

–	21/02/2025	recepimento richieste Amm.ne 18.02.2025	Studio Novarin	A.N.
–	15/11/2024	recepimento richieste CDS 02.10.2024	Studio Novarin	A.N.
–	16/09/2024	richieste AcegasApsAmga 02.09.2024 prot. 0116501	Studio Novarin	A.N.
–	22/07/2024	recepimento richieste Amm.ne 07.05.2024	Studio Novarin	A.N.
–	16/02/2024	recepimento richieste Amministrazione	Studio Novarin	A.N.
–	11/11/2022	revisione generale	Studio Novarin	A.N.
–	03/05/2022	–	Studio Novarin	A.N.

	DATA	DESCRIZIONE	RED.	APPR.
STATO DEFINITIVO		FILE 484-PDR2 Computo metrico estimativo	SCALA	

LOCALIZZAZIONE

Trieste (TS)

COMMITTENTE

MID group.

MID Immobiliare S.r.l.
via della Mostra 2 – 39100 Bolzano
C.F.e Partita IVA 02957360213



PROGETTAZIONE

Arch. Francesco Morena



v. Pietà 1, 34074 MONFALCONE (GO)
Tel. 0481791433 Fax. 0481414783
e-mail: info@maoffice.it
www.maoffice.it



STUDIO NOVARIN
Via Daniele Manin 10, 33100 UDINE
Tel. 0432 421013
E-mail: studio@novarin.net
Pec: studionovarin@pec.it
www.studionovarin.net

PROGETTO

Opere di urbanizzazione
del comparto "Ex Fiera"
INTERVENTI A CARATTERE PUBBLICO

TITOLO

Computo metrico estimativo

ELABORATO N.

PD.R2

INDICE

Computo metrico estimativo delle **“Opere di urbanizzazione comparto "Ex Fiera"-
Interventi a carattere pubblico**

Allegati

- Preventivo per gli interventi sull'impianto di semaforizzazione dell'incrocio Via Rossetti-Via Revoltella
- Preventivo per gli interventi sull'impianto di semaforizzazione di Piazza dei Foraggi

