

COMUNE DI PORCIA (PN)

Realizzazione delle rotatorie incrocio via San Antonio Pontebbana e via Roveredo Pontebbana

PROGETTO DEFINITIVO

R.U.P.:

Michele Stanchina, geometra

A.T.I.

CAPOGRUPPO MANDATARIA

MANDANTE

ING. FRANCO BRESCACIN

Via A. Canova, 12 int. 20
33077 Sacile (PN)
tel: 0434/72276
franco.brescacin@libero.it

ABACUS

Società d'ingegneria

Via Campo di Marte, n. 8/A
06124 Perugia (PG)
tel/fax 075 / 830563 - 8309014
info@abacusprogetti.it
www.abacusprogetti.it



STAFF TECNICO

COORDINATORE PROGETTO:
SICUREZZA:
PROGETTAZIONE STRADALE:
IDRAULICA e GEOTECNICA:

Franco Brescacin, ingegnere
Franco Brescacin, ingegnere
Maurizio Serafini, ingegnere
Gabriele Moretti, geometra
Giulia Fanelli, ingegnere



COMUNE DI PORCIA



CARTELLA X0 ELABORATI GENERALI

X0_CQI01

Quadro d'incidenza della manodopera

COMMESSA				LIV.	CART.	TIPO	ELAB.	N.	SAVE	NOME FILE	SCALA
1	7	1	9	D	X0	C	QI	01	03	1719_D_X0_CQI01_03	
REV.	DATA			REDAZIONE			VERIFICA		APPROVAZIONE	VISTO COMMITT.	DESCRIZIONE
0	Dicembre 2017			E. Bottone			M. Serafini		M. Serafini		Consegna progetto definitivo
1											
2											
3											



STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DELLE ROTATORIE INCROCIO VIA SAN ANTONIO
PONTEBBANA E VIA ROVEREDO PONTEBBANA.

