINEATORI TOMBINI	2,00	14,00			28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	110,00	3'080,00
24	Misto granulometrico prebitumato, confezionato con							
	A R I P O R T A R E							249'863,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							249'863,59
65.B10.A10.010	bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbliche, steso con mezzo meccanico per strati di spessore fino a 150 mm cilindrato e rullato fino al completo assestamento e sagomato secondo le prescritte pendenze, misurato su autocarro in arrivo, eseguito: eseguito nei centri urbani, per quantitativi in fornitura non inferiori a 30 mc. NUOVE AREE DI INTERSEZIONE P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10 P11 P12 AREA DA RICARICARE - QUADRO 1	40,00 40,00 36,00 18,00 41,00 35,00 40,00 54,00 50,00 30,00 50,00 50,00 31,00			0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,500	4,00 4,00 3,60 1,80 4,10 3,50 4,00 5,40 5,00 3,00 5,00 5,00 15,50		
	SOMMANO m³					63,90	288,55	18'438,35
25 PIEM_01.A2 2.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m² per ancoraggio sullo strato di base NUOVA PAVIMENTAZIONE STRADALE AREE DI INTERSEZIONE		1600,00	3,500		5'600,00 484,00		
	SOMMANO m2					6'084,00	0,91	5'536,44
26 PIEM_01.A2 2.B00.020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice 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 idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Vedi voce n° 25 [m2 6 084.00]					6'084,00		
	SOMMANO m2					6'084,00	15,79	96'066,36
27 PIEM_01.A2 2.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 del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 Vedi voce n° 25 [m2 6 084.00]					6'084,00		
	SOMMANO m2					6'084,00	8,94	54'390,96
	A R I P O R T A R E							424'295,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							424'295,70
	Economie, finiture e completamenti (Cat 4)							
28 A_E.004.003	PULIZIA DI CUNETTE STRADALI Comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc., nonché l'allontanamento a rifiuto del materiale di risulta. PULIZIA CUNETTE ESISTENTI *(lung.=24,00+15,00+15,00+40,00+35,00)		129,00			129,00		
	SOMMANO ml					129,00	0,70	90,30
29 A_E.004.008 .a	PULIZIA DI TOMBINI TUBOLARI O SCATOLARI ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE A MANO Senza l'uso di mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. - PER LUCI COMPRESSE TRA 0,80 E 1,20 ML PULIZIA TOMBINI ESISTENTI	14,00	6,00			84,00		
	SOMMANO ml					84,00	31,23	2'623,32
30 A_E.004.014	PULITURA CANALETTE E CANALI DI SCOLO DI ACQUE Da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli il naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico. QUADRO 1 QUADRI 9/10		100,00 84,00			100,00 84,00		
	SOMMANO ml					184,00	2,39	439,76
	Costruzioni - opere stradali (Cat 3)							
31 15.B10.B10. 010 VAR	Formazione di rilevato o riempimento, eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, compresa la fornitura del materiale impiegato risultante da scavi e/o demolizioni effettuate in zona; RILEVATO - QUADRO 8					720,00		
	SOMMANO m³					720,00	22,00	15'840,00
	Economie, finiture e completamenti (Cat 4)							
32 I.002.015.a	CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA - FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA In elementi prefabbricati in lamiera di acciaio ondulata e zincata a sezione semicircolare o piana di luce variabile da ml 0,50 a ml 1,60 secondo le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche del Capitolato, esclusa la formazione dello scavo ed il reinterro, compresi tiranti, paletti, bulloni ed ogni altro onere per dare gli elementi in opera. CANALETTA - QUADRO 7	24,00	15,00			360,00		
	SOMMANO kg					360,00	2,35	846,00
33 RU.M01.A01 .020	Opere edili Operaio Specializzato ECONOMIE E COMPLETAMENTI					80,00		
	SOMMANO h					80,00	37,19	2'975,20
	A R I P O R T A R E							447'110,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'110,28
34 RU.M01.A01 .030	Opere edili Operaio Qualificato ECONOMIE E COMPLETAMENTI SOMMANO h					120,00 120,00	34,55	4'146,00
35 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune ECONOMIE E COMPLETAMENTI SOMMANO h					120,00 120,00	31,07	3'728,40
36 ECO.001	Opere in economia, finiture, completamenti SOMMANO cadauno					1,00 1,00	12'015,32	12'015,32
	Oneri sicurezza (Cat 5)							
37 95.C10.A20. 010	Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo. SOMMANO cad					1,00 1,00	870,80	870,80
38 95.F10.A10. 010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m². SOMMANO cad					1,00 1,00	345,00	345,00
39 95.F10.A10. 020	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012. SOMMANO cad					2,00 2,00	14,58	29,16