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE COMPARTO "EX FIERA"
INTERVENTI A CARATTERE PUBBLICO

IL TECNICO

Dott. Ing. Albero Novarin

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>							
	OPERE STRADALI (SpCat 1)							
	V02 - Pavimentazioni stradali e marciapiedi (Cat 1)							
	Demolizioni e rimozioni (SbCat 1)							
1 / 1 12.8.BS1.03.A	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - SP. 3 CM (FINO A 1500 MQ) 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 lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm - superficie fino a 1500 mq pavimentazione stradale (esistente da mantenere) area piazza dei Foraggi viale Ippodromo via delle Settefontane p.le De Gasperi via Rossetti via Revoltella - incrocio via del Pordenone					1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 200,00		
	SOMMANO mq					9'200,00	7,79	71'668,00
2 / 2 12.8.BS1.03.B	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER OGNI CM IN PIÙ (FINO A 1500 MQ) 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 lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per ogni cm in più di spessore - superficie fino a 1500 mq pavimentazione stradale (esistente da mantenere) area piazza dei Foraggi viale Ippodromo via delle Settefontane p.le De Gasperi via Rossetti via Revoltella - incrocio via del Pordenone	1500,00 1500,00 1500,00 1500,00 1500,00 1500,00 200,00			1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 1'500,00 200,00		
	SOMMANO mq					9'200,00	1,99	18'308,00
3 / 3 12.8.BS1.03.C	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - SP. 3 CM (> 1500 MQ) 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 lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm - superficie oltre 1500 mq pavimentazione stradale (esistente da mantenere) piazza dei Foraggi *(par.ug.=4920,61-(21,6+113,1+145,36+12,14+103,79+81,47+9,96+49,86+5,96+57,88)) piazza dei Foraggi (retro distributore) - via Vergerio via della Tesa piazza dei Foraggi - parcheggio viale D'Annunzio (fino incrocio con via Padovan)	4319,49				4'319,49 912,69 433,39 836,28 898,38		
	a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A					-1'500,00		
	area piazza Foraggi * Parziale mq					5'900,23		
	A R I P O R T A R E					5'900,23		89'976,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5'900,23		89'976,00
4 / 4 12.8.BS1.03.D	viale Ippodromo a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A					2'458,70 -1'500,00		
	viale Ippodromo * Parziale mq					958,70		
	via delle Settefontane a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A					1'783,21 -1'500,00		
	via delle Settefontane * Parziale mq					283,21		
	p.le De Gasperi a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A					5'401,35 -1'500,00		
	p.le De Gasperi * Parziale mq					3'901,35		
	via Rossetti *(par.ug.=1818,22+130,75+31,8) a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A	1980,77				1'980,77 -1'500,00		
	via Rossetti * Parziale mq					480,77		
	via Revoltella - incrocio a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.A					2'236,56 -1'500,00		
	via Revoltella - incrocio * Parziale mq					736,56		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					21'260,82 -9'000,00		
	SOMMANO mq					12'260,82	4,19	51'372,84
	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER OGNI CM IN PIÙ (> 1500 MQ)							
	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 lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per ogni cm in più di spessore - superficie oltre 1500 mq							
	pavimentazione stradale (esistente da mantenere)							
	piazza dei Foraggi *(par.ug.=4920,61-(21,6+113,1+153,79+12,14+103,79+81,47+9,96+49,86+5,96+57,88))	4311,06			1,000	4'311,06		
	piazza dei Foraggi (retro distributore) - via Vergerio	912,69			1,000	912,69		
	via della Tesa	433,39			1,000	433,39		
	piazza dei Foraggi - parcheggio	836,28			1,000	836,28		
	viale D'Annunzio (fino incrocio con via Padovan)	898,38			1,000	898,38		
	area piazza Foraggi (sup. a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.B	-1500,00			1,000	-1'500,00		
	area piazza Foraggi * Parziale mq					5'891,80		
	viale Ippodromo a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.B	2458,70			1,000	2'458,70 -1'500,00		
	viale Ippodromo * Parziale mq					958,70		
	via delle Settefontane a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce	1783,21			1,000	1'783,21		
	A R I P O R T A R E					8'633,71		141'348,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8'633,71		141'348,84
5 / 5 T.03.011.03	12.8.BS1.03.B	-1500,00			1,000	-1'500,00		
	via delle Settefontane * Parziale mq					283,21		
	p.le De Gasperi	5401,35			1,000	5'401,35		
	a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.B	-1500,00			1,000	-1'500,00		
	p.le De Gasperi * Parziale mq					3'901,35		
	via Rossetti *(par.ug.=1818,22+130,75+31,8)	1980,77			1,000	1'980,77		
	a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.B	-1500,00			1,000	-1'500,00		
	via Rossetti * Parziale mq					480,77		
	via Revoltella - incrocio	2236,56			1,000	2'236,56		
	a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.8.BS1.03.B	-1500,00			1,000	-1'500,00		
	via Revoltella - incrocio * Parziale mq					736,56		
	Sommano positivi mq					21'252,39		
	Sommano negativi mq					-9'000,00		
	SOMMANO mq					12'252,39	1,38	16'908,30
	SMANTELLAMENTO DI MARCIAPIEDE							
	Smantellamento di marciapiede in tappeto compresa la demolizione del sottofondo in calcestruzzo o il lievo del lastrico, la successiva esecuzione dello scavo necessario per la posa del nuovo sottofondo (compreso lo strato di pietrischetto di 4 cm.) e l'asporto alle pubbliche discariche di tutto il materiale di risulta (lastrico compreso).							
	marciapiedi in asfalto							
6 / 6 T.03.011.01	piazza dei Foraggi *(par.ug.=9,96+27,25+4,96+22,20+56,96+12,14+45,54+31,42+472,38+362,9+55,16)	1100,87				1'100,87		
	viale Ippodromo *(par.ug.=520,94+65,18)	586,12				586,12		
	via delle Settefontane *(par.ug.=318,5+130,63+712,73)	1161,86				1'161,86		
	p.le De Gasperi *(par.ug.=857,65+293,98+23,03+37,78+149,72+197,63+367,97+201,21)	2128,97				2'128,97		
	via Rossetti *(par.ug.=1131,43+308,47+457)	1896,90				1'896,90		
	via Revoltella - incrocio *(par.ug.=20,79+58,13+662,89+31,70+184,09+108,93+3,9+75,52+86,77)	1232,72				1'232,72		
	SOMMANO mq					8'107,44	20,00	162'148,80
	SMANTELLAMENTO DI MARCIAPIEDE SOLO TAPPETO							
	Smantellamento di tappeto di marciapiede escluso il sottofondo in calcestruzzo, compresa la divisione secondo tipologia del materiale di risulta, il conferimento del rifiuto in discarica autorizzata a qualunque distanza e localita' da procurarsi dall'assuntore compresi gli oneri di discarica ed ogni altro onere.							
	viale D'Annunzio fino all'incrocio con via Padovan *(par.ug.=305,82+337,83)	643,65				643,65		
	piazza dei Foraggi *(par.ug.=28,63+100,02+96,52)	225,17				225,17		
	via della Tesa *(par.ug.=90,00+116,89)	206,89				206,89		
	viale dell'Ippodromo					196,25		
	via Cumano					214,53		
	via Revoltella *(par.ug.=25,47+25,87)	51,34				51,34		
	SOMMANO mq					1'537,83	12,00	18'453,96
	A R I P O R T A R E							338'859,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							338'859,90
7 / 7 12.8.BS1.01.A	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE - ANDANTE 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 riqualificazione di p.le De Gasperi - area centrale					3'744,50		
	SOMMANO mq					3'744,50	21,12	79'083,84
8 / 8 12.8.BS1.01.B	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE - IN TRACCIA 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. In traccia pavimentazione stradale piazza dei Foraggi *(par.ug.=113,1+16,97+11,05+21,6+13,29+25,36+89,46+145,36+37,69+57,88+5,97+49,86+10,23+49,77+4,41+103,79+610,91+90,52+12,35) viale Ippodromo *(par.ug.=404,59+44,37) via delle Settefontane *(par.ug.=33,65+69,3+6,47+66,36+9+12,22) p.le De Gasperi *(par.ug.=95,03+423,92+12,38+3,3+212,08+85,18+771,71+85,4+283,12+64,59+47,23+102,55+36,58+77,96+46,42+3,73) via Rossetti *(par.ug.=360,28+184,75+206,09) via Revoltella - incrocio *(par.ug.=39,34+19,14+65,19+14,39+95,46+24,57+45,83+12,11+30,37) via del Pordenone	1469,57 448,96 197,00 2351,18 751,12 346,40				1'469,57 448,96 197,00 2'351,18 751,12 346,40 8,00		
	SOMMANO mq					5'572,23	25,32	141'088,86
9 / 9 40.3.BQ4.01.B	DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI IN ELEMENTI AUTOBLOCCANTI E PORFIDO 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 pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In elementi autobloccanti e porfido. piazza dei Foraggi - porfido *(par.ug.=408,27+62,17) via Cumano - porfido riqualificazione di p.le De Gasperi - percorsi pedonali in moduli auobloccanti	470,44				470,44 55,51 426,25		
	SOMMANO mq					952,20	17,76	16'911,07
10 / 250 T.03.015	LIEVO CORDONATA CON ACCATASTAMENTO IN CANTIERE Lievo di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva compreso l'accatastamento in cantiere. Per singoli interventi in località diverse. <i>si stima il recupero del 50% delle cordonate</i> piazza dei Foraggi *(lung.=74,25+117,5+40+20,9+21,12+173,89+20,73+25,15+25,95+10,76) viale Ippodromo *(lung.=278,81+7,56+10) via delle Settefontane *(lung.=99,65+222,59+127,55) p.le De Gasperi *(lung.=29,56+118,97+120,12+20,1+26,62+25,63+88+262,03) via Rossetti *(lung.=37,5+19,34+51,1+275,54+126,94+125,68)		530,25 296,37 449,79 691,03 636,10		0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	265,13 148,19 224,90 345,52 318,05		
	A R I P O R T A R E					1'301,79		575'943,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'301,79		575'943,67
11 / 251 T.03.017	via Revoltella - incrocio *(lung.=57,15+45,42+162,43+51,93+21,95+51,36)		390,24		0,500	195,12		
	Parziale m					1'496,91		
	si arrotonda		3,09			3,09		
	Parziale m					3,09		
	SOMMANO m					1'500,00	12,10	18'150,00
	LIEVO DI CORDONATA - CON ASPORTO IN DISCARICA							
	Lievo di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva compreso il carico, trasporto alle pubbliche discariche (compresa la tassa) o in località da procurarsi dall'assuntore.							
	piazza dei Foraggi *(lung.=74,25+117,5+40+20,9+21,12+173,89+20,73+25,15+25,95+10,76)		530,25			530,25		
	viale Ippodromo *(lung.=278,81+7,56)		286,37			286,37		
	via delle Settefontane *(lung.=99,65+222,59+127,55)		449,79			449,79		
	p.le De Gasperi *(lung.=29,56+118,97+120,12+20,1+26,62+25,63+88+262,03)		691,03			691,03		
	via Rossetti *(lung.=37,5+19,34+51,1+275,54+126,94+125,68)		636,10			636,10		
	via Revoltella - incrocio *(lung.=57,15+45,42+162,43+51,93+21,95+51,36)		390,24			390,24		
	Parziale m					2'983,78		
	si arrotonda		1,22			1,22		
	a detrarre le cordonate recuperate		-1500,00			-1'500,00		
	Parziale m					-1'498,78		
	Sommano positivi m					2'985,00		
	Sommano negativi m					-1'500,00		
	SOMMANO m					1'485,00	8,80	13'068,00
	Scavi e riporti (SbCat 2)							
12 / 14 11.7.CP1.01.A	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA							
	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm).							
	pavimentazione stradale demolita (per preparazione altimetrica del fondo)							
	piazza dei Foraggi *(par.ug.=113,1+16,97+11,05+21,6+13,29+25,36+89,46+153,79+37,69+57,88+5,97+49,86+10,23+49,77+4,41+103,79+610,91+90,52+12,35)	1478,00			0,150	221,70		
	viale Ippodromo *(par.ug.=404,59+44,37)	448,96			0,150	67,34		
	via delle Settefontane *(par.ug.=33,65+69,3+6,47+66,36+9+							
	A R I P O R T A R E					289,04		607'161,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					289,04		607'161,67
13 / 15 11.6.CP1.01.A	12,22)	197,00			0,150	29,55		
	p.le De Gasperi *(par.ug.=95,03+423,92+12,38+3,3+212,08+85,18+771,71+85,4+283,12+64,59+47,23+102,55+36,58+77,96+46,42+3,73)	2351,18			0,150	352,68		
	via Rossetti *(par.ug.=360,28+184,75+206,09)	751,12			0,150	112,67		
	via Revoltella - incrocio *(par.ug.=39,34+19,14+65,19+14,39+95,46+24,57+45,83+12,11+30,37)	346,40			0,150	51,96		
	marciapiedi in asfalto demoliti (per preparazione altimetrica del fondo)							
	piazza dei Foraggi *(par.ug.=9,96+27,25+4,96+22,20+56,96+12,14+45,54+472,38+362,9+55,16)	1069,45			0,150	160,42		
	viale Ippodromo	520,94			0,150	78,14		
	via delle Settefontane *(par.ug.=318,5+130,63+712,73)	1161,86			0,150	174,28		
	p.le De Gasperi *(par.ug.=857,65+293,98+23,03+37,78+149,72+197,63+367,97+201,21)	2128,97			0,150	319,35		
	via Rossetti *(par.ug.=1131,43+308,47+457)	1896,90			0,150	284,54		
	via Revoltella - incrocio *(par.ug.=20,79+58,13+662,89+31,70+184,09+108,93+3,9+75,52+86,77)	1232,72			0,150	184,91		
	via Rossetti - area interna ex Fiera con nuova pavimentazione stradale completa *(par.ug.=1667,68+84,49)*(H/peso=0,35+0,1+0,08+0,04)	1752,17			0,570	998,74		
	via Rossetti - area interna ex Fiera con nuovi marciapiedi e isole spartitraffico *(par.ug.=679,57+13,92+101,33+241,72)	1036,54			0,150	155,48		
	via delle Settefontane - area interna ex Fiera con nuova pavimentazione stradale completa *(par.ug.=253,66+274,35+173,74)*(H/peso=0,35+0,1+0,08+0,04)	701,75			0,570	400,00		
	via delle Settefontane - area interna ex Fiera con nuovi marciapiedi *(par.ug.=352,35+194,72)	547,07			0,200	109,41		
	SOMMANO mc					3'701,17	19,63	72'653,97
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA							
	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 esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte,							
	il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm).							
	pavimentazione demolita (per preparazione altimetrica del fondo)							
	p.le De Gasperi *(par.ug.=3744,5+426,25)	4170,75			0,150	625,61		
	SOMMANO mc					625,61	9,91	6'199,80
14 / 16 11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA							
	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e							
	A R I P O R T A R E							686'015,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							686'015,44
	frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO isole spartitraffico in cls colorato piazza dei Foraggi *(par.ug.=2,54+9,88+7,06+13,37+127,07+5,83+38,23+27,8+29,29+2,21+1,5+4,35+2,56+5,81+4,6+6+34,16) viale Ippodromo *(par.ug.=24,71+4,28) piazza De Gasperi *(par.ug.=2,68+9,48+6,94+13,12+16,91+12,59+15,37+4,77+11,64) via delle Settefontane *(par.ug.=13,85+4,98) via Revoltella - isola spartitraffico attraversamento pedonale *(par.ug.=2,58+2,58) rotatoria via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=0,61+15,73+11,84) intersezione via Rossetti - p.le De Gasperi *(par.ug.=39,3+8,4) marciapiedi in porfido piazza dei Foraggi *(par.ug.=93,61+73,05+85,13) via Cumano lato nord marciapiedi in cls (al perimetro della nuova area commerciale) via revoltella - via Rossetti *(par.ug.=91,89+43,95+623,32) piazza De Gasperi - via Settefontane via Settefontane via del Pordenone *(par.ug.=203,36+121,08) SOMMANO mc	322,26			0,100	32,23		
		28,99			0,100	2,90		
		93,50			0,100	9,35		
		18,83			0,100	1,88		
		5,16			0,100	0,52		
		28,18				28,18		
		47,70			0,100	4,77		
		251,79			0,100	25,18		
		55,51			0,100	5,55		
						55,51		
		759,16			0,040	30,37		
		383,08			0,040	15,32		
		318,21			0,040	12,73		
		324,44			0,040	12,98		
						237,47	42,83	10'170,84
15 / 17 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 14 [mc 3 701.17] Vedi voce n° 15 [mc 625.61] SOMMANO mc					3'701,17 625,61		
						4'326,78	67,54	292'230,72
16 / 18 10.3.TN6.10.C	Lavorazioni e forniture (SbCat 3) GEOTESSILE NON TESSUTO SP. 3,0 MM - MASSA AERICA 350 g/mq Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa. Spessore 3,0 mm, massa areica 350 g/m² pavimentazione stradale completa piazza dei Foraggi *(par.ug.=47,85+204,58+51,23+12,14+128,98+0,28+1,41+3,56+9,96+51,25) via delle Settefontane *(par.ug.=1423,46+30,35) p.le De Gasperi *(par.ug.=10,6+6,94+21,19+12,34+1,27) via Rossetti e via Revoltella *(par.ug.=34,49+10,20+25,35+42+	511,24				511,24		
		1453,81				1'453,81		
		52,34				52,34		
	A R I P O R T A R E					2'017,39		988'417,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'017,39		988'417,00
17 / 19 11.4.TN6.01.B	25,74+2412,8+61,09+54,95+16,03+14,26+25,13) via del Pordenone	2722,04				2'722,04 34,29		
	pavimentazione stradale in porfido							
	piazza dei Foraggi - anello sormontabile in porfido della rotatoria					69,03		
	p.le De Gasperi - anello sormontabile in porfido della rotatoria					61,65		
	p.le De Gasperi - area sormontabile in porfido a est della rotatoria					72,14		
	via Rossetti e via Revoltella - anello sormontabile in porfido della rotatoria					172,39		
	pista ciclabile - tratto a ovest del nuovo parco di p.le De Gasperi					122,00		
	SOMMANO mq					5'270,93	5,44	28'673,86
	GEOTESSILE, TESSUTO NON TESSUTO PER DRENAGGIO							
	Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. Peso fino a 200 g/m² riqualificazione di p.le De Gasperi - area pedonale drenante riqualificazione di p.le De Gasperi - area gioco bambini					1'528,66 407,89		
18 / 20 12.7.EQ4.01	SOMMANO mq					1'936,55	5,33	10'321,81
	STRATO DI FONDAZIONE DRENANTE ECO-COMPATIBILE							
	Fornitura e posa in opera di strato di fondazione drenante, eco- compatibile e sostenibile per strade carrabili, parcheggi e piazze. Spessore non inferiore a 12 cm, composto da una sabbia lavata 04-08 mm ed un pietrisco spaccato e lavato massimo 20 mm. Il materiale deve essere certificato su test di cessione e risultare esente da sostanze inquinanti e pericolose nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti dalle norme europee EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12457-3/2, EN 12457-4. Il materiale deve avere una resistenza a compressione minima di 10 Mpa risultante da certificato di prove di rottura a compressione su provini 15x15x15 rilasciata da laboratorio Autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per prove su materiali secondo la norma 1086 e deve contenere massimo 200 kg/m³ di cemento tipo 425, risultante da certificato secondo il metodo Florentin, rilasciato da laboratorio autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per prove su materiali. Lo strato di fondazione deve garantire un Modulo di Deformazione non inferiore a 80 MPa accertato da prove di carico su piastra ed una resistenza a compressione non inferiore a 10 Mpa, risultante da apposito certificato di prove di rottura a compressione su provini 15x15x15 rilasciata da laboratorio autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per prove su materiali secondo la norma 1086. Lo strato di fondazione dovrà avere capacità drenante non inferiore a circa 150 l/m² min.-							
	riqualificazione di p.le De Gasperi - area pedonale drenante	1528,66			0,500	764,33		
	p.le De Gasperi - area ingresso centro commerciale ("Verde atrezzato e piazza")	86,82			0,500	43,41		
	riqualificazione di p.le De Gasperi - area gioco bambini	407,89			0,200	81,58		
	pista ciclabile - tratto a ovest del nuovo parco di p.le De Gasperi	122,00			0,200	24,40		
	SOMMANO mc					913,72	268,26	245'114,53
	A R I P O R T A R E							1'272'527,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'272'527,20
19 / 21 12.1.CP1.01.A	FONDAZIONE STRADALE 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 prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO pavimentazione stradale completa piazza dei Foraggi *(par.ug.=47,85+204,58+51,23+12,14+128,98+0,28+1,41+3,56+9,96+51,25) via delle Settefontane *(par.ug.=1423,46+30,35) p.le De Gasperi *(par.ug.=10,6+6,94+21,19+12,34+1,27) via Rossetti e via Revoltella *(par.ug.=34,49+10,20+25,35+42+25,74+2412,8+61,09+54,95+16,03+14,26+25,13) via del Pordenone pavimentazione stradale in porfido piazza dei Foraggi - anello sormontabile in porfido della rotonda p.le De Gasperi - anello sormontabile in porfido della rotonda p.le De Gasperi - area sormontabile in porfido a est della rotonda via Rossetti e via Revoltella - anello sormontabile in porfido della rotonda SOMMANO mc	511,24 1453,81 52,34 2722,04 34,29 69,03 61,65 72,14 172,39			0,350 0,350 0,350 0,350 0,350 0,350 0,350 0,350 0,350	178,93 508,83 18,32 952,71 12,00 24,16 21,58 25,25 60,34 1'802,12	42,70	76'950,52
20 / 22 12.3.YS5.01.C	STRATO DI BASE SP. 10 CM - SUPERFICIE FINO A 1500 MQ Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria 0-30 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 4% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore all'8%, steso con macchine vibro-finitrici a temperatura non inferiore a 110°C anche in più strati, compreso pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER55-ER60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume ER60 in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi, la compattazione con rulli adeguati, la ripresa di deformazioni ed avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi intorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 10 cm. pavimentazione stradale completa piazza dei Foraggi *(par.ug.=47,85+204,58+51,23+12,14+128,98+0,28+1,41+3,56+9,96+51,25) via delle Settefontane *(par.ug.=1423,46+30,35) p.le De Gasperi *(par.ug.=10,6+6,94+21,19+12,34+1,27) via Rossetti e via Revoltella via del Pordenone SOMMANO mq	511,24 1453,81 52,34				511,24 1'453,81 52,34 1'500,00 34,29 3'551,68	29,12	103'424,92
21 / 23 12.3.YS5.02.C	STRATO DI BASE SP. 10 CM - SUPERFICIE OLTRE 1500 MQ E FINO A 5000 MQ Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e							
	A R I P O R T A R E							1'452'902,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'452'902,64
22 / 24 12.3.YS5.04.A	pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria 0-30 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 4% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore all'8%, steso con macchine vibro-finitrici a temperatura non inferiore a 110°C anche in più strati, compreso pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER55-ER60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume ER60 in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi, la compattazione con rulli adeguati, la ripresa di deformazioni ed avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi intorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 10 cm. pavimentazione stradale completa via Rossetti e via Revoltella *(par.ug.=34,49+10,20+25,35+42+25,74+2412,8+61,09+54,95+16,03+14,26+25,13) a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.3.YS5.01.C	2722,04				2'722,04		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					-1'500,00		
	SOMMANO mq					2'722,04 -1'500,00		
						1'222,04	24,10	29'451,16
22 / 24 12.3.YS5.04.A	STRATO DI BINDER - SP. 8 CM - SUPERFICIE FINO A 1500 MQ Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio compreso tra 4,5 e 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Superficie fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 8 cm pavimentazione stradale completa piazza dei Foraggi *(par.ug.=47,85+204,58+51,23+12,14+128,98+0,28+1,41+3,56+9,96+51,25) via delle Settefontane *(par.ug.=1423,46+30,35) p.le De Gasperi *(par.ug.=10,6+6,94+21,19+12,34+1,27) via Rossetti e via Revoltella vai Del Pordenone	511,24 1453,81 52,34				511,24 1'453,81 52,34		