COMMITTENTE: Città di Porcia

Data, 05/02/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 03.03.01.02_ p.o.	POSA IN OPERA DI TUBI DI GHISA SFEROIDALE - (Serie K=9) - Tubi di Ghisa Sferoidale serie K=9 conformi alla norma UNI-ISO 2531-88, con rivestimento interno di malta cementizia centr ... to per dare le condotte lavate e perfettamente funzionanti. Misura da effettuarsi lungo l'asse del tubo. Diametro 80 mm SOMMANO m	78,00	12,28	957,84	957,84	100,00000
2 03.03.01.03_ p.o.	POSA IN OPERA DI TUBI DI GHISA SFEROIDALE - (Serie K=9) - Tubi di Ghisa Sferoidale serie K=9 conformi alla norma UNI-ISO 2531-88, con rivestimento interno di malta cementizia centr ... to per dare le condotte lavate e perfettamente funzionanti. Misura da effettuarsi lungo l'asse del tubo. Diametro 100 mm SOMMANO m	48,00	12,52	600,96	600,96	100,00000
3 03.03.01.06_ p.o.	POSA IN OPERA DI TUBI DI GHISA SFEROIDALE - (Serie K=9) - Tubi di Ghisa Sferoidale serie K=9 conformi alla norma UNI-ISO 2531-88, con rivestimento interno di malta cementizia centr ... tto per dare le condotte lavate e perfettamente funzionanti. Misura da effettuarsi lungo l'asse del tubo. Diametro 200 mm SOMMANO m	78,00	25,04	1'953,12	1'953,12	100,00000
4 03.04.01.03_ p.o.	POSA IN OPERE DI SARACINESCHE A CORPO OVALE O PIATTO PN 10/16 A CUNEO GOMMATO (Tipo Belgicast - Pont a Mousson - Bayard - Raci) - Saracinesche a corpo ovale PN 10/16 (Tipo Belgicas ... ernamente ed esternamente con resine epossidiche, complete di bulloni e dadi inox e guarnizioni in gomma. Diametro 80 mm SOMMANO cadauno	4,00	66,92	267,68	267,68	100,00000
5 03.04.01.07_ p.o.	POSA IN OPERE DI SARACINESCHE A CORPO OVALE O PIATTO PN 10/16 A CUNEO GOMMATO (Tipo Belgicast - Pont a Mousson - Bayard - Raci) - Saracinesche a corpo ovale PN 10/16 (Tipo Belgicas ... rnamente ed esternamente con resine epossidiche, complete di bulloni e dadi inox e guarnizioni in gomma. Diametro 200 mm SOMMANO cadauno	8,00	203,76	1'630,08	1'630,08	100,00000
6 03.04.05.02_ p.o.	ACCESSORI SOTTOSUOLO PER SARACINESCHE O VALVOLE STRADALI - Accessori sottosuolo del tipo approvato dalla D.L. per saracinesche o valvole a gomito stradali, profondità fino a mt. 1, ... copico in ghisa, piastra di appoggio in calcestruzzo e malta cementizia di ancoraggio. Per Saracinesche fino a DN 300 mm SOMMANO cadauno	4,00	55,44	221,76	221,76	100,00000
7 03.06.01_p.o. .	POSA IN OPERA PEZZI SPECIALI IN GHISA - Pezzi speciali in ghisa bitumati internamente ed esternamente a caldo (curve, te, raccordi a croce, bouts, riduzioni, te, curve, flange fora ... cemento - amianto o acciaio o ghisa, oppure con estremità a flangia o a bicchiere, compresi i bulloni e le guarnizioni. SOMMANO kg	675,80	2,56	1'730,05	1'730,05	100,00000
8 03.12.08	NASTRO SEGNALETORE - Nastro segnaletico in materiale plastico della larghezza minima di cm. 13, con scritta "ATTENZIONE TUBO ACQUEDOTTO". I maggiori oneri di ritombamento non verranno compensati essendo già compresi nei relativi prezzi di scavo e ritombamento. SOMMANO m	204,00	0,30	61,20	10,71	17,50000
9 10.5.WK2.17 .A	Esecuzione di abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo. Altezza fino a 12 m SOMMANO cad	1,00	178,39	178,39	44,81	25,12000
10 11.6.CP1.01. A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusi ... o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) SOMMANO m3	243,00	7,49	1'820,07	416,80	22,90000
11 11.7.CP1.01.	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligatoria in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della					
	A R I P O R T A R E			9'421,15	7'833,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'421,15	7'833,81	
A	roccia te ... o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) SOMMANO m3	305,26	15,30	4'670,47	1'562,74	33,46000
12 11.7.CP1.04. A	Esecuzione di scavo all'interno di edifici per formazione di fondazioni, posa tubazioni e manufatti, eseguito con adeguati mezzi meccanici (miniescavatore) in terreno di qualsiasi ... o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) SOMMANO m3	20,00	25,72	514,40	94,39	18,35000
13 11.8.CP1.01. A	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di ... i meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO SOMMANO m3	58,80	24,40	1'434,72	167,58	11,68000
14 11.8.CP1.04	Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. SOMMANO m3	61,20	33,68	2'061,22	254,97	12,37000
15 11.8.CP1.11	Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i ... azione/ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo. SOMMANO m3	401,38	7,06	2'833,74	584,32	20,62000
16 11.8.CP1.13	Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere alla discarica autorizzata allo smaltimento definitivo di rifiuti compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto, conferimento del rifiuto all'impianto, fino a una distanza di 15 km. SOMMANO m3	146,88	26,27	3'858,54	244,63	6,34000
17 12.1.CP1.01. A	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di ... i meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO SOMMANO m3	616,12	31,57	19'450,91	2'824,27	14,52000
18 12.1.CP1.02	Esecuzione di strato di fondazione mediante misto granulare vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 32,5 in ragione di 100 kg per m³, di qualsiasi spessore, costi ... stemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura, la compattazione. SOMMANO m3	85,68	51,51	4'413,38	687,16	15,57000