40 95.A10.A40. 010	Impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredati di lanterne tre luci a batteria a funzionamento automatico alternato, comprese batterie, , caricabatterie, centralina, la manutenzione e i maggiori oneri di spostamento dell'impianto. valutato giorno SOMMANO gg					120,00 120,00	31,05	3'726,00
41 001	Formazione ed informazione del personale dipendente, del Responsabile per la Salute dei Lavoratori e del RSPP sulle							
	A R I P O R T A R E							471'970,96

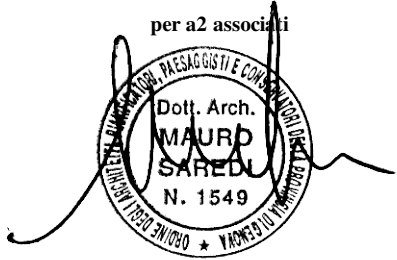
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							471'970,96
42 002	procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente all'emergenza COVID-19. Tale formazione dovrà avvenire seguendo modalità opportune e comunque nel rispetto della distanza di sicurezza e con un numero ristretto di persone. Nel caso non fosse possibile il rispetto delle di- stanze, dovrà essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici.					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	50,00	250,00
	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato, all'ingresso/uscita dal cantiere, dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni, al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi e di misurazione della temperatura corporea dei lavoratori, nonché per la messa in atto dei protocolli per il ricevimento delle forniture (verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica).					100,00		
	SOMMANO h					100,00	37,19	3'719,00
43 003	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	150,00	150,00
44 004	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	2,00	8,00
45 006	Trattamento di DISINFEZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 2 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che							
	A R I P O R T A R E							476'097,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							476'097,96
46 008	riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita	7,00	180,00			1'260,00		
	SOMMANO mq					1'260,00	1,80	2'268,00
	Trattamento di DISINFEZIONE dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.	1,00	180,00			180,00		
	SOMMANO cad.					180,00	12,00	2'160,00
47 009	Trattamento di DISINFEZIONE del bagno chimico ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 2 del DPCM - Consumo previsto 0,20 l-gg-operaio. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita	5,00	180,00			900,00		
	SOMMANO gg-operaio					900,00	3,52	3'168,00
	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro	5,00	180,00			900,00		
48 016	SOMMANO cad					900,00	3,20	2'880,00
	Noleggio mensile compresa la posa in opera di WC chimico dotato di lavabo conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui, compresa l'eventuale manutenzione settimanale					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	105,57	633,42
50 OA.01	Fornitura di TERMOMETRO DIGITALE ad INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/ce sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit,							
	A R I P O R T A R E							487'207,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							487'207,38
51 OA.02	Accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e Responsività pari ad 1 sec.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	75,00	75,00
	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser da 500 ml con dosatore da computarsi in (0,2 litri * GG *operaio)					12,00		
	SOMMANO litri					12,00	13,00	156,00
52 SIC.001	Costo per riunioni di coordinamento, formazione e informazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'561,62	2'561,62
	Parziale LAVORI A MISURA euro							490'000,00
	T O T A L E euro							490'000,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	490'000,00	100,000
M:001	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA STRADA COMUNALE GIARDINO-FONTANASSE euro	490'000,00	100,000
M:001.001	Demolizioni, rimozioni e smontaggi euro	33'017,45	6,738
M:001.002	Trasporti a discarica euro	7'439,31	1,518
M:001.003	Costruzioni - opere stradali euro	399'678,94	81,567
M:001.004	Economie, finiture e completamenti euro	26'864,30	5,483
M:001.005	Oneri sicurezza euro	23'000,00	4,694
	TOTALE euro	490'000,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE: Comune di Rondanina

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<p align="center"><u>Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE</u></p> <p>OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p align="right">TOTALE euro</p>	<p align="right">490'000,00</p> <hr/> <p align="right">490'000,00</p>
<p>Genova, 08/09/2022</p> <p align="center">per a2 associati</p> 	
A RIPORTARE	