	SOMMANO mq					1'500,00 34,29		
						3'551,68	24,69	87'690,98
23 / 25 12.3.YS5.05.A	STRATO DI BINDER - SP. 8 CM - SUPERFICIE OLTRE 1500 MQ E FINO A 5000 MQ Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio compreso tra 4,5 e 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la							
	A R I P O R T A R E							1'570'044,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'570'044,78
24 / 26 D.01.040	stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Superficie oltre 1500 mq e fino a 5000 mq. Di spessore finito compattato 8 cm pavimentazione stradale completa via Rossetti e via Revoltella *(par.ug.=34,49+10,20+25,35+42+25,74+2412,8+61,09+54,95+16,03+14,26+25,13) a detrarre i primi 1500 mq già compensati con la voce 12.3.YS5.04.A	2722,04				2'722,04		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					-1'500,00		
	SOMMANO mq					2'722,04 -1'500,00		
						1'222,04	20,24	24'734,09
	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e PSV≥46. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Per metro cubo compattato. via Rossetti *(par.ug.=1751,52+1570,9+25,35+42+25,74) via delle Settefontane	3415,51 2661,07			0,040 0,040	136,62 106,44		
	SOMMANO mc					243,06	251,59	61'151,47
25 / 27 12.4.YS5.01.C	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA SP. 4 CM - SUPERFICIE FINO A 1500 MQ 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 impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini,							
	A R I P O R T A R E							1'655'930,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'655'930,34
26 / 28 12.4.YS5.01.F	cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 4 cm - Superficie fino a 1500 mq. Piazza dei Foraggi (totale 7911.63 mq) viale Ippodromo (totale 2458.70 mq) via delle Settefontane e via del Pordenone (totale 798.19 mq) * (par.ug.=282,58+281,32+200+34,29) p.le De Gasperi (totale 5480.33 mq) via Rossetti (totale 281.12 mq) *(par.ug.=64,43+45,2+171,49) via Revoltella - incrocio (totale 3242.71 mq)	798,19				1'500,00 1'500,00 798,19 1'500,00 281,12 1'500,00		
	SOMMANO mq					7'079,31	15,91	112'631,82
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA SP. 4 CM - SUPERFICIE OLTRE 1500 MQ E FINO A 5000 MQ 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 impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 4 cm - Superficie oltre 1500 e fino a 5000 mq. Piazza dei Foraggi (totale 7911.63 mq) viale Ippodromo (totale 2458.70 mq) *(par.ug.=2458,70-1500) p.le De Gasperi (totale 5480.33 mq) via Revoltella - incrocio (totale 3242.71 mq) *(par.ug.=25,13+14,26+16,03+54,95+2234,88+61,09+47,77+788,6-1500)	958,70				3'500,00 958,70 3'500,00 1'742,71		
	SOMMANO mq	1742,71				9'701,41	12,16	117'969,15
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA SP. 4 CM - SUPERFICIE OLTRE 5000 MQ 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 impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 4 cm - Superficie oltre 5000 mq in lotti contigui. Piazza dei Foraggi (totale 7911.63 mq) *(par.ug.=898,38+47,85+204,58+51,23+836,28+433,39+128,98+3,56+0,28+1,41+51,25+9,96+12,14+912,69+(4920,77-21,6-113,10-145,36-12,14-103,79-9,96-81,47-49,86-5,96-57,88)-5000) p.le De Gasperi (totale 5480.33 mq) *(par.ug.=5376,3+10,6+1,27+6,94+21,19+12,34+51,69-5000)	2911,63				2'911,63 480,33		
	SOMMANO mq	480,33				3'391,96	9,72	32'969,85
	A R I P O R T A R E							1'919'501,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'919'501,16
28 / 30 T.02.001.02	SOTTOFONDO DI MARCIAPIEDE IN CALCESTRUZZO Sottofondo di marciapiede in calcestruzzo dosato con q.li 2 di cemento tipo 325 per mc 0.800 di ghiaietto e mc 0.400 di sabbia, compresa la preparazione del piano di posa con spandimento di uno strato di 4 cm di pietrisco disteso a spessore uniforme, battuto con la mazzaranga fino al completo assestamento e uniforme consistenza di un piano continuo, compresa la fornitura del pietrisco. Nel prezzo è compresa la formazione di riquadri in corrispondenza di alberi, esistenti in sede di marciapiede, comprese le casseforme di qualunque tipo (per es. la formazione delle aiule) il tutto come indicato in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori. Sottofondo marciapiede spessore cm 15 - largh. > 1.81 ml. marciapiedi in asfalto (pavimentazione completa) piazza dei Foraggi - v.le D'Annunzio *(par.ug.=322,03+5,68+6,8+30,87+37,81+64,38+27,98+151,19+307,81+4,68+392,65) viale Ippodromo *(par.ug.=906,23+6,8+65,27) via Settefontane *(par.ug.=355,85+183,31) piazza De Gasperi *(par.ug.=1205,85+45,66+486,5+33,34) via Rossetti *(par.ug.=13,92+548,74+11,2+429,46+11,2+584,20+7,62) incrocio via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=133,7+10,2+599,11+9,79+208,34+60,84) SOMMANO mq	1351,88 978,30 539,16 1771,35 1606,34 1021,98				1'351,88 978,30 539,16 1'771,35 1'606,34 1'021,98 7'269,01	24,00	174'456,24
29 / 31 T.02.003.02	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa steso completamente a mano, dello spessore compresso medio di 2.5 cm per la formazione del tappeto per marciapiedi, eseguito a caldo secondo le prescrizioni delle norme tecniche, da eseguirsi su sottofondo di calcestruzzo o su altro sottofondo, compresa la lavorazione, la stesa a mano, la spalmatura d'attacco con kg 0.500 di emulsione bituminosa per mq, la cilindratura con rullo da 1-2 tonn, la fornitura di tutti i materiali occorrenti incluso il bitume l'emulsione bituminosa, la mano d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede per larghezze superiori a 1,81 ml. marciapiedi in asfalto fresati (solo tappeto) v.le D'Annunzio *(par.ug.=305,82+337,83) piazza dei Foraggi *(par.ug.=28,63+100,02+96,52) via della Tesa *(par.ug.=90,00+116,89) viale Ippodromo via Cumano via Revoltella *(par.ug.=25,47+25,87) marciapiedi in asfalto (pavimentazione completa) piazza dei Foraggi - v.le D'Annunzio *(par.ug.=322,03+5,68+6,8+30,87+37,81+64,38+27,98+151,19+307,81+4,68+392,65) viale Ippodromo *(par.ug.=906,23+6,8+65,27) via Settefontane *(par.ug.=355,85+183,31) piazza De Gasperi *(par.ug.=1205,85+45,66+486,5+33,34) via Rossetti *(par.ug.=13,92+548,74+11,2+429,46+11,2+584,20+7,62) incrocio via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=133,7+10,2+599,11+9,79+208,34+60,84) SOMMANO mq	643,65 225,17 206,89 196,25 214,53 51,34 1351,88 978,30 539,16 1771,35 1606,34 1021,98				643,65 225,17 206,89 196,25 214,53 51,34 1'351,88 978,30 539,16 1'771,35 1'606,34 1'021,98 8'806,84	15,30	134'744,65
30 / 32 40.3.CP1.01.A	PREPARAZIONE PIANO DI POSA MARCIAPIEDI SENZA RIEMPIMENTO IN TOUT VENANT Esecuzione del piano di posa per la realizzazione dei marciapiedi							
	A R I P O R T A R E							2'228'702,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'228'702,05
31 / 33 T.09.775.05	in cls mediante rimozione del terreno esistente eseguito con mezzo meccanico ed a mano, compreso trovanti di volume inferiore a 0,500 m³ ad esclusione della roccia dura da mina, eseguito anche in presenza d'acqua, taglio di arbusti e rimozione delle ceppaie, formazione di pendenza, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica, sagomatura e compattazione del piano di posa. Con esclusione del riempimento in tout venant. isole spartitraffico in cls colorato piazza dei Foraggi *(par.ug.=2,54+9,88+7,06+13,37+127,07+5,83+38,23+27,8+29,29+2,21+1,5+4,35+2,56+5,81+4,6+6+34,16) viale Ippodromo *(par.ug.=24,71+4,28) piazza De Gasperi *(par.ug.=2,68+9,48+6,94+13,12+16,91+12,59+15,37+4,77+11,64) via delle Settefontane *(par.ug.=13,85+4,98) via Revoltella - isola spartitraffiico attraversamento pedonale *(par.ug.=2,58+2,58) rotatoria via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=0,61+15,73+11,84) intersezione via Rossetti - p.le De Gasperi *(par.ug.=39,3+8,4) marciapiedi in porfido piazza dei Foraggi *(par.ug.=93,61+73,05+85,13) via Cumano lato nord marciapiedi in cls (al perimetro della nuova area commerciale) via revoltella - via Rossetti *(par.ug.=91,89+43,95+623,32) piazza De Gasperi - via Settefontane via Settefontane via del Pordenone *(par.ug.=203,36+121,08) SOMMANO mq	322,26 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18 47,70 251,79 759,16 324,44				322,26 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18 47,70 251,79 55,51 55,51 759,16 383,08 318,21 324,44	20,62	55'515,64
	PAVIMENTAZIONE IN CLS PER ISOLE SPARTITRAFFICO Pavimentazione di marciapiedi, percorsi o isole spartitraffico trattati in superficie con graniglia di quarzo in modo da rendere la superficie uniformemente antisdrucciolo. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera del sottofondo in calcestruzzo dosato con 250 Kg di cemento per mc. d'impasto, dello spessore minimo di cm. 15, lavorato e finito a mano mediante posa superficiale di sabbia quarzifera silicea atta ad ottenere un piano antisdrucciolo. Compresa la fornitura della sabbia quarzifera delle caratteristiche indicate dalla Direzione dei Lavori, l'eventuale bordatura a mano dei lati sia di delimitazione dei pianerottoli che di contorno di eventuali chiusini con una banda non inferiore a 5 cm., la formazione di giunti di dilatazione a distanze costanti che verranno concordate di volta in volta con la DL. compresa la mano d'opera necessaria, tutti i materiali occorrenti, l'asporto dei materiali di risulta e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Pavimentazionein CLS isole spartitraffico. isole spartitraffico in cls colorato piazza dei Foraggi *(par.ug.=2,54+9,88+7,06+13,37+127,07+5,83+38,23+27,8+29,29+2,21+1,5+4,35+2,56+5,81+4,6+6+34,16) viale Ippodromo *(par.ug.=24,71+4,28) piazza De Gasperi *(par.ug.=2,68+9,48+6,94+13,12+16,91+12,59+15,37+4,77+11,64) via delle Settefontane *(par.ug.=13,85+4,98) via Revoltella - isola spartitraffiico attraversamento pedonale *(par.ug.=2,58+2,58) rotatoria via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=0,61+15,73+11,84) intersezione via Rossetti - p.le De Gasperi *(par.ug.=39,3+8,4)	322,26 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18 47,70				322,26 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18 47,70		
	A R I P O R T A R E					544,62		2'284'217,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					544,62		2'284'217,69
	SOMMANO mq					544,62	33,55	18'272,00
32 / 34 StN.001.002.031	SOVRAPPREZZO PER LA COLORAZIONE DEL CALCESTRUZZO Sovrapprezzo per la colorazione del calcestruzzo mediante la miscelazione di coloranti in polvere a base di ossidi minerali Basf MasterColor 100 o equivalenti. L'omogeneità della colorazione del calcestruzzo dipende dall'omogeneità della dispersione del colorante stesso, sarà cura dell'Impresa mescolare bene aggregati e colorante e aggiungere successivamente cemento ed acqua alla miscela, nonché preparare delle miscele di prova per lo studio e la messa a punto della colorazione da sottoporre all'approvazione della D.L. isole spartitraffico in cls colorato piazza dei Foraggi *(par.ug.=2,54+9,88+7,06+13,37+135,05+5,83+38,23+27,8+29,29+2,21+1,5+4,35+2,56+5,81+4,6+6+34,16) viale Ippodromo *(par.ug.=24,71+4,28) piazza De Gasperi *(par.ug.=2,68+9,48+6,94+13,12+16,91+12,59+15,37+4,77+11,64) via delle Settefontane *(par.ug.=13,85+4,98) via Revoltella - isola spartitraffico attraversamento pedonale *(par.ug.=2,58+2,58) rotatoria via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=0,61+15,73+11,84)	330,24 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18			0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	49,54 4,35 14,03 2,82 0,77 4,23		
	SOMMANO mc					75,74	43,99	3'331,80
33 / 35 12.6.EQ4.02.E	MASSETTO IN CALCESTRUZZO SP. 15 CM Esecuzione di massetto in calcestruzzo armato, con inerti di adeguata granulometria di dimensioni max. mm 20 avente Classe C25/30 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa, lisciatura, con l'esclusione del ferro d'armatura che verrà compensato a parte.- Spessore 15 cm marciapiedi in porfido piazza dei Foraggi *(par.ug.=93,61+73,05+85,13) via Cumano lato nord pavimentazione stradale in porfido piazza dei Foraggi - anello sormontabile in porfido della rotatoria p.le De Gasperi - anello sormontabile in porfido della rotatoria p.le De Gasperi - area sormontabile in porfido a est della rotatoria via Rossetti e via Revoltella - anello sormontabile in porfido della rotatoria	251,79				251,79 55,51 69,03 61,65 72,14 172,39		
	SOMMANO mq					682,51	39,27	26'802,17
34 / 36 40.3.SE1.01.D	MARCIAPIEDI IN CUBETTI DI PORFIDO 10-12 CM Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per marciapiedi, disposti in piano o in pendenza ad arco contrastanti o a ventaglio su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di 10 cm premiscelata a secco con cemento CEM I 32,5, l'inserimento eventuale di cubetti in marmo bianco di Carrara, la battitura a più riprese con idonei pestelli metallici, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, la pulizia con acqua e segatura. Dimensione cubetti 10-12 cm marciapiedi in porfido piazza dei Foraggi *(par.ug.=93,61+73,05+85,13)	251,79				251,79		
	A R I P O R T A R E					251,79		2'332'623,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					251,79		2'332'623,66
35 / 37 12.5.FE1.01.C	via Cumano lato nord					55,51	118,56	36'433,49
	SOMMANO mq					307,30		
	PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CUBETTI DI PORFIDO 12/14 CM Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per sedi stradali (dimensioni 6-14 cm) disposti in piano o in pendenza su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di cm 8, la posa in opera dei cubetti realizzata a ventaglio o ad archi contrastanti, la formazione di pendenze e raccordi, la battitura a più riprese con idonee attrezzature, la sigillatura dei giunti con sabbia e cemento o asfalto e la pulizia con acqua e segatura. Cubetti da 12/14 cm							
	pavimentazione stradale in porfido piazza dei Foraggi - anello sormontabile in porfido della rotatoria					69,03		
	p.le De Gasperi - anello sormontabile in porfido della rotatoria					61,65	123,17	46'214,62
	p.le De Gasperi - area sormontabile in porfido a est della rotatoria					72,14		
	via Rossetti e via Revoltella - anello sormontabile in porfido della rotatoria					172,39		
	SOMMANO mq					375,21		
	MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI IN GETTO DI CALCESTRUZZO Esecuzione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata, di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucchiolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte.- Con spolvero superficiale al quarzo						41,41	73'912,29
	marciapiedi in cls (al perimetro della nuova area commerciale) via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=91,89+43,95+623,32)	759,16				759,16		
36 / 38 40.3.EQ4.01.A	piazza De Gasperi - via Settefontane					383,08		
	via Settefontane					318,21		
	via del Pordenone *(par.ug.=203,36+121,08)	324,44				324,44		
	SOMMANO mq					1'784,89		
37 / 39 12.7.EQ4.02.A	PAVIMENTAZIONE DRENANTE ECO-COMPATIBILE NON CARRABILE IN CLS - SP. 5 CM Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco-compatibile e sostenibile, per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e piazzali, posata su strato di fondazione drenante, per la realizzazione di pavimentazioni stradali sostenibili, inorganiche ed ecocompatibili, prive di etichettatura di pericolosità, di rischio, totalmente esenti da idrocarburi, resine, sostanze acriliche.- La pavimentazione avrà spessore, rispettivamente:- a) di cm 5 per ciclopedonali e marciapiedi;- b) di cm 6 per ciclopedonali e marciapiedi con attraversamento di autovetture;- c) di cm 7 per strade con transito di mezzi leggeri entro i 35 Q.li;- d) di cm 8 per strade con transito di mezzi pesanti oltre i 35 Q.li.- La posa avviene, di norma, nel caso a) su una fondazione di cm 20 di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m2, nei casi							
	A R I P O R T A R E							2'489'184,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'489'184,06
38 / 40 StN.099.01	b) e c) su una fondazione di 25 cm di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m2, nel caso d) su cm 12 di fondazione drenante composta da una sabbia lavata 04-08 mm ed un pietrisco spaccato e lavato massimo 20 mm. Il materiale dello strato di finitura è composto da una miscela di sabbia lavata 04-08 mm, pietrisco spaccato e lavato massimo 12 mm e cemento tipo 425 (non pozzolanico e privo di ceneri volanti) entro un limite massimo di 250 kg/m3. Il materiale deve essere certificato su test di cessione e risultare esente da sostanze inquinanti e pericolose nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti dalle norme europee EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12457-3/2, EN 12457-4. Deve avere una resistenza a compressione non inferiore a 18 MPa risultante da certificato di prove di rottura a compressione su provini 15x15x15 rilasciata da Laboratorio Autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per Prove su Materiali secondo la norma 1086 e deve contenere massimo 250 kg/ m3 di cemento 425 risultante da certificato secondo il metodo Florentin rilasciato da laboratorio autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per prove su materiali. - La pavimentazione dovrà avere le seguenti caratteristiche: capacità drenante non inferiore a 200 l/m2 min, non dovrà contenere resine né alcun derivato da idrocarburi, dovrà risultare riciclabile, essere resistente all'abrasione, essere ignifugo, fonoassorbente e antisdrucchiolo, resistente ai cloruri ed ai sali disgelanti. La posa avviene a freddo, senza rullatura, e non necessita di opere di cordolatura o reti elettrosaldate di base. L'opera deve essere garantita da fenomeni di colonizzazione da parte di erbe invasive. Il prezzo unitario è calcolato ogni onere compreso, esclusi gli strati di fondazione sopra descritti. Qualora richiesta la pigmentazione della pavimentazione, questa avverrà per l'intero spessore di materiale steso. Ai fini del buon esito nella realizzazione di aree carrabili, occorre effettuare prove di carico su piastra pertanto la pavimentazione deve essere data in opera su idoneo piano di posa costituito da strato di misto granulometricamente stabilizzato o misto cementato perfettamente rullato e livellato, dello spessore definito in base ai carichi d'esercizio, e lo stesso dovrà comunque avere Md non inferiore a 80 MPa per i carichi medi e pesanti e Md non inferiore a 60 MPa per i carichi leggeri, misurato nell'intervallo di carico tra 2,5 e 3,5 N/mmq (3,5 kg/mq), mentre l'indice di compattazione deve essere non inferiore al 98%. La prova su piastra deve prevedere il report dell'incremento di carico ed i cicli di scarico.- Sp. cm 5, per percorsi pedonali e ciclabili senza transito veicolare, posato con finitrice. pista ciclabile - tratto a ovest del nuovo parco di p.le De Gasperi riqualificazione di p.le De Gasperi - area gioco bambini					122,00 407,89		
	SOMMANO mq					529,89	34,84	18'461,37
	GHIAINO LAVATO PER PAVIMENTAZIONE CARRABILE							
	Fornitura e posa di pavimentazione per esterni in ghiaia lavata costituita da ghiaia, sassi e ciottoli miscelati a calcestruzzo, cemento, acqua, resine e additivi. La pavimentazione sarà costituita da uno strato di 1,8 cm di IPM Geodrena o equivalente posato su un sottofondo dello spessore 15 cm di IPM GeoCem o equivalente. La capacità drenante della superficie dovrà essere di 2.700 litri/mq/minuto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi: trasporto, carico, scarico, stesa, compattazione, sagomatura e formazione di pendenze. riqualificazione di p.le De Gasperi - area pedonale drenante p.le De Gasperi - area ingresso centro commerciale ("Verde attrezzato e piazza")					1'528,66 86,82		
	A R I P O R T A R E					1'615,48		2'507'645,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'615,48		2'507'645,43
	SOMMANO mq					1'615,48	93,93	151'742,04
39 / 41 MO.PAV.01	PAVIMENTAZIONE IN GOMMA ANTITRAUMA Fornitura e posa di pavimentazione in gomma colorata antitrauma colata in opera e certificata EN 177:2008. La pavimentazione sarà costituita da un sottofondo in gomma di spessore 30 mm e uno strato di finitura, sempre in gomma, dello spessore di 12 mm. riqualificazione di p.le De Gasperi - area gioco bambini					407,89		
	SOMMANO mq					407,89	111,34	45'414,47
40 / 42 20.3.DH2.01.B	RETE ELETTROSALDATA 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, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) marciapiedi in porfido (rete Ø8 20x20) piazza dei Foraggi *(par.ug.=93,61+73,05+85,13) via Cumano lato nord	251,79 55,51			4,082 4,082	1'027,81 226,59		
	pista ciclabile (rete Ø6 20x20) pista ciclabile - tratto a ovest del nuovo parco di p.le De Gasperi	122,00			2,220	270,84		
	isole spartitraffico in cls colorato (rete Ø8 20x20) piazza dei Foraggi *(par.ug.=2,54+9,88+7,06+13,37+135,05+5,83+38,23+27,8+29,29+2,21+1,5+4,35+2,56+5,81+4,6+6+34,16) viale Ippodromo *(par.ug.=24,71+4,28) piazza De Gasperi *(par.ug.=2,68+9,48+6,94+13,12+16,91+12,59+15,37+4,77+11,64) via delle Settefontane *(par.ug.=13,85+4,98) via Revoltella - isola spartitraffico attraversamento pedonale *(par.ug.=2,58+2,58) rotatoria via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=0,61+15,73+11,84)	330,24 28,99 93,50 18,83 5,16 28,18			4,082 4,082 4,082 4,082 4,082 4,082	1'348,04 118,34 381,67 76,86 21,06 115,03		
	pavimentazione stradale in porfido (doppia rete Ø8 20x20) piazza dei Foraggi - anello sormontabile in porfido della rotatoria *(H/peso=2*4,082) p.le De Gasperi - anello sormontabile in porfido della rotatoria *(H/peso=2*4,082) p.le De Gasperi - area sormontabile in porfido a est della rotatoria *(H/peso=2*4,082) via Rossetti e via Revoltella - anello sormontabile in porfido della rotatoria *(H/peso=2*4,082)	69,03 61,65 72,14 172,39			8,164 8,164 8,164 8,164	563,56 503,31 588,95 1'407,39		
	marciapiedi in cls (al perimetro della nuova area commerciale - rete Ø8 20x20) via Revoltella - via Rossetti *(par.ug.=91,89+43,95+623,32) piazza De Gasperi - via Settefontane via Settefontane via del Pordenone *(par.ug.=203,36+121,08)	759,16 383,08 318,21 324,44			4,082 4,082 4,082 4,082	3'098,89 1'563,73 1'298,93 1'324,36		
	area gioco bambini (rete Ø8 20x20) riqualificazione di p.le De Gasperi - area gioco bambini	407,89			4,082	1'665,01		
	SOMMANO kg					15'600,37	2,05	31'980,76
	A R I P O R T A R E							2'736'782,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'736'782,70
41 / 45 T.00.104.01	FORNITURA DI CORDONATA IN PIETRA ARENARIA - ELEMENTI CURVI Fornitura a piè d'opera di cordonata da marciapiede diritta o curva in pietra, compatta senza venature né screpolature, con le testre segate o lavorate con lo spigolo smussato con cordellina in lunghezza assortite ma non minori di ml. 0.60 con il piano pedonale e il lato faccia a vista bocciardato. Cordonata curva in pietra arenaria bocciardata con cordellina sezione cm. 15/25 a raggi vari con spigolo smussato. piazza dei Foraggi viale dell'Ippodromo p.le De Gasperi (viabilità e parco) via delle Settefontane via Rossetti - via Revoltella							