19 12.3.YS5.01. C	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria ... orno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 10 cm SOMMANO m²	1'448,00	19,87	28'771,76	83,44	0,29000
20 12.3.YS5.02. B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria ... orno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici oltre 1500 mq. Di spessore finito compattato 8 cm SOMMANO m²	810,00	12,62	10'222,20	48,04	0,47000
21 12.3.YS5.03. A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato ... orno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 8 cm SOMMANO m²	1'448,00	17,08	24'731,84	84,09	0,34000
22 12.3.YS5.03. B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato ... orno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 10 cm SOMMANO m²	204,00	20,35	4'151,40	10,79	0,26000
	A R I P O R T A R E			116'535,73	14'480,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			116'535,73	14'480,23	
23 12.3.YS5.04. A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato ... ttorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici oltre 1500 mq. Di spessore finito compattato 8 cm SOMMANO m²	810,00	13,28	10'756,80	47,33	0,44000
24 12.4.YS5.01. B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei ... i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 3 cm - fino a 1500 mq SOMMANO m²	1'500,00	9,96	14'940,00	85,16	0,57000
25 12.4.YS5.01. E	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei ... i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 3 cm - oltre 1500 mq SOMMANO m²	4'558,00	6,16	28'077,28	266,73	0,95000
26 12.6.EQ4.02. C	Esecuzione di massetto in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di mm 20 avente Classe Rck 25 con rapporto ... ri di contenimento, stesa, lisciatura, con l'esclusione del ferro d'armatura che verrà compensato a parte. Spessore 10 cm SOMMANO m²	257,00	23,13	5'944,41	524,89	8,83000
27 12.8.BS1.01. A	Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. Andante SOMMANO m²	3'483,65	11,89	41'420,60	14'182,42	34,24000
28 12.8.BS1.03. A	Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e ... co dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm - superficie fino a 1500 mq SOMMANO m²	1'500,00	3,45	5'175,00	1'731,04	33,45000
29 12.8.BS1.03. C	Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e ... ico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm - superficie oltre 1500 mq SOMMANO m²	3'857,00	2,18	8'408,26	531,40	6,32000
30 12.9.GY4.01. a	Adeguamento planialtimetrico di chiusini e riquadri esistenti dei servizi canalizzati a rete (acquedotto, energia, rete telefonica, fibre ottiche, illuminazione pubblica, fognatura ... , lavorazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Con lato maggiore interno minore di 40 cm SOMMANO a corpo	10,00	87,29	872,90	270,60	31,00000
31 12.9.GY4.01. b	Adeguamento planialtimetrico di chiusini e riquadri esistenti dei servizi canalizzati a rete (acquedotto, energia, rete telefonica, fibre ottiche, illuminazione pubblica, fognatura ... zioni ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Con lato maggiore interno compreso fra 40 e 60 cm SOMMANO a corpo	10,00	130,33	1'303,30	405,85	31,14000
32 13.1.EQ4.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di impasto, inerti co ... ima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. SOMMANO m3	32,80	131,84	4'324,35	249,94	5,78000
33 13.3.LS1.01. A	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante plastomerica (guaina) elastica antiradice con doppia armatura in tessuto non tessuto poliestere e velo vetro, per impermeab ... ne, incollaggio dei teli a fiamma, sormonti, ponteggi, materiale di consumo e sfridi. Guaina spessore 3 mm, peso 3 kg/m² SOMMANO m²	105,00	23,07	2'422,35	607,28	25,07000
34 16.5.EQ4.01. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento f ... oniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC1-S4					
	A R I P O R T A R E			240'180,98	33'382,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			240'180,98	33'382,87	
35	SOMMANO m3	6,00	248,71	1'492,26	249,80	16,74000
16.5.EQ4.01. B	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento f ... oniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC2-S4					
36	SOMMANO m3	2,81	249,15	700,11	116,15	16,59000
16.8.GQ4.01. B	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompressso ... l sottofondo di calcestrauzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra					
37	SOMMANO cad	16,00	286,23	4'579,68	515,67	11,26000
1U.04.120.06 20	Formazione pavimentazione in asfalto colato granigliato tipo asfalto rosso, particolarmente consigliato per piste ciclabili e viali pedonali nelle dovute proporzioni con bitumi, fi ... el fondo lo spargimento di graniglia in pietra naturale di colore rosso sulla superficie finita ed altro onere relativo.					
38	SOMMANO m²	1'422,00	14,18	20'163,96	1'834,38	9,09732
20.01.0264.0 01(UMBR)	Impianto di irrigazione per aree verdi destinate per l'80% a prato e per il 20% ad alberi, arbusti e tappezzanti, realizzato con sistema ad asperione per i prati e con sistema ad ... nto altro occorre per dare l'opera finita. Per singola area verde di nuova costruzione con superficie da 500 a 1.000 mq.					
39	SOMMANO mq	540,00	11,30	6'102,00	788,38	12,92000
20.1.BQ4.01. B	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimoz ... telli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. Per calcestruzzo andante armato					
40	SOMMANO m3	10,01	210,72	2'109,31	1'294,06	61,35000
20.2.RI1.01. A	Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo ... getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. Casseri per getti di fondazione					
41	SOMMANO m²	20,40	19,81	404,12	118,85	29,41000
20.3.DH2.01. A	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci ... ione e quota, compresi opportuni distanziatori. Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata					
42	SOMMANO kg	196,70	1,61	316,69	98,93	31,24000
20.3.DH2.01. B	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci ... iasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K)					
43	SOMMANO kg	1'293,36	1,55	2'004,71	928,98	46,34000
30.1.BH2.01. A	Esecuzione della rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, compreso, puntelli, tagli, r ... di risulta, indennità di scarica, con la sola esclusione delle fondazioni compensate con altra voce. In rete metallica					
44	SOMMANO m²	7,81	5,89	46,00	34,69	75,41000
30.1.BH2.01. B	Esecuzione della rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, compreso, puntelli, tagli, r ... risulta, indennità di scarica, con la sola esclusione delle fondazioni compensate con altra voce. In profili metallici					
45	SOMMANO m²	7,15	11,08	79,22	59,61	75,24000
30.1.JH2.01. B	Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in oper ... to e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio. Altezza 125 cm					
46	SOMMANO m	5,00	32,39	161,95	49,90	30,81000
30.1.JH2.03.	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato preverniciato del peso non superiore a 10 kg/m², compreso piantane di sostegno					
	A R I P O R T A R E			278'340,99	39'472,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			278'340,99	39'472,27	
A	fissate su m ... ture, bordature, assistenze murarie, trasporto, carico, scarico, puntelli, materiali di consumo. Altezza pannello 120 cm SOMMANO m²	6,00	63,09	378,54	103,45	27,33000
47 40.1.BQ4.01. B	Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. In calcestruzzo SOMMANO m	662,00	5,06	3'349,72	2'213,83	66,09000
48 40.1.GQ4.01. A	Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi diritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferior ... pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto. Elementi lisci diritti o curvi SOMMANO m	2'263,00	35,41	80'132,83	15'681,99	19,57000
49 40.3.BQ4.01. A	Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di ... uperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In cls leggermente armato SOMMANO m²	242,00	12,60	3'049,20	1'209,62	39,67000
50 40.3.BQ4.01. B	Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di ... rasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In elementi autobloccanti e porfido SOMMANO m²	230,00	7,00	1'610,00	322,97	20,06000
51 40.4.SQ4.01. C	Esecuzione di pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo, naturale o integralmente colorato, per sedi stradali dello spessore di 8 cm o per marciapiedi dello spessore d ... bbia finissima, pulizia, tagli, sfridi. Pavimentazioni pedonabili (marciapiedi) - sp. = 6 cm - moduli di colore naturale SOMMANO m²	195,00	49,09	9'572,55	3'288,17	34,35000
52 40.5.WK1.01	Formazione di prato comoresi compreso livellatura della terra vegetale, fresatura, seminagione, rinterro del seme, rullatura, fornitura semi costituiti da un miscuglio da prato da ... rostis in varietà (15 %), compreso la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino al collaudo. SOMMANO m²	645,00	4,95	3'192,75	1'486,86	46,57000
53 40.5.WP1.01	Fornitura e posa in opera di terra vegetale di coltivo vagliata, priva di radici, erbe infestanti, ciottoli, ecc. compreso stesa, sagomatura, modellazione e fresatura con mezzo meccanico. SOMMANO m3	237,00	40,45	9'586,65	1'006,60	10,50000
54 50.1.IN6.01. A	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati ... raulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 160 mm SOMMANO m	10,00	22,24	222,40	69,43	31,22000
55 50.1.IN6.01. B	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati ... raulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 mm SOMMANO m	214,00	29,16	6'240,24	1'541,34	24,70000
56 50.1.IN6.02. F	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati ... i tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 400 mm SOMMANO m	20,00	103,04	2'060,80	166,72	8,09000
57 50.1.IQ4.02. D	Fornitura e posa in opera di tubo in calcestruzzo vibrocentrifugato a compressione radiale, armato con gabbia rigida elettrosaldata a barre verticali e spirale longitudinale contin ... l rispetto delle sezioni tipo allegate, escluso lo scavo e i materiali di sottofondo e rinfianco. Diametro interno 80 cm SOMMANO m	70,00	90,79	6'355,30	188,75	2,97000
58 50.3.GQ4.01.	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi					
	A R I P O R T A R E			404'091,97	66'752,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			404'091,97	66'752,00	
B	compatibili ... esto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 30x30x30 cm SOMMANO cad	8,00	57,88	463,04	224,53	48,49000
59 50.3.GQ4.01. C	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili ... esto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm SOMMANO cad	21,00	65,67	1'379,07	590,38	42,81000