	Parziale m						647,00	
	a detrarre le cordonate recuperate (si ipotizza 30% di elementi curvi)	-1,00	1500,00		0,300	-450,00		
	Parziale m						-450,00	
	Sommano positivi m						647,00	
	Sommano negativi m						-450,00	
	SOMMANO m						197,00	177,00 34'869,00
42 / 46 T.00.104.02	FORNITURA DI CORDONATA IN PIETRA ARENARIA - ELEMENTI DIRITTI Fornitura a piè d'opera di cordonata da marciapiede diritta o curva in pietra, compatta senza venature né screpolature, con le testre segate o lavorate con lo spigolo smussato con cordellina in lunghezza assortite ma non minori di ml. 0.60 con il piano pedonale e il lato faccia a vista bocciardato. Cordonata diritta in pietra arenaria bocciardata con cordellina sezione cm. 15/25 con spigolo smussato. piazza dei Foraggi *(lung.=1105-70) viale dell'Ippodromo *(lung.=360-5) p.le De Gasperi (viabilità e parco) *(lung.=1925-364) via delle Settefontane *(lung.=657-76) via Rossetti - via Revoltella *(lung.=2062-132) via del Pordenone							
	Parziale m						5'617,00	
	a detrarre le cordonate recuperate (si ipotizza 70% di elementi diritti)	-1,00	1500,00		0,700	-1'050,00		
	Parziale m						-1'050,00	
	Sommano positivi m						5'617,00	
	Sommano negativi m						-1'050,00	
	SOMMANO m						4'567,00	95,00 433'865,00
43 / 47 T.02.008.01	POSA IN OPERA DI CORDONATA IN PIETRA NATURALE Posa in opera di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva, compreso lo scavo ed eventualmente la demolizione dell'orlo precedente, la preparazione del letto di posa, dello schienale e del lato verso la carreggiata da gettarsi in calcestruzzo - 2 q.li di cemento per mc 0.80 di ghiaia e 0.40 di sabbia - per uno spessore di cm 8 con un impiego di 0.05 cm di calcestruzzo per ml di cordonata. Nel prezzo sono da comprendersi, oltre alla posa, anche la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali accessori, nessuno escluso per dare l'opera compiuta a regola d'arte nonchè l'asporto di tutti i							
	A R I P O R T A R E							3'205'516,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'205'516,70
44 / 48 T.02.008.02	materiali di rifiuto derivati dai singoli lavori alle pubbliche discariche. (per le cordonate in pietra di recupero, nel prezzo è compreso l'eventuale prelievo dai fondi comunali o da altri cantieri). In pietra naturale. (lung.=497+4257)		4754,00			4'754,00		
	SOMMANO m					4'754,00	27,50	130'735,00
	POSA IN OPERA DI CORDONATA IN PIETRA NATURALE DI RECUPERO Posa in opera di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva, compreso lo scavo ed eventualmente la demolizione dell'orlo precedente, la preparazione del letto di posa, dello schienale e del lato verso la carreggiata da gettarsi in calcestruzzo - 2 q.li di cemento per mc 0.80 di ghiaia e 0.40 di sabbia - per uno spessore di cm 8 con un impiego di 0.05 cm di calcestruzzo per ml di cordonata. Nel prezzo sono da comprendersi, oltre alla posa, anche la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali accessori, nessuno escluso per dare l'opera compiuta a regola d'arte nonchè l'asporto di tutti i materiali di rifiuto derivati dai singoli lavori alle pubbliche discariche. (per le cordonate in pietra di recupero, nel prezzo è compreso l'eventuale prelievo dai fondi comunali o da altri cantieri). In pietra naturale di recupero Nel prezzo di posa e' compreso, la cernita e il prelievo delle cordonate nei depositi comunali, il carico trasporto e scarico in cantiere, e dopo la posa in opera, qualora necessari, la stuccatura delle teste.		1500,00			1'500,00		
	SOMMANO m					1'500,00	46,20	69'300,00
45 / 49 40.1.GQ4.02.B	CORDOLO PREFABBRICATO IN CLS VIBROCOMPRESSO PER MARCIAPIEDI SP. 8 CM Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls vibrocompressso per formazione di delimitazioni sia rette che curve, colorato nell'impasto oppure naturale, delle dimensioni 6/8x25 cm, formazione del massetto di fondazione e rinfianchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi. Cordoli non colorati delimitazione area cassonetti rifiuti p.le De Gasperi e via delle Settefontane *(lung.=14,1+15,7)		29,80			29,80		
	SOMMANO m					29,80	27,07	806,69
46 / 50 40.1.GQ4.05.A	ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO PER LA DELIMITAZIONE DI ROTATORIE ED ISOLE DI TRAFFICO Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompressso per la delimitazione di rotatorie ed isole di traffico, prodotte e controllate secondo la norma EN 1340, tipo monoimpasto, di forma trapezoidale e di colorazione grigio mix. Compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto, esclusi oneri di discarica. Posa eseguita secondo le prescrizioni applicabili della norma UNI 11241. Provvisto di certificazione CAM secondo UNI PdR88							
	A R I P O R T A R E							3'406'358,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'458'814,73
51 / 57 T.09.315.05	V02 - Segnaletica verticale (Cat 3) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) LIEVO E RECUPERO DEI SEGNALE E/O DEI PANNELLI INTEGRATIVI SCATOLATI O ESTRUSI Lievo e recupero di segnali e/o pannelli integrativi scatolati o estrusi, fissati in qualsiasi modo su impianti segnaletici o su supporto di altro genere compreso carico, trasporto e scarico di tutto o parte del materiale segnaletico recuperato nei fondi comunali od altra località indicata dalla Direzione Lavori. Nel caso i segnali rimossi risultino non recuperabili, è compreso nel prezzo il loro carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata, gli oneri di discarica nonchè ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. Misurazione: con metodo geometrico di superficie rinfrangente rimossa. Lievo e recupero dei segnali e/o dei pannelli integrativi scatolati o estrusi.					41,00		
	SOMMANO mq					41,00	22,05	904,05
52 / 65 T.09.230.05	Lavorazioni e forniture (SbCat 3) FORNITURA DI SEGNALE IN ALLUMINIO E PELLICOLA RIFRANGENTE DI CLASSE 2 Fornitura di segnali stradali realizzati in lamiera di alluminio e bordo scatolato spessore 25/10, finitura in pellicola rifrangente di classe 2 (ad alta risposta luminosa) compresi iscrizioni e simboli di ogni genere completi di attacchi, staffe, bulloneria e quant'altro necessario per dare i segnali completi e pronti all'installazione. Misurazione: con metodo geometrico di superficie rifrangente realizzata. E colore grigio neutro.							
	segnali triangolari lato 90 cm	27,00			0,350	9,45		
	segnali circolari diam. 60 cm	90,00			0,280	25,20		
	segnali romboidali e/o quadrati lato 60 cm	143,00			0,360	51,48		
	segnali ottagonali lato 90 cm	10,00			0,810	8,10		
	pannello integrativo di segnale circolare	1,00	0,50		0,250	0,13		
	pannello integrativo di segnale rettangolare e quadrato	20,00		0,600	0,300	3,60		
	nomi via e senso unico	31,00	1,00		0,250	7,75		
	segnali urbani di direzione	30,00	1,25		0,250	9,38		
	parcheggio disabili e parcheggio a 50 m	8,00		0,600	0,900	4,32		
	delineatori speciali d'ostacolo cm 75x60	30,00			0,450	13,50		
	segnale "ascensore"	3,00		0,600	0,900	1,62		
	SOMMANO mq					134,53	192,50	25'897,03
53 / 67 H.002.130	BASE MOBILE CIRCOLARE PER INNESTO TUBO DA DIAMETRO 48 o 60 MM Fornitura di base mobile circolare per innesto tubo da diametro 48 o 60 mm per sostegni rimovibili nelle isole spartitraffico a raso					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	26,06	364,84
54 / 68 T.09.250.05	FORNITURA DI PALI DIAM. 60 MM PER IL SOSTEGNO DEI SEGNALE Fornitura di pali per il sostegno dei segnali stradali in ferro zincato a caldo certificati "CE" conformi alla norma 12899-1 del tipo diritto antirrotazione, a forma speciale sagomata del diametro esterno di 60 mm spessore 3mm. Completati di tappo o cappello bombato sulla sommità, zanche o spinotti per							
	A R I P O R T A R E							3'485'980,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'513'393,29
57 / 97 T.05.206.01	D04 - Smaltimento acque meteoriche (Cat 4) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) LIEVO DI CADITOIE STRADALI Lievo di caditoie stradali di qualsiasi tipo; demolizione delle due cassette (sedimentazione e scarico), demolizione della canalizzazione di scarico compreso lo scavo e il rinterro. Con trasporto in località designata dalla D.L. SOMMANO cad.					86,00		
						86,00	47,19	4'058,34
58 / 72 11.7.CP1.01.A	Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). posa tubazioni Ø160 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,16+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,16+0,1) posa tubazioni Ø200 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,2+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,2+0,1) posa tubazioni Ø250 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,25+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,25+0,1) posa tubazioni Ø315 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,315+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,315+0,1) posa tubazioni Ø400 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,4+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,4+0,1) posa tubazioni Ø630 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,63+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,63+0,1) posa vasca di laminazione *(lung.=1,5+(0,16+16+0,16)+1,5)* (larg.=1,5+(0,16+5+0,16)+1,5)*(H/peso=2,5+0,5) SOMMANO mc		1219,00	0,460	1,040	583,17		
			214,00	0,500	1,080	115,56		
			10,00	0,550	1,130	6,22		
			71,00	0,615	1,195	52,18		
			306,00	0,700	1,280	274,18		
			782,00	0,930	1,510	1'098,16		
			19,32	8,320	3,000	482,23		
						2'611,70	19,63	51'267,67
59 / 73 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI 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. tubazioni Ø160 *(par.ug.=(0,15+0,16+0,16)*(0,1+0,16+0,1)) tubazioni Ø200 *(par.ug.=(0,15+0,2+0,15)*(0,1+0,2+0,1)) tubazioni Ø250 *(par.ug.=(0,15+0,25+0,15)*(0,1+0,25+0,1)) tubazioni Ø315 *(par.ug.=(0,15+0,315+0,15)*(0,1+0,315+0,1)) tubazioni Ø400 *(par.ug.=(0,15+0,4+0,15)*(0,1+0,4+0,1))	0,17	1219,00			207,23		
		0,20	214,00			42,80		
		0,25	10,00			2,50		
		0,32	71,00			22,72		
		0,42	306,00			128,52		
	A R I P O R T A R E					403,77		3'568'719,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					403,77		3'568'719,30
	tubazioni Ø630 *(par.ug.=(0,15+0,63+0,15)*(0,1+0,63+0,1))	0,77	782,00			602,14		
	a detrarre il volume della tubazione							
	tubazioni Ø160 *(par.ug.=-1*((0,16*0,16*3,14)/4))	-0,02	1219,00			-24,38		
	tubazioni Ø200 *(par.ug.=-1*((0,2*0,2*3,14)/4))	-0,03	214,00			-6,42		
	tubazioni Ø250 *(par.ug.=-1*((0,25*0,25*3,14)/4))	-0,05	10,00			-0,50		
	tubazioni Ø315 *(par.ug.=-1*((0,315*0,315*3,14)/4))	-0,08	71,00			-5,68		
	tubazioni Ø400 *(par.ug.=-1*((0,4*0,4*3,14)/4))	-0,13	306,00			-39,78		
	tubazioni Ø630 *(par.ug.=-1*((0,63*0,63*3,14)/4))	-0,31	782,00			-242,42		
	a detrarre il letto di posa sp. 10 cm già compensato con le rispettive voci di computo							
	tubazioni Ø160 *(par.ug.=(0,15+0,16+0,16)*0,1)	-0,05	1219,00			-60,95		
	tubazioni Ø200 *(par.ug.=(0,15+0,2+0,15)*0,1)	-0,05	214,00			-10,70		
	tubazioni Ø250 *(par.ug.=(0,15+0,25+0,15)*0,1)	-0,06	10,00			-0,60		
	tubazioni Ø315 *(par.ug.=(0,15+0,315+0,15)*0,1)	-0,06	71,00			-4,26		
	tubazioni Ø400 *(par.ug.=(0,15+0,4+0,15)*0,1)	-0,07	306,00			-21,42		
	Sommano positivi mc					1'005,91		
	Sommano negativi mc					-417,11		
	SOMMANO mc					588,80	43,05	25'347,84
60 / 74 11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA 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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO posa tubazioni Ø160 *(larg.=0,15+0,16+0,15) posa tubazioni Ø200 *(larg.=0,15+0,2+0,15) posa tubazioni Ø250 *(larg.=0,15+0,25+0,15) posa tubazioni Ø315 *(larg.=0,15+0,315+0,15) posa tubazioni Ø400 *(larg.=0,15+0,4+0,15) posa tubazioni Ø630 *(larg.=0,15+0,63+0,15)							
	Parziale mc					547,27		
	vasca di laminazione *(lung.=1,5+(0,16+16+0,16)+1,5)* (larg.=1,5+(0,16+5+0,16)+1,5)*(H/peso=2,5+0,5)		19,32	8,320	3,000	482,23		
	a detrarre il volume della vasca di laminazione *(lung.=0,16+16+0,16)*(larg.=0,16+5+0,16)	-1,00	16,32	5,320	2,500	-217,06		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%) Vedi voce n° 72 [mc 2 611.70]	-1,00			0,200	-522,34		
	Parziale mc					-257,17		
	Sommano positivi mc					1'029,50		
	Sommano negativi mc					-739,40		
	SOMMANO mc					290,10	42,83	12'424,98
	A R I P O R T A R E							3'606'492,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'606'492,12
61 / 75 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 72 [mc 2 611.70]				0,800	2'089,36		
	SOMMANO mc					2'089,36	67,54	141'115,37
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
62 / 76 50.1.IN6.02.C	TUBAZIONI IN PVC Ø160 MM 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 sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 160 mm		1219,00			1'219,00		
	SOMMANO m					1'219,00	35,89	43'749,91
63 / 77 50.1.IN6.02.D	TUBAZIONI IN PVC Ø200 MM 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 sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 mm		214,00			214,00		
	SOMMANO m					214,00	53,97	11'549,58
64 / 78 50.1.IN6.02.E	TUBAZIONI IN PVC Ø250 MM 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 sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD),							
	A R I P O R T A R E							3'802'906,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'802'906,98
65 / 79 50.1.IN6.02.F	aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 250 mm collegamento della vasca di laminazione al torrente Settefontane		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	80,26	802,60
	TUBAZIONI IN PVC Ø315 MM 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 sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 315 mm		71,00			71,00		
66 / 80 50.1.IN6.02.G	SOMMANO m					71,00	113,90	8'086,90
	TUBAZIONI IN PVC Ø400 MM 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 sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfilanco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 400 mm		306,00			306,00		
	SOMMANO m					306,00	172,50	52'785,00
67 / 81	TUBO STRUTTURATO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Ø630							
	A R I P O R T A R E							3'864'581,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'864'581,48
50.1.IN6.16.G	MM Fornitura e posa in opera secondo UNI ENV 1046 di tubazione strutturata in PEAD, di tipo corrugato a doppia parete, liscia internamente e corrugata esternamente, per sistemi di scarico interrati non in pressione, in classe di rigidità anulare SN8 (8 kN/m2). Il collegamento fra gli elementi deve avvenire per mezzo di apposito bicchiere o manicotto di giunzione, equipaggiato di relativa guarnizione di tenuta in EPDM. Il sistema tubo + giunzione deve essere dotato di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 13476-3 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere certificati per resistenza all'abrasione secondo metodo di test DIN EN 295-3. La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore delle tubazioni deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs. 152/2006 - art. 234). Diametro nominale est. (DN/OD) 630 mm.							
	SOMMANO m		782,00			782,00		
						782,00	278,79	218'013,78
68 / 82	POZZETTI IN CLS 40x40x40 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.Dimensioni interne 40x40x40 cm							
50.3.GQ4.01.C						176,00		
	SOMMANO cad.					176,00	82,48	14'516,48
69 / 83	POZZETTI IN CLS 50x50x50 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.Dimensioni interne 50x50x50 cm							
50.3.GQ4.01.D						17,00		
	SOMMANO cad.					17,00	100,39	1'706,63
70 / 84	POZZETTI IN CLS 80x80x80 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di							
50.3.GQ4.01.F								
	A R I P O R T A R E							4'098'818,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'098'818,37
71 / 85 50.3.GQ4.01.G	sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 80x80x80 cm					21,00		
	SOMMANO cad.					21,00	246,98	5'186,58
	POZZETTI IN CLS 100x100x100 CM							
	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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm					2,00		
72 / 86 50.3.GQ4.02.C	SOMMANO cad.					2,00	332,45	664,90
	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 40x40x20 CM							
	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 40x40x20 cm							
	n. 3 prolunghe per ogni pozzetto *(par.ug.=3*176)	528,00				528,00		
73 / 87 50.3.GQ4.02.E	SOMMANO cad.					528,00	46,89	24'757,92
	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 50x50x20 CM							
	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 50x50x20 cm							
	n. 3 prolunghe per ogni pozzetto *(par.ug.=3*17)	51,00				51,00		
74 / 88 50.3.GQ4.02.I	SOMMANO cad.					51,00	59,04	3'011,04
	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 80x80x20 CM							
	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 80x80x20 cm							
	n. 3 prolunghe per ogni pozzetto *(par.ug.=3*21)	63,00				63,00		
75 / 89	SOMMANO cad.					63,00	91,47	5'762,61
	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 100x100x20 CM							
	A R I P O R T A R E							4'138'201,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'138'201,42
50.3.GQ4.02.L	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 100x100x20 cm n. 3 prolunghe per ogni pozzetto *(par.ug.=3*2)	6,00				6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	106,81	640,86
76 / 90 50.3.GQ4.03.A	SOLETTA IN C.A. PER POZZETTI 80x80 CM Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo armato per pozzetti di dimensioni interne superiori a cm 60x60, dimensionata per carichi carrabili, munita di botola di ispezione del diametro di 60 cm, predisposta per l'inserimento di chiusino in ghisa tipo D400. Completa di appositi ganci in acciaio annegati negli angoli, per la movimentazione ed il collocamento in loco del manufatto. Soletta da 100x100x20 cm per pozzetti da 80x80 cm. pozzetti con chiusini D400					11,00		
	SOMMANO cad.					11,00	238,83	2'627,13
77 / 91 50.4.GH1.01.A	GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE CL. C250 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 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe C 250 griglie per pozzetti 40x40	176,00			20,000	3'520,00		
	SOMMANO kg					3'520,00	3,67	12'918,40
78 / 92 50.5.GH1.01.B	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250 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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe C 250 chiusini per pozzetti 50x50 chiusini per pozzetti 80x80 chiusini per pozzetti 100x100	17,00 10,00 2,00			22,000 45,000 105,000	374,00 450,00 210,00		
	SOMMANO kg					1'034,00	3,45	3'567,30
79 / 93	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. D400 CON GUARNIZIONE							
	A R I P O R T A R E							4'157'955,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'157'955,11
50.5.GH1.01.D	IN ELASTOMERO 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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe D 400 con guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni al passaggio dei veicoli. chiusini per pozzetti 80x80 SOMMANO kg	11,00			70,000	770,00		
						770,00	5,25	4'042,50
80 / 94 40.2.GQ4.01.E	CANALETTE PREFABBRICATE RACCOLTA ACQUE CL. C250 Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo armato per la raccolta delle acque con rivestimento dei bordi superiori in acciaio, con Classi di carico secondo Norme DIN 19580, compreso magrone di sottofondo, rinfianchi in cls, terminale di chiusura, griglia in ghisa o in acciaio zincato, sigillature, raccordo con la tubazione di scarico, tagli, sfridi. Classe C250 griglia in ghisa larghezza 15 cm. via del Pordenone *(lung.=3+2+2+2) p.le De Gasperi - area centrale *(lung.=4+4+4+4+4+41) SOMMANO m		9,00 65,00			9,00 65,00		
						74,00	155,59	11'513,66
81 / 95 StN.100.004.002	VASCA DI LAMINAZIONE Fornitura e posa in opera di vasca di laminazione prefabbricata in calcestruzzo armato a pianta rettangolare delle dimensioni interne minime di 16.0x5.0x2.5 m (volume interno minimo 200 mc) , spessore minimo di 16 cm, classe di resistenza alla compressione >Rck 60, classe di esposizione minima XA3 per la resistenza ad agenti aggressivi, con prova di determinazione della profondità di penetrazione dell'acqua in pressione effettuata secondo la UNI EN 12390-8 con risultati di penetrazione media di 3,3 mm. Posata in opera interrata a differenti quote rispetto al piano stradale e soggetta a carichi stradali. Nel prezzo si intendono compresi i chiusini, i pozzetti per l'accesso all'ispezione della vasca, i collegamenti delle tubazioni, lo spostamento di tutti i sottoservizi interferenti, le pratiche ed i collaudi necessari, lo smaltimento in discarica autorizzata di tutti i materiali di risulta. Con la sola esclusione dello scavo e dei rinterri compensati a parte. via Rossetti SOMMANO cad.					1,00		
						1,00	255'399,76	255'399,76
82 / 96 StN.001.001.031	ALLACCIAMENTO ALLA CONDOTTA ESISTENTE - Tubazione singola Allacciamento delle tubazioni alla condotta esistente mediante							
	A R I P O R T A R E							4'428'911,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'428'911,03
83 / 197 StN.001.001.032	fornitura e posa di pezzi speciali e raccordi. Nel prezzo si intende compensato ogni onere per: - rimozione dell'eventuale sifone - pulizia del pozzetto e inserimento delle nuove tubazioni - collegamento delle nuove tubazioni con le tubazioni esistenti - riempimento fino a rifiuto del pozzetto esistente con magrone Compresi tutti gli oneri relativi a tagli sagomature, sfridi. Compreso il trasporto dei materiali di risulta a rifiuto in discarica autorizzata, oneri di discarica compresi. Compreso ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. p.zza dei Foraggi v.le dell'Ippodromo via delle Settefontane p.le De Gasperi via Rossetti incrocio via Revoltella - via Rossetti					14,00 7,00 17,00 13,00 1,00 7,00		
	SOMMANO cad.					59,00	260,87	15'391,33
	ALLACCIAMENTO ALLA CONDOTTA ESISTENTE - Due o più tubazioni							
	Allacciamento delle tubazioni alla condotta esistente mediante fornitura e posa di pezzi speciali e raccordi. Nel prezzo si intende compensato ogni onere per: - rimozione dell'eventuale sifone - pulizia del pozzetto - sostituzione del pozzetto esistente - collegamento delle nuove tubazioni con le tubazioni esistenti Compresi tutti gli oneri relativi a tagli sagomature, sfridi. Compreso il trasporto dei materiali di risulta a rifiuto in discarica autorizzata, oneri di discarica compresi. Compreso ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. p.le De Gasperi via delle Milizie					2,00 1,00		
	SOMMANO cad.					3,00	471,93	1'415,79

	A R I P O R T A R E							4'445'718,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'445'718,15
84 / 98 11.7.CP1.01.A	IA03 - Illuminazione pubblica - opere stradali (Cat 5) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). posa cavidotto Ø125 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,125+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,125+0,1)							
	SOMMANO mc		3015,00	0,425	1,005	1'287,78		
						1'287,78	19,63	25'279,12
85 / 169 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI 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. cavidotto Ø125 *(par.ug.=(0,15+0,125+0,15)*(0,1+0,125+0,1))	0,14	3015,00			422,10		
	a detrarre il volume della tubazione cavidotto Ø125 *(par.ug.=-1*((0,125*0,125*3,14)/4))	-0,01	3015,00			-30,15		
	Sommano positivi mc					422,10		
	Sommano negativi mc					-30,15		
	SOMMANO mc					391,95	43,05	16'873,45
86 / 170 11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA 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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO posa cavidotto Ø125 *(larg.=0,15+0,125+0,15)		3015,00	0,425	0,330	422,85		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%) Vedi voce n° 98 [mc 1 287.78]	-1,00			0,200	-257,56		
	A R I P O R T A R E					165,29		4'487'870,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					165,29		4'487'870,72
87 / 171 11.8.CP1.13	Sommano positivi mc					422,85		
	Sommano negativi mc					-257,56		
	SOMMANO mc					165,29	42,83	7'079,37
	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 98 [mc 1 287.78]				0,800	1'030,22		
88 / 99 16.8.GQ4.01.B	SOMMANO mc					1'030,22	67,54	69'581,06
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
	FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATE CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER PALI ILLUMINAZIONE - ALT. FINO A 8 M Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita C25/30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra Piazza De Gasperi Via Rossetti Incrocio via Rossetti - via Revoltella via del Pordenone					57,00 3,00 13,00 3,00		
	SOMMANO cad.					76,00	375,46	28'534,96
89 / 100 16.8.GQ4.01.C	FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATE CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER PALI ILLUMINAZIONE - ALT. FINO A 12 M Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita C25/30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento.- Per palo di altezza fino a 12,0 m fuori terra Piazza Foraggi *(par.ug.=14,00+2) Via Settefontane	16,00				16,00 9,00		
	SOMMANO cad.					25,00	448,60	11'215,00
90 / 101 StN.ILL.02	PLINTO DI FONDAZIONE PER TORRE FARO Fornitura e posa in opera di cls per plinti di fondazione, classe Rck 300, lavorabilità S4 rapporto A/C<0,60, gettato in opera compreso onere per casseforme, armatura e disarmo, compreso fornitura e posa in opera di armatura in acciaio ad aderenza migliorata B450C (ex Feb44K), completi di							
	A R I P O R T A R E							4'604'281,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'604'281,11
91 / 102 50.3.GQ4.01.C	alloggiamento sostegno e del passaggio delle tubazioni di collegamenti elettrici. Compreso getto di massetto di sottofondazione alla base di altezza h= 10 cm, collegamento delle tubazioni tra pozzetto e palo e attestazione e sigillatura con malta degli spazi tra cavidotto e plinto, riempimento dello scavo con materiale di risulta o con ghiaia naturale accuratamente costipata e trasporto alla discarica del materiale eccedente (indennità comprese). Nel prezzo si intende compensato quanto altro necessario per dare l'opera finita. Dimensioni 200 x 200 x h150 cm. piazza dei Foraggi - torri faro					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	3'669,28	7'338,56
	POZZETTI IN CLS 40x40x40 CM							
	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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm Piazza Foraggi Via Rossetti Via Settefontane Piazza De Gasperi					12,00 14,00 5,00 10,00		
	SOMMANO cad.					41,00	82,48	3'381,68
92 / 103 50.3.GQ4.02.D	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 40x40x40 CM							
	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. - Dimensioni interne 40x40x40 cm Piazza Foraggi Via Rossetti Via Settefontane Piazza De Gasperi					12,00 14,00 5,00 10,00		
	SOMMANO cad.					41,00	57,03	2'338,23
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250							
	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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta							
	A R I P O R T A R E							4'617'339,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'617'339,58
94 / 105 StN.ILL.AP50	regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe C 250							
	Piazza Foraggi	12,00			20,000	240,00		
	Via Rossetti	14,00			20,000	280,00		
	Via Settefontane	5,00			20,000	100,00		
	Piazza De Gasperi	10,00			20,000	200,00		
	SOMMANO kg					820,00	3,45	2'829,00
	PALO IN ACCIAIO VERNICIATO TIPO PA H=7,5 M F.T.							
	Fornitura e posa in opera di palo per illuminazione stradale ed arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Sostegno cilindrico rastremato, tipo PA 7.5 SPECIALE TRIESTE, con marcatura CE, primo tronco di base in acciaio S355JR di diametro 127x4 mm e secondo tronco in acciaio S235 JR di diametro 102x3mm chiuso con tappo in plastica. Altezza totale 8.300 mm, di cui 800 mm da innestare in apposito plinto, completo di asola entrata cavi, nutser di messa a terra e asola per morsettiera. Foro ingresso cavi (DA DEFINIRE ALTEZZA E POSIZIONE). Guaina termorestringente. Anello di decoro copri-rastrematura realizzato in alluminio tornito, a due diversi diametri di 175mm-155mm. Portello copri asola in alluminio presso fuso, riportante il marchio del costruttore del sistema di illuminazione, verniciato a polveri poliestere, completo di guarnizione e morsettiera in resina poliammidica, realizzata in classe II di isolamento, con 1 o 2 fusibili di protezione (portello+morsettiera conteggiati a parte). Verniciatura del palo realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio 60°, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido 50°, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio 40°, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno 150°, verniciatura con polveri poliestere qualicoat e polimerizzazione 190°.							
	Verniciatura della base e dell'anello copri rastrematura realizzati con il seguente ciclo: sabbiatura, sgrassaggio alcalino 55°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, attivazione acida 30°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, trattamento nano tecnologico con rivestimento nano ceramico, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, asciugatura forno ventilato 160°, verniciatura con polveri poliestere sp. 70-120microns e polimerizzazione 180-200°. Entrambi i cicli di verniciatura garantiscono uno spessore medio di 70 micron e soddisfano le norme DIN 53152 - 53156 - 53151; danno una resistenza alla corrosione in nebbia salina per circa 800 ore (ISO EN 9227).							
	La verniciatura del palo completo dovrà essere realizzata con polveri poliestere colore standard AEC cod. 01, grigio grafite effetto satinato, come il corpo illuminante. Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa a regola d'arte. Palo tipo AEC Illuminazione o equivalente.							
	Palo "PA 7,5" senza basetta, h=7,5mt f.t., interramento 0,8 mt, in acciaio verniciato color grafite cod. 01 RAL, spessore 4mm il tronco sotto e 3mm quello sopra, in esecuzione speciale "Trieste", completo di guaina termorestringente nel punto di contatto con il terreno, completo di accessori di montaggio.							
	Piazza De Gasperi					57,00		
	Via Rossetti					3,00		
	Incrocio via Rossetti - via Revoltella					13,00		
	via del Pordenone					3,00		
	A R I P O R T A R E					76,00		4'620'168,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					76,00		4'620'168,58
	SOMMANO cad.					76,00	1'088,63	82'735,88
95 / 106 StN.ILL.AP51	PALO IN ACCIAIO VERNICIATO TIPO PA H=8,5 M F.T. Fornitura e posa in operadi palo per illuminazione stradale ed arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Sostegno cilindrico rastremato, tipo PA 7.5 SPECIALE TRIESTE, con marcatura CE, primo tronco di base in acciaio S355JR di diametro 127x4 mm e secondo tronco in acciaio S235 JR di diametro 102x3mm chiuso con tappo in plastica. Altezza totale 9.300 mm, di cui 800 mm da innestare in apposito plinto, completo di asola entrata cavi, nutser di messa a terra e asola per morsettiera. Foro ingresso cavi (DA DEFINIRE ALTEZZA E POSIZIONE). Guaina termorestringente. Anello di decoro copri-rastrematura realizzato in alluminio tornito, a due diversi diametri di 175mm-155mm. Portello copri asola in alluminio presso fuso, riportante il marchio del costruttore del sistema di illuminazione, verniciato a polveri poliestere, completo di guarnizione e morsettiera in resina poliammidica, realizzata in classe II di isolamento, con 1 o 2 fusibili di protezione (portello+morsettiera conteggiati a parte). Verniciatura del palo realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio 60°, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido 50°, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio 40°, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno 150°, verniciatura con polveri poliestere qualicoat e polimerizzazione 190°. Verniciatura della base e dell'anello copri rastrematura realizzati con il seguente ciclo: sabbatura, sgrassaggio alcalino 55°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, attivazione acida 30°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, trattamento nano tecnologico con rivestimento nano ceramico, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, asciugatura forno ventilato 160°, verniciatura con polveri poliestere sp. 70-120microns e polimerizzazione 180-200°. Entrambi i cicli di verniciatura garantiscono uno spessore medio di 70 micron e soddisfano le norme DIN 53152 - 53156 - 53151; danno una resistenza alla corrosione in nebbia salina per circa 800 ore (ISO EN 9227). La verniciatura del palo completo dovrà essere realizzata con polveri poliestere colore standard AEC cod. 01, grigio grafite effetto satinato, come il corpo illuminante. Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa a regola d'arte. Palo tipo AEC Illuminazione o equivalente. Palo "PA 8,5" senza basetta, h=8,5mt f.t., interrimento 0,8mt, in acciaio verniciato color grafite cod. 01 RAL, spessore 4mm il tronco sotto e 3mm quello sopra, in esecuzione speciale "Trieste", completo di guaina termorestringente nel punto di contatto con il terreno, completo di accessori di montaggio. Piazza Foraggi					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	1'354,28	18'959,92
96 / 107 60.1.QH2.02.E	PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI - H=9.0 M F.T. Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici diritti da lamiera a sezione circolare spessore 4 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura							
	A R I P O R T A R E							4'721'864,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'721'864,38
97 / 108 StN.ILL.AP52	longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettilineo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG16OR16, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.- Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 158 mm, peso 106 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,36 m² Piazza Foraggi					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	1'163,69	2'327,38
	PALO IN ACCIAIO VERNICIATO TIPO PA 10 H=10 M Fornitura e posa in operadi palo per illuminazione stradale ed arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Sostegno cilindrico rastremato, tipo PA 7.5 SPECIALE TRIESTE, con marcatura CE, primo tronco di base in acciaio S355JR di diametro 139x4 mm e secondo tronco in acciaio S235 JR di diametro 102x3mm chiuso con tappo in plastica. Altezza totale 11.000 mm, di cui 1000 mm da innestare in apposito plinto, completo di asola entrata cavi, nutser di messa a terra e asola per morsettiera. Foro ingresso cavi (DA DEFINIRE ALTEZZA E POSIZIONE). Guaina termorestringente. Anello di decoro copri-rastrematura realizzato in alluminio tornito, a due diversi diametri di 175mm-155mm. Portello copri asola in alluminio presso fuso, riportante il marchio del costruttore del sistema di illuminazione, verniciato a polveri poliestere, completo di guarnizione e morsettiera in resina poliammidica, realizzata in classe II di isolamento, con 1 o 2 fusibili di protezione (portello+ morsettiera conteggiati a parte). Verniciatura del palo realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio 60°, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido 50°, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio 40°, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno 150°, verniciatura con polveri poliestere qualicoat e polimerizzazione 190°. Verniciatura della base e dell'anello copri rastrematura realizzati con il seguente ciclo: sabbiatura, sgrassaggio alcalino 55°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, attivazione acida 30°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, trattamento nano tecnologico con rivestimento nano ceramico, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, asciugatura forno ventilato 160°, verniciatura con polveri poliestere sp. 70-120microns e polimerizzazione 180-200°. Entrambi i cicli di verniciatura garantiscono uno spessore medio di 70 micron e soddisfano le norme DIN 53152 - 53156 - 53151; danno una resistenza alla corrosione in nebbia salina per circa 800 ore (ISO EN 9227). La verniciatura del palo completo dovrà essere realizzata con polveri poliestere colore standard AEC cod. 01, grigio grafite effetto satinato, come il corpo illuminante. Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa a regola d'arte. Palo tipo AEC Illuminazione o equivalente. Palo "PA 10" senza basetta, h=10mt f.t., interrimento 1mt, in acciaio verniciato color grafite cod. 01 RAL, spessore 4mm il							
	A R I P O R T A R E							4'724'191,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'724'191,76
98 / 109 StN.ILL.AP53	tronco sotto e 3mm quello sopra, in esecuzione speciale "Trieste", completo di guaina termorestringente nel punto di contatto con il terreno, completo di accessori di montaggio. Via Settefontane					9,00		
	SOMMANO cad.					9,00	1'678,00	15'102,00
	PALO IN POLIGONALE IN ACCIAIO ZINCATO H=16 M Fornitura e posa in opera di palo dodecagonale diritto a sezione circolare serie GA prodotto dalla ditta Cml S.r.l. o equivalente, realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN10025). Palo modello PD GA 16 realizzato in due tronchi montati in opera con innesto sforzato di spessore 4-4, ricavati da trapezio in lamiera di acciaio piegato longitudinalmente in fasi successive fino ad ottenere la conformazione a tronco di piramide, avente base poligonale di diametro 364mm, diametro di testa 110mm, peso 403kg, altezza totale 16000mm di cui 1000mm da innestare in apposito plinto. I lembi longitudinali affacciati, dopo la piegatura vengono saldati con procedimento di saldatura certificato IIS. Il sostegno è provvisto delle 03 lavorazioni standard della base che comprendono l'asola entrata cavi a 700mm, l'attacco m.a.t. a bandiera con marchio Cml a 1100mm e l'asola per morsettiera di dimensione 186x45mm a 2000mm. Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461. I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4. Documentazione tecnica: Manuali di istruzione per l'installazione del palo. Compresi portello Zippo per feritoia 186x45mm serie OTCO per pali ottagonali, realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici e guarnizione perimetrale realizzata in gomma PVC, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54. Il portello è dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsettiera da incasso serie Gico 416/2 in classe II corredata di morsetto 4x16mmq e di nr. 02 portafusibile sezionabile. Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa a regola d'arte. Palo poligonale a 12 lati per grandi aree, Ht 16.000mm, diam. base 364mm, diam. testa 110mm, spessore 4-4-, completo di asola morsettiera, asola ingresso cavi, piastrina di messa a terra, zincato. Palo completo di accessori di montaggio. Piazza Foraggi - torri faro					2,00		
99 / 110 60.1.QH2.93.B	SOMMANO cad.					2,00	2'835,20	5'670,40
	PORTELLI DA PALO IN LEGA DI ALLUMINIO Portello per feritoia 45x186 mm Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsettiera realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in gomma antinvecchiamento, grado di protezione IP54. Portello per feritoia 45x186 mm Piazza Foraggi					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		4'744'964,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		4'744'964,16
	SOMMANO cad.					3,00	24,29	72,87
100 / 111 60.1.QH2.94.B	MORSETTIERE DA INCASSO PER PALI Fornitura e posa in opera di morsettiere da incasso a palo in esecuzione a doppio isolamento, costituite da contenitore in resina poliammidica autoestinguente ed antitraccia, base isolante stampata in poliammide, morsetti in ottone a 3 vie per polo con serraggio indipendente mediante viti in acciaio inox, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43, in zona ingresso cavi IP23B, tensione nominale Un = 500 V, complete di portafusibili con fusibili, inclusi collegamenti ed accessori. Morsettiera per feritoia 45x186 mm con cavo fino a 4x16 mm², I _{max} = 63 A, portafusibile in derivazione fino a 20 A Piazza Foraggi					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	62,95	188,85
101 / 112 62.1.OH5.01.E	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Cavo 10 mm² Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.- Cavo 10 mm² Piazza Foraggi		1920,00			1'920,00		
	SOMMANO m					1'920,00	5,22	10'022,40
102 / 113 62.1.OH5.01.F	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Cavo 16 mm² Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.- Cavo 16 mm² Piazza Foraggi Via Rossetti Piazza De Gasperi Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella		640,00 1800,00 5270,00 2190,00			640,00 1'800,00 5'270,00 2'190,00		
	SOMMANO m					9'900,00	6,81	67'419,00
103 / 114 62.1.OH5.03.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OR16 0,6/1 kV Cavo 3x2,5 mm² Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OR16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN							
	A R I P O R T A R E							4'822'667,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'822'667,28
104 / 115 62.9.QZ1.04.A	50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. - Cavo 3x2,5 mm ² Piazza Foraggi		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	5,46	982,80
	GIUNZIONI RAPIDE IN GEL PER CAVI FINO A 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo dritto e derivato per cavi fino a 0,6/1 kV conforme alle norme CEI 20-33 per impiego in impianti interrati, costituito da involucro in materiale termoplastico con isolamento primario in gel polimerico reticolato inclusi accessori. Taglia 0 per cavo passante unipolare da 2,5 mm ² fino a 50 mm ² e max 2 cavi derivati fino a 10 mm ² incluse altre associazioni in accordo con il costruttore. Piazza Foraggi Via Rossetti Piazza De Gasperi Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					24,00 24,00 56,00 19,00		
	SOMMANO cad.					123,00	33,65	4'138,95
105 / 116 62.2.IN6.01.G	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø125 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm Piazza Foraggi Via Rossetti Piazza De Gasperi Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella		690,00 450,00 1325,00 550,00			690,00 450,00 1'325,00 550,00		
	SOMMANO m					3'015,00	18,00	54'270,00
106 / 117 65.2.QZ2.04.A	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 1P+N In fino a 8 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In fino a 8 A Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	78,39	78,39
	A R I P O R T A R E							4'882'137,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'882'137,42
107 / 118 65.2.QZ2.04.B	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 1P+N In da 10 a 32 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In da 10 a 32 A Piazza Foraggi					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	66,95	200,85
108 / 119 65.2.QZ2.04.K	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 4P n da 10 a 32 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 4P n da 10 a 32 A Piazza Foraggi					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	140,71	281,42
109 / 120 65.2.QZ2.04.L	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 4P In da 40 a 63 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 4P In da 40 a 63 A Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	185,16	185,16
110 / 121 65.2.QZ3.21.A	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CLASSE "A", Id = 0,03 A 2P In taglia 25 A - Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 2P In							
	A R I P O R T A R E							4'882'804,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'882'804,85
111 / 122 65.2.QZ3.21.D	taglia 25 A - Id = 0,03 A Piazza Foraggi					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	134,68	404,04
	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CLASSE "A", Id = 0,03 A 4P In taglia 25 A - Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 4P In taglia 25 A - Id = 0,03 A Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	203,36	203,36
112 / 123 65.6.QZ1.01.C	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI Tipo 3P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili completi di fusibili tipo gG o aM, tensione fino a 500 V, sezionamento per rotazione del cassetto, sostituzione del fusibile possibile solo a sezionamento avvenuto, conformi alle norme CEI 32-4, compresi, montaggio e cablaggio entro quadri di qualsiasi tipo, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura del portafusibile. Tipo 3P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	103,33	103,33