60 50.3.GQ4.01. E	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili ... esto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 60x60x70 cm SOMMANO cad	2,00	102,95	205,90	61,09	29,67000
61 50.3.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili ... o al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm SOMMANO cad	1,00	236,19	236,19	33,33	14,11000
62 50.3.GQ4.02. C	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'us ... ore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 40x40x20 cm SOMMANO cad	40,00	38,40	1'536,00	893,95	58,20000
63 50.3.GQ4.02. L	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'us ... e a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 100x100x20 cm SOMMANO cad	3,00	92,29	276,87	108,31	39,12000
64 50.4.GH1.01. B	Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corodate del relativo ... temazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe D 400 SOMMANO kg	580,00	3,28	1'902,40	244,46	12,85000
65 50.5.GH1.01. B	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di ... to previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe C 250 SOMMANO kg	229,00	2,29	524,41	95,39	18,19000
66 50.5.GQ4.01. A	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 30x30 cm SOMMANO cad	3,00	31,15	93,45	50,37	53,90000
67 50.5.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 100x100 cm SOMMANO cad	1,00	104,61	104,61	33,33	31,86000
68 51.1.IN6.05. A	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI ACQUA IN PRESSIONE - SDR 7,4 - PE100 - PN 25 DN 20 SOMMANO m	200,00	5,10	1'020,00	561,82	55,08000
69 60.1.QH2.01. I	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici dritti da lamiera a sezione circolare spessore 3 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitol ... m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, peso 69 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,88 m² SOMMANO cad	16,00	462,67	7'402,72	1'062,29	14,35000
70 62.1.OH5.03. D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20 ... linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x6 mm²					
	A R I P O R T A R E			419'236,63	70'711,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			419'236,63	70'711,25	
71 62.2.IN6.01. B	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi all ... degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 50 mm	300,00	5,89	1'767,00	324,24	18,35000
72 70.1.QX1.10. A	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico a 24 V, corpo in resina sintetica, viteria e molla di richiamo in acciaio ... anutenzione completa senza smontare la valvola dalla rete idrica, compreso cablaggi elettrici e meccanici. Diametro 3/4"	660,00	6,66	4'395,60	2'388,13	54,33000
73 70.1.QZ1.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico modulare idoneo al controllo di elettrovalvole in 24 Vca, con alimentazione a 230 V, 50 Hz, espandibile a 4, 6 settori, tempo ... ola generale, pannello e schermo di controllo, adatto al montaggio su staffe, completo di fissaggi e cablaggi elettrici.	2,00	85,12	170,24	28,60	16,80000
74 71.1.MH2.01 .B	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figu ... m e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale	20,00	129,24	2'584,80	649,04	25,11000
75 71.1.MH2.03 .B	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale integrativo rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conf ... 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso collare antirotazione di fissaggio. Formato normale	15,00	48,27	724,05	108,82	15,03000
76 71.2.VV4.01. B	SOMMANO m Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce conti ... ue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. Larghezza 15 cm	2'200,00	0,56	1'232,00	617,97	50,16000
77 71.2.VV4.03	SOMMANO m² Esecuzione di simboli stradali vari mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsferi di vetro su superficie stradale, simboli rispondenti agli artt. 147 e 148 del ... compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere, considerando il rettangolo circoscritto.	564,00	5,94	3'350,16	2'052,64	61,27000
78 71.3.MH2.01 .B	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale di indicazione, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche ... ezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Quadrato formato normale	17,00	128,89	2'191,13	551,73	25,18000
79 71.4.MN6.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di delineatori di margine per strade a doppio senso di circolazione, in polietilene, bifacciali con 2 catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco ... e Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), compreso scavo e rinterro per il fissaggio ai bordi della strada.	36,00	48,63	1'750,68	767,32	43,83000
80 99.1.CP1.02	SOMMANO m3 Esecuzione di sottofondazione stradale per strada di cantiere realizzata mediante fornitura e posa in opera di misto granulometrico (tout venant) compreso stesa, compattazione fino ... imento dell'idonea resistenza in relazione all'uso della stessa, formazione di pendenze, carico e scarico del materiale.	11,00	30,49	335,39	48,87	14,57000
81 AP.01	SOMMANO cad SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di ... noltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Smontaggio di palo di illuminazione (esclusa l'armatura).	12,00	93,00	1'116,00	298,75	26,77000
82	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI					
	A R I P O R T A R E			439'912,64	78'690,95	