	PULSANTI LUMINOSI, NON LUMINOSI E GEMME - GEMMA LUMINOSA COMPLETA DI LAMPADA Fornitura e posa in opera di pulsanti luminosi, non luminosi e gemme di tipo modulare, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, tensione fino a 230 V, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Gemma luminosa completa di lampada Piazza Foraggi					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	27,53	82,59
114 / 125 65.7.QZ1.02.A	CONTATORI Tipo AC1 = 20 A, AC3 = 1,1 kW (230 V), contatti 1NA+1NC/2NC/2NA Fornitura e posa in opera di contatori di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme IEC 947-4-1e IEC 1095, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Tipo AC1 = 20 A, AC3 = 1,1 kW (230 V), contatti 1NA+1NC/2NC/2NA							
	A R I P O R T A R E							4'883'598,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'883'598,17
115 / 126 65.7.QZ1.02.B	Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	56,27	56,27
	CONTATORI Tipo AC1 = 24 A, AC3 = 4 kW (400 V), contatti 4NA Fornitura e posa in opera di contatori di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme IEC 947-4-1e IEC 1095, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Tipo AC1 = 24 A, AC3 = 4 kW (400 V), contatti 4NA Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	62,62	62,62
116 / 127 65.7.QZ1.06.B	COMMUTATORI A 3 posizioni con zero centrale Fornitura e posa in opera di commutatori di tipo modulare, conformi alle norme CE EN 60669-1 CEI EN 60947-5-1, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. A 3 posizioni con zero centrale Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	25,69	25,69
	CENTRALINI MODULARI DA PARETE DA 72 UNITÀ MODULARI IP55 MINIMO Fornitura e posa in opera di centralini da parete in materiale termoplastico autoestinguente, doppio isolamento, conformi alle norme CEI 23-51 con porta piena o trasparente, completi di guide DIN, grado di protezione minimo IP40 o IP55, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, cablaggio con cavo FS17, targhette di designazione delle apparecchiature, copriforni, innesto tubazioni, fissaggio, accessori di finitura.- Da 72 unità modulari IP55 minimo Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	400,43	400,43
118 / 129 68.4.QZ1.03.F	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA PROVATI IN CLASSE 2 CON SEGNALEZIONE D'INTERVENTO SPD TRIPOLARE + NPE Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base con contatti di segnalazione di intervento per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In = 20 kA onda 8/20, livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori. SPD tripolare + NPE Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	721,49	721,49
	CORDA DI RAME NUDO Fornitura e posa in opera di corda di rame elettrolitico nuda con diametro elementare di ogni filo superiore a 1,8 mm, posata							
119 / 130 68.3.QZ1.01								
	A R I P O R T A R E							4'884'864,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'884'864,67
120 / 131 68.3.QZ1.03.A	entro scavo per tubazioni predisposte od entro scavo dedicato, comprese morsettiere, giunzioni, derivazioni, capicorda compresi collegamenti ed accessori. Piazza Foraggi				65,000	65,00		
	Via Rossetti				55,000	55,00		
	Piazza De Gasperi				55,000	55,00		
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella				55,000	55,00		
	SOMMANO kg					230,00	22,26	5'119,80
	DISPERSORE IN ACCIAIO RAMATO L=1,50 M Fornitura e posa in opera di dispersore in acciaio ramato galvanicamente di tipo prolungabile con estremità filettate completo di manicotti in ottone per la realizzazione delle prolunghe, puntale in acciaio temprato, diametro 20 mm con spessore della ramatura pari a 250 µm, incluso morsettiera, infissione collegamenti ed accessori. Lunghezza 1,50 m Piazza De Gasperi					5,00		
	Piazza Foraggi					5,00		
	Via Rossetti					4,00		
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					4,00		
	SOMMANO cad.					18,00	96,17	1'731,06
121 / 132 68.3.QZ2.01.D	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI - CONDUTTORE NUDO O ISOLATO GIALLO-VERDE 35 MMQ Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche (CEI 81/1) o masse estranee (CEI 64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti. Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 35 mm² Piazza De Gasperi					10,00		
	Piazza Foraggi					15,00		
	Via Rossetti					10,00		
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					5,00		
	SOMMANO cad.					40,00	75,87	3'034,80
122 / 133 68.3.QZ2.04.B	CASSETTE PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di cassette da incasso o da parete complete di morsettiera per nodi equipotenziali a serraggio indiretto, compresi collegamenti dei conduttori, loro identificazione mediante collarino, accessori. Morsettiera a 10 vie con capacità di connessione fino a 6 mm² e 2 vie con capacità fino a 16 mm² Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	65,87	65,87
123 / 134 StN.ILL.AP01A	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMODUE POTENZA 30.5W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C +							
	A R I P O R T A R E							4'894'816,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'894'816,20
124 / 135 StN.ILL.AP02	35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armodue 0F2H1 STU-M3.5-2M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 30.5W, flusso apparecchio 3370Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 110lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 525mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Nero. Via Rossetti					24,00		
	SOMMANO cad.					24,00	1'090,43	26'170,32
	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMODUE POTENZA 57W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armodue 0F2H1 S05-3.5-4M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 57W, flusso apparecchio 6520Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 114lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 700mA, driver DALI, con connettori M/F, colore nero. Via Rossetti					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	1'213,52	6'067,60
	A R I P O R T A R E							4'927'054,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'927'054,12
125 / 136 StN.ILL.AP3A	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMODUE POTENZA 39W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armodue 0F3 STW-3.5-2M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 39W, flusso apparecchio 4710Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 120lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 525mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Nero. Via Rossetti					20,00		
						20,00	1'111,68	22'233,60
	SOMMANO cad.							
126 / 137 StN.ILL.AP05	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMONIA 1 POTENZA 76W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le							
	A R I P O R T A R E							4'949'287,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'949'287,72
127 / 138 StN.ILL.AP10	prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armonia 1 0F2H1 S05-3.7-4M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 76W, flusso apparecchio 8190Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 110lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 700mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Attacco testa palo. Piazza Foraggi Incrocio via Rossetti - via Revoltella					22,00 18,00	1'174,93	46'997,20
	SOMMANO cad.					40,00		
	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMONIA 1 POTENZA 30.5W (525mA) F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armonia 1 0F2H1 STU-M3.5-2M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 30,5W, flusso apparecchio 3360Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 110lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 525mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Via Rossetti Incrocio via Rossetti - via Revoltella					1,00 1,00		
	SOMMANO cad.					2,00		
128 / 139 StN.ILL.AP07	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO COMPASS 2 POTENZA 149W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 5mm ad elevata trasparenza,							
	A R I P O R T A R E							4'998'217,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'998'217,34
129 / 140 StN.ILL.APO6	ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Apparecchio d'illuminazione modello "Compass 2 2Z8-S03-3.5-6M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 149W, flusso apparecchio 19190Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 131lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 500mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Via Settefontane					6,00	992,15	5'952,90
	SOMMANO cad.					6,00		
	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO COMPASS 2 POTENZA 75,5 W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 5mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Compass 2 2Z8-STU-M3.5-3M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 75,5W, flusso apparecchio 10050Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 133lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 500mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Via Settefontane					4,00	908,02	3'632,08
	SOMMANO cad.					4,00		
130 / 141	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO "COMPASS 1 TP-STU-M3.5-							
	A R I P O R T A R E							5'007'802,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'007'802,32
StN.ILL.AP14	2M" POTENZA 51,5 W F.p.o. di apparecchio con tecnologia LED per illuminazione d’arredo urbano prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, certificato secondo L.R. Veneto n.17 e normativa UNI 10819, per applicazione a testapalo. Struttura in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706, a basso contenuto di rame (<1%). Vetro piano temperato sp. 5mm, ad elevata trasparenza e con serigrafia decorativa, IK08, incernierato al corpo e bloccato mediante ganci in alluminio. Tra i due si interpone una guarnizione poliuretanica atta a garantire un grado di protezione IP66. Alloggiano all’interno del corpo la piastra cablaggio metallica e il gruppo ottico con LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1.6mm; materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati atto a garantire migliore continuità termica tra piastre LED e corpo dell’apparecchio. Sistema di dissipazione termica a flusso d’aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, con la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l’ambiente esterno e mantenere l’ottimale temperatura di giunzione dei LED. L’apparecchio è dotato di valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico sia per il vano cablaggio. Attacco testapalo TP per installazione su palo con diam. 60mm, con regolazione di inclinazione testapalo da 0° a +20° e braccio da +5° a -20° a step di 5°, realizzati in pressofusione di alluminio e viterie di serraggio in acciaio inox. Apparecchio tipo COMPASS 1 TP STU-M 3.50-2M “DA” CL.1, composto da 2 moduli LED ad alta efficienza e multi layer, con temperatura di colore 3000°K, indice di resa cromatica CRI ≥ 70, flusso apparecchio 6820m consumo effettivo 51.5W, avente distribuzione di tipo asimmetrica per illuminazione stradale e urbana tipo STU-W, classificazione fotometrica “cut-off”. Fattore di potenza: > 0.9 (a pieno carico). Gruppo ottico realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, tipo Comfort light optic che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471. Vita gruppo ottico ≥100.000hr L80B10 (Tq=25°C). Alimentatore elettronico monocanale dimmerabile pre-programmato “OPZIONE DAC”, che riduce il flusso luminoso di circa il% perore (dalle alle), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all’interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Corrente di alimentazione dei LED a 500mA con protezione termica, in classe di isolamento 2, con scaricatore a bordo (installato in fabbrica). Disponibili prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547 e con FUSIBILE 8A. Verniciatura a polveri poliestere, previo trattamento di fosfocromatazione o equivalente rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 1500hr nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Colore standard apparecchio grigio grafite effetto satinato cod. 01. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62722. Prove EMF secondo norma EN 62493. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). IPEA ≥A2+ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M) Dimensioni: diam.540mm, h.87mm, peso max. 10.5kg. Garanzia fino a 5 anni (compilando il form). Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant’altro necessario a dare l’opera realizzata a regola d’arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d’illuminazione modello “Compass 1 TP-STU-M3.5-2M” CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 51,5W, flusso apparecchio 6820Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 133lm/W, classe II d’isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 500mA, driver DALI,							
	A R I P O R T A R E							5'007'802,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'007'802,32
131 / 142 StN.ILL.AP04	con connettori M/F, colore Grafite 01. via del Pordenone					3,00	983,92	2'951,76
	SOMMANO cad.					3,00		
	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMONIA 1 POTENZA 57W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armonia 1 0F2H1 S05-3.5-4M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 57W, flusso apparecchio 6520 Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 114lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 525mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Piazza De Gasperi via del Pordenone					77,00 2,00		
	SOMMANO cad.					79,00		
132 / 143 StN.ILL.AP09	COPRPO ILLUMINANTE A LED TIPO ARMONIA 1 POTENZA 30.5W - ATTACCO TESTA PALO (700mA) F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale e urbana, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, corpo con cupola in alluminio tornito, telaio con anello in alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo cilindrico. Dimensioni 850x627x195mm LxdxH, peso 17kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C							
	A R I P O R T A R E							5'102'574,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'102'574,20
133 / 144 StN.ILL.AP11	700mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 4000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Armonia 1 0F2H1 STU-3.5-2M" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 30,5W, flusso apparecchio 3360Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 110lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 700mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Attacco testa palo. Piazza De Gasperi					7,00	1'036,42	7'254,94
						7,00		
134 / 150 StN.ILL.AP26	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO Q5-PRO POTENZA 112W F.p.o. di apparecchio a LED per illuminazione stradale, urbana e architettuale, in alluminio pressofuso UNI EN 1706, dissipatore in alluminio estruso, gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Gruppo ottico e cablaggio rimovibili. Protezione alla corrosione 1500h nebbia salina ISO 92227. Guarnizione poliuretanica. Schermo in vetro piano temperato spessore 4mm ad elevata trasparenza, ganci di chiusura con molle in acciaio inox. Pressacavo plastico, M20x1,5 - IP68. Grado di protezione dell'apparecchio IP66 IK08. Temperatura operativa: - 40°C + 35°C. Montaggio su palo e/o torre faro. Dimensioni 471x617x143mm LxHxO, peso 16kg. Classe di isolamento II. Connessione alla rete con cavi sezione max 4mmq. Protezione fino a 10kV a modo comune e differenziale, SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: ≥100.000hr L90B10 Tq=25°C 525mA, ≥100.000hr L90, TM-21. Temperatura di colore sorgente LED 3000°K, CRI ≥70. Alimentazione 220-240Vac 50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Apparecchio con dimmerazione automatica (DA). Apparecchio rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Q5-PRO o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "Q5 Pro 0F6-ASC-7W-3,5-3M" CRI>70, ottica asimmetrica per proiezione, potenza 112W, flusso apparecchio 13070Lm, temperatura di colore 3000°K, efficienza luminosa 116lm/W, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DA), con SPD, 525mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Montaggio su corona. Piazza Foraggi - parcheggio					8,00	1'001,00	8'008,00
						8,00		
	A R I P O R T A R E							5'117'837,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'117'837,14
135 / 151 StN.ILL.AP16	superiore in alluminio pressofuso corredata di sistema di dissipazione di calore (struttura ad alette) e al suo interno (completamente ispezionabile) sono alloggiati il cablaggio elettrico, il sezionatore di linea e il gruppo ottico manutenzionabile in loco. Tra le due si interpone una guarnizione poliuretanica atta a garantire un grado di protezione IP66. L'apparecchio è dotato di valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico sia per il vano cablaggio. Verniciatura realizzata con polveri poliestere, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 800 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido cod. 2B. Attacco per palo/braccio diametro da 60 mm, con regolazione fino a + 20° (testapalo) e fino a - 20° (su braccio) a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Fattore di potenza: > 0.95 (a pieno carico). Gruppo ottico realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, tipo Comfort light optic che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471. Vita gruppo ottico ≥100.000hr L90B10 (Tq=25°C, 700mA) ≥100.000hr L90, TM-21. Alimentatore elettronico monocanale dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DA", con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Corrente di alimentazione dei LED a 700 mA con protezione termica, in classe di isolamento 2, con scaricatore a bordo (installato in fabbrica). Disponibili prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). IPEA ≥A1+ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M). Garanzia fino a 5 anni. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione Italo 3 o equivalente. Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Apparecchio d'illuminazione mod. "Italo 3" OF2H1 S05 3,7-10M, potenza 191W, flusso luminoso 22.070 lm, temp. di colore 3000°K, efficienza 116lm/W. Dimmerazione automatica, completo di SPD. Classe isolamento II, alimentazione elettrica 230Vac, IP66, IK09, completo di attacco testa-palo. Piazza Foraggi					5,00	1'287,52	6'437,60
	SOMMANO cad.					5,00		
	MENSOLA MULTIPLA PER Q5-PRO Fornitura e posa in opera di mensola QMP per Q-Multi Pro con nr.6 bracci con sporgenza 280 mm, attacco per torri faro, colore grafite 0l. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Q-Multi Pro o equivalente. Mensola QMP per Q-Multi Pro con nr.6 bracci con sporgenza 280mm, attacco per torri faro, colore grafite 0l. Piazza Foraggi					2,00	900,05	1'800,10
	SOMMANO cad.					2,00		
136 / 152 StN.ILL.AP17	MENSOLA A BRACCIO SINGOLO PER CORPO ILLUMINANTE "ARMODUE/COMPASS" COLORE GRAFITE Fornitura e posa in opera di mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 200mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite							
	A R I P O R T A R E							5'126'074,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'126'074,84
137 / 153 StN.ILL.AP17B	Ol. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armodue-Compass o equivalente. Mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 200 mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol.							
	Piazza De Gasperi					6,00		
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					6,00		
	SOMMANO cad.					12,00	171,28	2'055,36
138 / 154 StN.ILL.AP17C	MENSOLA A BRACCIO SINGOLO PER CORPO ILLUMINANTE "ARMODUE/COMPASS" NERA							
	Fornitura e posa in opera di mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 200 mm, attacco per palo d=102mm, colore nero. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armodue-Compass o equivalente. Mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 200 mm, attacco per palo d=102mm, colore nero.							
	Via Rossetti					24,00		
	SOMMANO cad.					24,00	177,74	4'265,76
139 / 155 StN.ILL.AP17D	MENSOLA A BRACCIO DOPPIO PER CORPO ILLUMINANTE "ARMODUE/COMPASS" NERA							
	Fornitura e posa in opera di mensola MKK con nr.2 bracci con sporgenza 200mm, attacco per palo d=102mm, colore nero. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armodue-Compass o equivalente. Mensola MKK con nr.2 bracci con sporgenza 200mm, attacco per palo d=102mm, colore nero.							
	Via Rossetti					18,00		
	SOMMANO cad.					18,00	226,06	4'069,08
140 / 156 StN.ILL.AP18	MENSOLA A BRACCIO SINGOLO PER CORPO ILLUMINANTE "COMPASS" COLORE GRAFITE							
	Fornitura e posa in opera di mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Compass o equivalente. Mensola MKK con nr.1 braccio con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol.							
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	374,32	1'497,28
	PORTELLA + MORSETTIERA PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1"/COMPASS PER N.1 FUSIBILE							
	Fornitura e posa in opera di portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.1 fusibile, colore grafite Ol. Compresi il cablaggio, il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Morsettiera per palo tipo AEC Illuminazione per copro illuminante mod. Armonia 1-Compass o equivalente. Portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.1 fusibile, colore grafite Ol.							
	Piazza De Gasperi					32,00		
	A R I P O R T A R E					32,00		5'137'962,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					32,00		5'137'962,32
141 / 157 StN.ILL.AP18A	Piazza Foraggi Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					9,00		
						12,00		
	SOMMANO cad.					53,00	67,13	3'557,89
	PORTELLA + MORSETTIERA PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1"/COMPASS PER N.2 FUSIBILI Fornitura e posa in opera di portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.2 fusibili, colore grafite Ol. Compresi il cablaggio, il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Morsettiera per palo tipo AEC Illuminazione per copro illuminante mod. Armonia 1-Compass o equivalente. Portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.2 fusibili, colore grafite Ol. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi Via Rossetti					23,00		
142 / 158 StN.ILL.AP18B						2,00		
						20,00		
	SOMMANO cad.					45,00	74,40	3'348,00
	PORTELLA + MORSETTIERA PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1"/COMPASS PER N. 3 FUSIBILI Fornitura e posa in opera di portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.3 fusibili, colore grafite Ol. Compresi il cablaggio, il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Morsettiera per palo tipo AEC Illuminazione per copro illuminante mod. Armonia 1-Compass o equivalente. Portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.3 fusibili, colore grafite Ol. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi					1,00		
143 / 159 StN.ILL.AP18C						3,00		
	SOMMANO cad.					4,00	82,25	329,00
	PORTELLA + MORSETTIERA PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1"/COMPASS PER N. 1 FUSIBILE Fornitura e posa in opera di portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.1 fusibile, colore grafite Ol. Compresi il cablaggio, il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Morsettiera per palo tipo AEC Illuminazione per copro illuminante mod. Armonia 1-Compass o equivalente. Portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.1 fusibile, colore grafite Ol. Via Rossetti					17,00		
	SOMMANO cad.					17,00	69,16	1'175,72
144 / 160 StN.ILL.AP18E	PORTELLA + MORSETTIERA PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1"/COMPASS PER N. 3 FUSIBILI Fornitura e posa in opera di portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.3 fusibili, colore grafite Ol. Compresi il cablaggio, il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Morsettiera per palo tipo AEC Illuminazione per copro illuminante mod. Armonia 1-Compass o equivalente. Portella+morsettiera T-39-G per palo d=127-168mm, per n.3 fusibili, colore grafite Ol. Via Rossetti					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	86,55	86,55
	MENSOLA A BRACCIO SINGOLO PER CORPO ILLUMINANTE							
145 / 161								
	A R I P O R T A R E							5'146'459,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'146'459,48
StN.ILL.AP19	"ARMONIA 1" CON NR.1 BRACCIO Fornitura e posa in opera di mensola MA3 con nr.1 braccio con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armonia 1 o equivalente. Mensola MA3 con nr.1 braccio con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi Via Rossetti SOMMANO cad.					32,00 9,00 17,00 58,00	488,80	28'350,40
146 / 162 StN.ILL.AP19A	MENSOLA A BRACCIO DOPPIO PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1" CON NR.2 BRACCI Fornitura e posa in opera di mensola MA3 con nr.2 bracci con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armonia 1 o equivalente. Mensola MA3 con nr.2 bracci con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi SOMMANO cad.					23,00 2,00 25,00	847,43	21'185,75
147 / 163 StN.ILL.AP19B	MENSOLA A BRACCIO TRIPLO PER CORPO ILLUMINANTE "ARMONIA 1" CON NR.3 BRACCI Fornitura e posa in opera di mensola MA3 con nr.3 bracci con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Compresi il montaggio e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Mensola per corpo illuminante tipo AEC Illuminazione mod. Armonia 1 o equivalente. Mensola MA3 con nr.3 bracci con sporgenza 1000mm, attacco per palo d=102mm, colore grafite Ol. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi Via Rossetti SOMMANO cad.					1,00 3,00 1,00 5,00	1'209,23	6'046,15
148 / 164 StN.ILL.AP20	PUNTO COLLEGAMENTO UTENZA Fornitura e posa in opera di punto predisposizione per l'alimentazione di apparecchi utilizzatori e/o quadri elettrici in esecuzione sottointonaco e/o sottopavimento, compresi eventuale quota parte di cavo in rame flessibile con isolamento in gomma sotto guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16(O)R16-0,6/1kV Cca-s3,d1,a3 di sezione adeguata e/o conduttori unipolari con isolamento in PVC tipo FS17-450/750V Cca-s3,d1,a3 derivati dalle linee dorsali di alimentazione (fino a mt.10), tubo pieghevole tipo medio, corrugato, autoestinguente, di colore nero, compresi inoltre elementi di fissaggio, scatola di derivazione in PVC di dimensioni adeguate ove necessaria, morsettiera, fascette e cablaggio nonché quant'altro necessario a dare l'opera realizzata secondo la regola d'arte. Punto collegamento apparecchio luminoso su palo, da morsettiera, con cavo FG16(O)-R16 2x1,5 mmq.							
	A R I P O R T A R E							5'202'041,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'202'041,78
149 / 165 StN.ILL.AP21	Piazza De Gasperi					81,00		
	Piazza Foraggi					35,00		
	Via Rossetti					79,00		
	Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					13,00		
	SOMMANO cad.					208,00	95,12	19'784,96
150 / 166 StN.ILL.AP31	PUNTO COLLEGAMENTO DA DORSALE Fornitura e posa in opera di puntoalimentazione di apparecchi utilizzatori e/o quadri elettrici compresi eventuale quota parte di cavo in rame flessibile con isolamento in gomma sotto guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16R16-0,6/1kV Cca-s3,d1,a3 di sezione adeguata derivati dalle linee dorsali di alimentazione (fino a mt.10), tubo pieghevole tipo medio, corrugato, autoestinguente, di colore nero e/o tubo a doppia camera corrugato, pieghevole, compresi inoltre elementi di fissaggio, eventuale scatola di derivazione in PVC di dimensioni adeguate ove necessaria, morsettiera, fascette e cablaggio nonché quant'altro necessario a dare l'opera realizzata secondo la regola d'arte. Punto collegamento da giunto nel pozzetto fino a morsettiera su palo con cavo FG16R16 2x1x16mmq. Piazza De Gasperi Piazza Foraggi Via Rossetti Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella					58,00 17,00 20,00 13,00		
	SOMMANO cad.					108,00	73,71	7'960,68
	INTERRUTTORE ORARIO ASTRONOMICICO Fornitura e posa in opera di interruttore orario astronomico a 2 canali, con 84 memorie, potenza assorbita 6VA, massima corrente di commutazione 10A a cosfi 0,6 e 16A a cosfi 1, tensione d'impiego 230VAC, durata intervallo minimo 1min, per installazione su guida DIN. Compresi la programmazione, il cablaggio e ogni altro accessorio necessario per fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Interruttore orario astronomico tipo Schneider Electric IC ASTRO art. CCT15244 o equivalente completo di cablaggio. Piazza Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	318,00	318,00
151 / 167 StN.ILL.AP32	COMANDO A MOTORE PER RIARMO AUTOMATICO Fornitura e posa in opera di comando a motore con riarmo automatico con possibilità di selezione del numero di tentativi di riarmo (da 1 a 5) e dei tempi di attesa per il riarmo. Completo di protezione da sovraccarico o da manovra a vuoto, comandi a pulsante, comandi a selettore per cmandi di tipo mantenuto, comando ciclico a pulsante, accessoriabile fino a 3 ausiliari elettrici, contatto di segnalazione per blocco riarmo, sistema di sblocco in aperto. Tensione di alimentazione 230VAC 50Hz. Compresi la programmazione, il cablaggio e ogni altro accessorio necessario per fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Comando a motore per riarmo automatico. Piazza Foraggi					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	422,99	1'691,96
	ARMADIO IN VETRORESINA DI TIPO STRADALE							
152 / 168								
	A R I P O R T A R E							5'231'797,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'234'597,58
153 / 207 11.7.CP1.01.A	IA03 - Predisposizione infrastruttura per fibra ottica INSIEL e TLC (progetto Smartcity) (Cat 7) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). scavo tipo Multi-Business (su conglomerati bituminosi già demoliti) <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> posa tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+0,25+(0,110+0,110)+0,10)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,110+0,1) <i>Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane</i> posa tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+0,25+(0,110+0,110)+0,10)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,110+0,1) scavo tipo Mono-Business <i>Anello al perimetro del centro commerciale - via del Pordenone</i> posa 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,15+(0,110+0,110)+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,110+0,1) SOMMANO mc	2930,00	0,820	0,990	2'378,57			
		1304,00	0,820	0,990	1'058,59			
		118,00	0,520	0,990	60,75			
					3'497,91	19,63	68'663,97	
154 / 211 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI 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. scavo tipo Multi-Business (su conglomerati bituminosi già demoliti) <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+0,25+(0,110+0,110)+0,10)*(H/peso=0,1+0,110+0,1) <i>Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane</i> tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+0,25+(0,110+0,110)+0,10)*(H/peso=0,1+0,110+0,1) scavo tipo Mono-Business	2930,00	0,820	0,310	744,81			
		1304,00	0,820	0,310	331,48			
	A R I P O R T A R E					1'076,29		5'303'261,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'076,29		5'303'261,55
155 / 212 11.8.CP1.01.A	Anello al perimetro del centro commerciale - via del Pordenone 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,15+(0,110+0,110)+0,15)*(H/ peso=0,1+0,110+0,1)		118,00	0,520	0,310	19,02		
	a detrarre il volume dei cavidotti <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> cavidotto Ø50 *(par.ug.=-1*3*((0,05*0,05*3,14)/4))* (lung.=2930,00+1304)	-0,01	4234,00			-42,34		
	cavidotto Ø110 *(par.ug.=-1*2*((0,11*0,11*3,14)/4))* (lung.=2930,00+1304+118)	-0,02	4352,00			-87,04		
	Sommano positivi mc					1'095,31		
	Sommano negativi mc					-129,38		
	SOMMANO mc					965,93	43,05	41'583,29
	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA 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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO scavo tipo Multi-Business (su conglomerati bituminosi già demoliti) <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+ 0,25+(0,110+0,110)+0,10)		2930,00	0,820	0,330	792,86		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane tritubo Ø50 + 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,10+(0,05+0,05+0,05)+ 0,25+(0,110+0,110)+0,10)		1304,00	0,820	0,330	352,86		
	scavo tipo Mono-Business <i>Anello al perimetro del centro commerciale - via del Pordenone</i> 2 cavidotti Ø110 *(larg.=0,15+(0,110+0,110)+0,15)		118,00	0,520	0,330	20,25		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%) Vedi voce n° 207 [mc 3 497.91]	-1,00			0,200	-699,58		
156 / 213 11.8.CP1.13	Sommano positivi mc					1'165,97		
	Sommano negativi mc					-699,58		
	SOMMANO mc					466,39	42,83	19'975,48
156 / 213 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 207 [mc 3 497.91]				0,800	2'798,33		
	A R I P O R T A R E					2'798,33		5'364'820,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'798,33		5'364'820,32
	SOMMANO mc					2'798,33	67,54	188'999,21
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
157 / 198 P.07.040.a	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENE ALTA DENSITÀ) Fornitura e posa di tritubi in PEAD (polietilene ad alta densità) adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Conforme CEI EN 61386. Diametro 50 mm. P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane		2930,00			2'930,00		
			1304,00			1'304,00		
	SOMMANO m					4'234,00	6,74	28'537,16
158 / 199 62.2.IN6.01.F	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø110 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 110 mm P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella doppio cavidotto	2,00	2930,00			5'860,00		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane, via del Pordenone doppio cavidotto *(lung.=1304+118)	2,00	1422,00			2'844,00		
	SOMMANO m					8'704,00	15,72	136'826,88
159 / 200 StN.TEL.100.001.B	POZZETTO TIPO TELECOM 90x70x100 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 90x70x100 cm P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella fibra ottica					9,00		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane, via del Pordenone fibra ottica					7,00		
	SOMMANO cad.					16,00	608,61	9'737,76
160 / 201 StN.TEL.100.001.A	POZZETTO TIPO TELECOM 125x80x100 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato							
	A R I P O R T A R E							5'728'921,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'728'921,33
161 / 202 50.3.GQ4.01.D	ed armato con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 125x80x100 cm <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> fibra ottica					2,00		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane, via del Pordenone fibra ottica					1,00		
	SOMMANO cad.					3,00	774,47	2'323,41
	POZZETTI IN CLS 50x50x50 CM							
	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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 50x50x50 cm <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> pozzetti per TLC					38,00		
	pozzetti per fibra ottica					31,00		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane, via del Pordenone pozzetti per TLC					16,00		
	pozzetti per fibra ottica					6,00		
	SOMMANO cad.					91,00	100,39	9'135,49
	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 50x50x20 CM							
162 / 203 50.3.GQ4.02.E	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 50x50x20 cm <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Rossetti (attraversamenti) - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> 3 prolunghe - pozzetti TLC *(par.ug.=3*38)	114,00				114,00		
	3 prolunghe - pozzetti fibra ottica *(par.ug.=3*31)	93,00				93,00		
	Anello al perimetro del centro commerciale - via Rossetti, p.le De Gasperi, via delle Settefontane, via del Pordenone 3 prolunghe - pozzetti TLC *(par.ug.=3*16)	48,00				48,00		
	3 prolunghe - pozzetti fibra ottica *(par.ug.=3*6)	18,00				18,00		
	SOMMANO cad.					273,00	59,04	16'117,92
163 / 204	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250							
	A R I P O R T A R E							5'756'498,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'770'236,05
164 / 10 20.1.BQ4.01.D	S03 - Opere strutturali (cementi armati e carpenteria metallica) (Cat 8) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZO IN BRECCIA ARMATO 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 rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. Calcestruzzo in breccia armato. piazza dei Foraggi - muro parcheggio P.le De Gasperi - muro al perimetro della piazza		14,67 680,00	0,500 0,200	0,800 0,500	5,87 68,00		
	SOMMANO mc					73,87	580,38	42'872,67
165 / 43 11.7.CP1.01.A	Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). piazza dei Foraggi - fondazione nuovo muro		17,00	0,600	0,300	3,06		
	SOMMANO mc					3,06	19,63	60,07
166 / 44 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 43 [mc 3.06]					3,06		
	SOMMANO mc					3,06	67,54	206,67
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
	A R I P O R T A R E							5'813'375,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'813'375,46
167 / 51 13.1.EQ4.01	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.- piazza dei Foraggi - fondazione muro parcheggio p.le De Gasperi - fondazione recinzione esterna area verde p.le De Gasperi - fondazione recinzione recinzione lignea area giochi via del Pordenone - fondazione muro est percorso pedonale via del Pordenone - fondazione scala in c.a.	0,45	17,00 275,00 83,00 35,00 3,10	0,800 0,600 0,400 1,400	0,100 0,100 0,100 0,100	1,36 16,50 3,32 4,90 1,40	157,43	4'326,18
	SOMMANO mc					27,48		
168 / 52 16.5.EQ4.01.A	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO C25/30 Rck30-XC1-S4 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 fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC1-S4 piazza dei Foraggi - muro parcheggio p.le De Gasperi - fondazione recinzione esterna area verde p.le De Gasperi - fondazione recinzione recinzione lignea area giochi via del Pordenone - fondazione muro est percorso pedonale via del Pordenone - fondazione scala in c.a.	1,12	17,00 275,00 83,00 35,00 3,10	0,600 0,400 0,250 1,200	0,300 0,500 0,250 0,400	3,06 55,00 5,19 16,80 3,47	303,37	25'337,46
	SOMMANO mc					83,52		
169 / 53 20.1.EQ4.04.N	MURATURE IN ELEVAZIONE IN CALCESTRUZZO ARMATO C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4 - SP.>25 CM Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese cassetture di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4 e spessore maggiore di 25 cm piazza dei Foraggi - muro parcheggio via del Pordenone - elevazione muro est percorso pedonale via del Pordenone - elevazione parapetto scala in c.a.		17,00 35,00 5,50	0,500 0,400 0,300	0,800 2,400 1,100	6,80 33,60 1,82	431,27	18'208,22
	SOMMANO mc					42,22		
170 / 54 20.3.DH2.01.A	ACCIAIO TONDE PER C.A. Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad adherenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in							
	A R I P O R T A R E							5'861'247,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'876'523,61
172 / 11 N.15.042.10.r	E19 - Opere a verde (Cat 9) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) ABBATTIMENTO DI PIANTE ARBOREE - IN PARCHI E GIARDINI (DIAM. DA 10 CM FINO A 25 CM) Abbattimento, sramatura di piante arboree a chioma espansa di qualsiasi natura (chioma espansa o piramidale, forma libera o obbligatoria) anche morte, secche in piedi e/o instabili a dimora in parchi e giardini cittadini; nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc..), la devitalizzazione della ceppaia, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata, compreso gli oneri di smaltimento, o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Nell'intervento non è inclusa la rimozione della ceppaia. Intervento su piante piccole: diametro da 10 fino a 25 cm. ad 1,30 mt dal suolo. p.zza De Gasperi - area interna					23,00		
	SOMMANO cad.					23,00	72,00	1'656,00
173 / 12 N.15.041.15.r	ABBATTIMENTO DI PIANTE ARBOREE - SU STRADA A TRAFFICO INTENSO O ALTA SENSIBILITÀ (DIAM. DA 26 CM FINO A 40 CM) Abbattimento, sramatura di piante arboree a chioma espansa di qualsiasi natura (chioma espansa o piramidale, forma libera o obbligatoria) anche morte, secche in piedi e/o instabili lungo i viali, le vie ed i piazzali cittadini a traffico intenso; Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc..), la devitalizzazione della ceppaia, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata, compreso gli oneri di smaltimento, o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Nell'intervento non è inclusa la rimozione della ceppaia. Intervento su piante medie: diam. da 26 a 40 cm. ad 1,30 mt dal suolo. via Rossetti p.zza dei Foraggi					40,00 7,00		
	SOMMANO cad.					47,00	295,00	13'865,00
174 / 13 N.15.041.20.r	ABBATTIMENTO DI PIANTE ARBOREE - SU STRADA A TRAFFICO INTENSO O ALTA SENSIBILITÀ (DIAM. DA 41 CM FINO A 70 CM) Abbattimento, sramatura di piante arboree a chioma espansa di qualsiasi natura (chioma espansa o piramidale, forma libera o obbligatoria) anche morte, secche in piedi e/o instabili lungo i viali, le vie ed i piazzali cittadini a traffico intenso; Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della							
	A R I P O R T A R E							5'892'044,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'892'044,61
175 / 303 N.15.100.10.r	necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc..), la devitalizzazione della ceppaia, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata, compreso gli oneri di smaltimento, o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Nell'intervento non è inclusa la rimozione della ceppaia. Intervento su piante medie- grosse: diam. da 41 a 70 cm. ad 1,30 mt dal suolo. v.le dell'Ippodromo					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	511,00	2'555,00
	ASPORTAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIA - DIAM. TRA 30 CM E 50 CM Asportazione o frantumazione di ceppaia di pianta arborea mediante tritaceppi o deceppatrice, previo accertamento della presenza di tubazioni e cavi, compreso il riempimento con terra vegetale della buca creatasi, l'eventuale disinfezione del terreno ed il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica a cura e spese dell'Appaltatore. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte . Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, nonché per gli eventuali ripristini della pavimentazione stradale, sia essa in carreggiata che in marciapiede, nonché della cordonata, derivanti dalla demolizione di un'area maggiore a quella preesistente libera intorno al fusto, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Ceppaia di medie dimensioni diametro al colletto tra 30 e 50 cm. p.zza De Gasperi - area interna					23,00		
	SOMMANO cad.					23,00	89,00	2'047,00
176 / 304 N.15.100.15.r	ASPORTAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIA - DIAM. TRA 50 CM E 100 CM Asportazione o frantumazione di ceppaia di pianta arborea mediante tritaceppi o deceppatrice, previo accertamento della presenza di tubazioni e cavi, compreso il riempimento con terra vegetale della buca creatasi, l'eventuale disinfezione del terreno ed il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica a cura e spese dell'Appaltatore. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte . Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, nonché per gli eventuali ripristini della pavimentazione stradale, sia essa							
	A R I P O R T A R E							5'896'646,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'896'646,61
177 / 305 N.CUC.05.3.A	in carreggiata che in marciapiede, nonché della cordonata, derivanti dalla demolizione di un'area maggiore a quella preesistente libera intorno al fusto, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Ceppaia di grandi dimensioni diametro al colletto tra 50 e 100 cm. via Rossetti p.zza dei Foraggi v.le dell'Ippodromo					40,00 7,00 5,00		
	SOMMANO cad.					52,00	189,00	9'828,00
	RIMOZIONE DELLA CEPPAIA - DIAM. FINO A 40 CM L'intervento è comprensivo della fornitura di ogni attrezzatura e macchina e materiale necessario, della raccolta e conferimento agli appositi centri dei materiali di risulta e dei rifiuti e di ogni altro onere previsto nella specifica voce del Capitolato tecnico. In parchi e giardini con diametro fino a 40 cm. per conferimento in discarica p.zza De Gasperi - area interna					23,00		
	SOMMANO cad.					23,00	40,00	920,00
178 / 306 N.CUC.05.3.E	RIMOZIONE DELLA CEPPAIA - DIAM. 40 CM A 100 CM L'intervento è comprensivo della fornitura di ogni attrezzatura e macchina e materiale necessario, della raccolta e conferimento agli appositi centri dei materiali di risulta e dei rifiuti e di ogni altro onere previsto nella specifica voce del Capitolato tecnico. Lungo strade, viali, piste ciclabili cittadine con diametro da 40 cm a 100 cm. per conferimento in discarica via Rossetti p.zza dei Foraggi v.le dell'Ippodromo					40,00 7,00 5,00		
	SOMMANO cad.					52,00	90,00	4'680,00
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
	TERRA VEGETALE Fornitura in opera di terra vegetale di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5%, priva di materiali estranei, di radici di erbe infestanti e di pietre di diametro superiore a cm 4. Compresa la stesura e la regolarizzazione delle superfici, eseguite sia con mezzi meccanici che a mano, secondo i profili prescritti dalla Direzione dei Lavori. Pagamento a volume reale comprese eventuali analisi a campione. via Rossetti - filare di alberi lato ovest nuovo impianto (entro griglie 1,5x1,5 m) p.le De Gasperi - area interna p.le De Gasperi - isola centrale rotatoria e aiuola fronte fermata bus *(par.ug.=22,00+96) p.le De Gasperi - zona a nord "Verde attrezzato e piazza" p.le De Gasperi - zona a nord "Verde attrezzato e piazza" (spessore integrativo per impianto alberi, 2.25 mq cad.) * (par.ug.=4*2,25)	15,00 2757,00 118,00 124,00 9,00	1,50	1,500	1,000 0,900 0,800 0,400 0,600	33,75 2'481,30 94,40 49,60 5,40		
179 / 292 N.10.010.20.r								
	A R I P O R T A R E					2'664,45		5'912'074,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'664,45		5'912'074,61
180 / 293 N.10.071.05	via Rossetti - aiuola spartitraffico	635,00			0,200	127,00		
	via Rossetti - aiuola spartitraffico (incremento su nuove alberature)	6,00	2,80	2,800	0,800	37,63		
	rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole limitrofe *(par.ug.=320+145)	465,00			0,700	325,50		
	rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole limitrofe (per nuove alberature lato caserma)	3,00	1,50	1,500	1,000	6,75		
	piazza Foraggi - aiuole a sud del distributore *(par.ug.=87+26)	113,00			1,000	113,00		
	piazza Foraggi - isola centrale rotatoria	30,00			0,700	21,00		
	piazza Foraggi - aiuole parcheggio *(par.ug.=83+101+20)	204,00			1,000	204,00		
	SOMMANO mc					3'499,33	50,51	176'751,16
	DECOMPATTAMENTO DEL TERRENO – IN ALBERATE STRADALI							
	Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta; si procederà con la pulizia e picchettamento manuale di terreno (o crosta di terreno) nella zona attorno al colletto, sulla superficie dell'intera buca di messa a dimora; l'iniezione con palo iniettore tipo Revita della MTM GmbH di aria a pressione (7 bar) in strati progressivi del suolo (25 - 40 - 60 cm di profondità) in tutti i settori dell'aiuola, con andamento circolare su due-tre traiettorie concentriche, l'iniezione di una soluzione acquosa a base di biostimolante della crescita delle piante, a base di aminoacidi di origine vegetale, di uno stimolante dello sviluppo radicale a base di acidi umici (p.e. CIFOUMIC 100 ml/hl), fulvici (p.e. TURBO ROOT WG 40g/hl), vitamine e microelementi in forma chelata (p.e. PHYLGREEN 200 ml/hl). Per esemplari con diametro a petto d'uomo compreso tra 26 e 40 cm (si stima un quantitativo distribuito di 0,3 hl/ pianta.)							
181 / 294 N.15.065.05	p.le De Gasperi - zona a nord "Verde attrezzato e piazza"					4,00		
	via Rossetti - aiuola spartitraffico (29 alberi mantenuti e 6 di nuovo impianto) *(par.ug.=29+6)	35,00				35,00		
	SOMMANO cad.					39,00	34,10	1'329,90
	MESSA A DIMORA DI SPECIE VEGETALI ARBOREE							
	Fornitura e messa a dimora di piante arboree e varietà, anche fastigate, di prima scelta, di altezza >3 m. circonferenza a 1,30 m da terra superiore a 18 cm, con zolla o in contenitore, con gemma apicale dominante (non potata) ed allevata in modo specifico, come indicato dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, lo scavo della buca di dimensioni minime circa 1.00x1.00x1.00 m in terreno di qualsiasi natura e consistenza, incluso l'asporto in discarica della ceppaia di qualsiasi dimensione, previo accertamento della presenza di tubazioni e cavi nel sottosuolo da parte della ditta appaltatrice tramite il coinvolgimento delle società di gestione dei servizi competenti sul territorio, la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico, il trasporto a discarica autorizzata, e quindi compreso l'onere di discarica, del materiale di risulta; l'asporto e stoccaggio provvisorio delle griglie di protezione presenti sulla conca e successivo riposizionamento al termine dei lavori, l'esecuzione del drenaggio del fondo, la posa di 4 m di tubo corrugato e forato diametro minimo 80 mm, il riempimento della buca con terreno vegetale arricchito di microrganismi e miceti micorrizi (p.e. tipo "Mycoplex", 10 kg/mc) di superstallatico e 2 kg/mc di additivo tipo Baumfutter; la formazione della conca di irrigazione. Nel							
	A R I P O R T A R E							6'090'155,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'127'665,67
N.15.012.05.r	LIBERA – IN PARCHI E GIARDINI Esecuzione di potatura di contenimento e di mantenimento su soggetto arboreo a forma libera a dimora in parchi e giardini cittadini, comprendente, nel rispetto della forma naturale della pianta, il taglio dei rami più bassi, il diradamento dei rami principali e dei rami sbilanciati o invadenti la sede stradale e/o gli edifici, lo sfoltimento dei rami interni, il taglio dei rami secchi, marcescenti o colpiti da infezioni fungine con impiego di prodotti ritenuti idonei dalla D.L. per il trattamento e/o disinfezione immediata delle superfici di taglio. Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc.), per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Intervento su piante piccole: diametro da 10 a 25 cm. ad 1,30 mt dal suolo. p.le De Gasperi - area interna					31,00		
	SOMMANO cad.					31,00	79,50	2'464,50
183 / 296 N.15.016.15	POTATURA DI CONTENIMENTO E MANTENIMENTO FORMA OBBLIGATA SU STRADA A TRAFFICO INTENSO O ALTA SENSIBILITÀ Esecuzione di potatura di contenimento e di mantenimento su soggetto arboreo a forma obbligata posto a dimora lungo i viali, le vie ed i piazzali cittadini a traffico medio basso, comprendente, nel rispetto della forma naturale della pianta, il taglio dei rami più bassi, il diradamento dei rami principali e dei rami sbilanciati o invadenti la sede stradale e/o gli edifici, lo sfoltimento dei rami interni, il taglio dei rami secchi, marcescenti o colpiti da infezioni fungine con impiego di mastici cicatrizzanti e disinfettanti prodotti ritenuti idonei dalla D.L. per il trattamento e/o disinfezione immediata delle superfici di taglio. Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per una corretta fitoprofilassi dei lavori, per l'a posa e lievo installazione della necessaria segnaletica stradale e "movieri" secondo la normativa vigente, a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc.), oltre che per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per la cippatura o il recupero, allontanamento, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a carico e a spese dell' assuntore, compreso l'asporto di tutti i materiali impropri dalle piante, la stampa e l'apposizione dei cartellini col numero di censimento delle piante eventualmente mancante, la compilazione del "file" fornito dalla committenza per l'aggiornamento dei dati relativi al censimento delle alberature interessate dall'intervento anche al fine della contabilità, e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Nel prezzo è altresì compreso l'utilizzo di qualsiasi macchina operatrice di sollevamento omologata (autoscala, piattaforma, grillo ecc.) per raggiungere un'altezza di lavoro ovvero effettuare l'esecuzione dei tagli fino a 14 mt dal suolo .l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione							
	A R I P O R T A R E							6'130'130,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'130'130,17
184 / 297 15.072.05	Comunale.Intervento su piante grosse: diam. da 41 a 70 cm. ad 1,30 mt dal suolo. via Rossetti - aiuola spartitraffico					79,00		
	SOMMANO cad.					79,00	276,00	21'804,00
	TRAPIANTO DI PIANTE ESISTENTI E RICOLLOCAZIONE IN ALTRO SITO Trapianto di piante esistenti e ricollocazione in altro sito nell'ambito dello stesso giardino o area attigua, comprensivo di tutte le operazioni colturali preparatorie (potatura di contenimento, zollatura) e delle successive operazioni di reimpianto (predisposizione buca, concimazione di fondo, asperzione con ormoni radicanti, fasciatura del fusto con juta, palificazione di sostegno) e prima annaffiatura. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per nolo macchine, manodopera e materiali necessari a fornire l'opera compiuta; sono esclusi gli oneri di manutenzione garanzia. Per piante di circ. sino a 20 cm. p.le De Gasperi - area interna					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	255,00	1'530,00
185 / 298 N.10.020.020.15	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=20/30 cm - MIN. 4 RAMIFICAZIONI AL COLLETTTO Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive di piccola taglia e sarmentose H 20/30 cm., con minimo 4 ramificazioni al colletto.							
	p.le De Gasperi - area interna							
	Cotonastro nano (Cotoneaster damneri radicans)					24,00		
	Elicriso (Helichrysum italicum)					36,00		
	Iperico (Hypericum moserianum)					64,00		
	Lonicera (Lonicera spp.)					48,00		
	Pittosporo nano (Pittosporum tobira var. nana)					27,00		
	Piracanta nano (Pyracantha Navaho)					69,00		
	Teucro (Teucrium fruticans)					108,00		
	p.le De Gasperi - isola centrale rotatoria e aiuola fronte fermata bus							
	Cotonastro nano (Cotoneaster damneri radicans)					114,00		
	Elicriso (Helichrysum italicum)					66,00		
	Spirea bumalda (Spiraea x bumalda 'Antony Waterer')					120,00		
	rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole							
	A R I P O R T A R E					676,00		6'153'464,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					676,00		6'153'464,17
186 / 299 N.10.020.020.05	limitrofe Cotonastro nano (Cotoneaster damneri radicans) Elicriso (Helichrysum italicum) Iperico (Hypericum moserianum)					240,00 420,00 420,00		
	p.zza Foraggi - isola centrale rotatoria Elicriso (Helichrysum italicum) Iperico (Hypericum moserianum) Spirea Bumalda (Spiraea x bumalda 'Antony Waterer')					51,00 39,00 120,00		
	piazza Foraggi - aiuole parcheggio Teucrio (Teucrium fruticans) Spirea Bumalda (Spiraea x bumalda 'Antony Waterer')					120,00 90,00		
	SOMMANO cad.					2'176,00	12,49	27'178,24
	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=50/60 cm - CIRC. > 60 CM - MIN. 4 RAMIFICAZIONI AL COLLETTO Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive di media taglia H 50/60 cm. circonferenza > 60 cm. con minimo 4 ramificazioni.							
	p.le De Gasperi - area interna Maonia (Mahonia aquifolium) Nandina (Nandina domestica) Potentilla (Potentilla fruticosa)					29,00 11,00 45,00		
	via Rossetti - aiuola spartitraffico Piracanta (Pyracantha spp.)					15,00		
	rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole limitrofe Piracanta (Pyracantha spp.)					20,00		
	SOMMANO cad.					120,00	39,60	4'752,00
	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=120/150 cm - CIRC. > 80 CM - PIÙ RAMIFICAZIONI AL COLLETTO Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la							
187 / 300 N.10.020.020.10								
	A R I P O R T A R E							6'185'394,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'185'394,41
	demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive a pronto effetto H 120/150 cm. circonferenza >80 cm. con più ramificazioni al colletto.							
	p.le De Gasperi - area interna							
	Oleandro (Nerium oleander)					23,00		
	Fotinia (Photinia x fraseri var. Red Robin)					55,00		
	Osmanto (Osmanthus fragrans)					51,00		
	Piracanta (Pyracantha spp.)					43,00		
	Spirea (Spiraea x Vanhouttei)					14,00		
	p.zza Foraggi - isola centrale rotatoria							
	Osmanto (Osmanthus fragrans)					21,00		
	piazza Foraggi - aiuole parcheggio							
	Osmanto (Osmanthus fragrans)					15,00		
	SOMMANO cad.					222,00	68,65	15'240,30
188 / 301 N.10.060.05r	FORMAZIONE DI PRATO							
	Formazione di prato con miscuglio scelto dalla Direzione dei Lavori, previa regolarizzazione del terreno riportandolo in quota anche con l'aggiunta di terra vegetale per uno spessore di 10 cm. ed eliminazione di sassi, ciottoli, cocci, radici ed altri materiali estranei e lavorazione dello stesso. Compreso: la concimazione con concime organico in ragione di 2 q.li ogni 100 mq di terreno; la distribuzione di 0.02 q.li di Nitrophoska ogni 100 mq di prato, la fresatura, il livellamento e la rastrellatura, la distribuzione del seme, il suo interrimento e copertura, le rullature, gli annaffiamenti, gli sfalci occorrenti (massimo 10) per una stagione vegetativa completa, fino al collaudo dell'opera; il carico, trasporto e scarico di tutti i materiali di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'assuntore; la trasemina, la manutenzione e le cure colturali, in modo che lo sviluppo della vegetazione risulti, al momento dell'ultimazione dei lavori ed alla data di collaudo, a densità uniforme, senza vuoti o radure. La semina comprende l'utilizzo di un miscuglio di sementi adatto per siti da sole, mezz'ombra e ombra (nelle quantità di 30-50 gr/mq) ritenuto idoneo dalla D.L.							
	p.le De Gasperi - area interna (2.757 mq complessivi da cui viene detratta l'area a pacciamatura per gli arbusti di 647 mq) * (par.ug.=2757-647)	2110,00				2'110,00		
	p.le De Gasperi - zona a nord "Verde attrezzato e piazza" (124,00 mq complessivi da cui viene detratta l'area a pacciamatura per gli alberi di 2,25 mq per albero) *(par.ug.=124-(2,25*4))	115,00				115,00		
	via Rossetti - aiuola spartitraffico (a detrarre area con cippato) * (par.ug.=635-47,04-45)	542,96				542,96		
	piazza Foraggi - aiuole parcheggio (a detrarre area con cippato) *(par.ug.=(83+101+20)-85)	119,00				119,00		
	A R I P O R T A R E					2'886,96		6'200'634,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'886,96		6'200'634,71
	SOMMANO mq					2'886,96	5,59	16'138,11
189 / 302 N.10.010.58	TESSUTO PROTETTIVO BIODERGRADABILE Fornitura e posa in opera di tessuto protettivo biodegradabile ad effetto diserbante tipo "Eco Cover F", costituito da stuoie di geotessuti vegetali con funzione di pacciamatura nella realizzazione di aiuole. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, i tagli in corrispondenza delle piante il fissaggio della stuoia ai tubi gocciolanti presenti in sito e le operazioni di fissaggio al terreno della stessa mediante le apposite forcelle comprese nel prezzo ed ogni ulteriore onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. p.le De Gasperi - area interna (1 mq x arbusto) p.le De Gasperi - isola centrale rotatoria e aiuola fronte fermata bus *(par.ug.=22+96) p.le De Gasperi - zona a nord "Verde attrezzato e piazza" (2,25 mq per albero) *(par.ug.=2,25*4) via Rossetti - aiuola spartitraffico (in corrispondenza delle nuove alberature) via Rossetti - aiuola spartitraffico (area arbusti 0,5 mq cad.) * (par.ug.=(30+60)*0,5) rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole limitrofe *(par.ug.=320+145) rotatoria via Rossetti - via Revoltella - isola centrale e aiuole limitrofe (nuove alberature lato caserma) piazza Foraggi - aiuole a sud del distributore *(par.ug.=87+26) piazza Foraggi - isola centrale rotatoria piazza Foraggi - aiuole parcheggio (in corrispondenza degli alberi e degli arbusti)	118,00				647,00 118,00 9,00 47,04 45,00 465,00 6,75 113,00 30,00 85,00		
	SOMMANO mq					1'565,79	10,89	17'051,45
190 / 381 N.15.080	INTERVENTI DI MANUTENZIONE (GARANZIA DOPO IL PRIMO ANNO) Interventi di manutenzione di specie arboree messe a dimora da più di una stagione vegetativa, comprendenti, tutti gli interventi di irrigazione di soccorso quando necessari nelle quantità minime di 120 litri ad intervento a pianta, la concimazione, il diserbo, la manutenzione ed eventuale sostituzione dei pali tutori, la posa di pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sviluppo armonico della pianta per una stagione vegetativa completa successiva a quella dell'anno d'impianto, il carico trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura e spese dell'assuntore ed ogni altro onere atto a garantire il perfetto sviluppo delle piante. Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte. Vedi voce n° 294 [cad. 121.00] Vedi voce n° 297 [cad. 6.00]					121,00 6,00		
	SOMMANO cad.					127,00	71,50	9'080,50
	A R I P O R T A R E							6'242'904,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'242'904,77
191 / 307 11.7.CP1.01.A	D04 - Impianto di irrigazione (Cat 10) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). zona 1 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 2 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,075+0,1) zona 3-4-5 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 6-7-8-9 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 6-7-8-9 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,075+0,1) zona 11 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 12 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 13 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 14 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 14 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,075+0,1) zona 14 - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,032+0,1) zona 15 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 15 - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,032+0,1) zona 16 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 17 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 18 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 18 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,075+0,1) area giochi - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,032+0,1) zona 19 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 20 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 21 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 22 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+							
	A R I P O R T A R E					166,88		6'242'904,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					166,88		6'242'904,77
192 / 308 11.8.CP1.04	0,1+0,05+0,1) zona 23 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 24 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,05+0,1) zona 19-20-21-22-23-24 - DN90 *(larg.=0,15+0,09+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,09+0,1)		25,00 50,00 20,00 80,00	0,350 0,350 0,350 0,390	0,930 0,930 0,930 0,970	8,14 16,28 6,51 30,26	19,63	4'477,01
	SOMMANO mc					228,07		
	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI							
	Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfiocchi 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.							
	zona 1 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	3,00			0,27		
	zona 2 - DN75 *(par.ug.=(0,15+0,075+0,15)*(0,1+0,075+0,1))	0,10	3,00			0,30		
	zona 3-4-5 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	17,00			1,53		
	zona 6-7-8-9 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	170,00			15,30		
	zona 6-7-8-9 - DN75 *(par.ug.=(0,15+0,075+0,15)*(0,1+0,075+0,1))	0,10	72,00			7,20		
	zona 11 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	3,00			0,27		
	zona 12 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	15,00			1,35		
	zona 13 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	5,00			0,45		
	zona 14 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	10,00			0,90		
	zona 14 - DN75 *(par.ug.=(0,15+0,075+0,15)*(0,1+0,075+0,1))	0,10	22,00			2,20		
	zona 14 - DN32 fontana *(par.ug.=(0,15+0,032+0,15)*(0,1+0,032+0,1))	0,08	22,00			1,76		
	zona 15 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	15,00			1,35		
	zona 15 - DN32 fontana *(par.ug.=(0,15+0,032+0,15)*(0,1+0,032+0,1))	0,08	3,00			0,24		
	zona 16 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	3,00			0,27		
	zona 17 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	10,00			0,90		
	zona 18 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	10,00			0,90		
	zona 18 - DN75 *(par.ug.=(0,15+0,075+0,15)*(0,1+0,075+0,1))	0,10	70,00			7,00		
	area giochi - DN32 fontana *(par.ug.=(0,15+0,032+0,15)*(0,1+0,032+0,1))	0,08	20,00			1,60		
	zona 19 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	10,00			0,90		
	zona 20 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	8,00			0,72		
	zona 21 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	8,00			0,72		
	zona 22 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	25,00			2,25		
	zona 23 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	50,00			4,50		
	zona 24 - DN50 *(par.ug.=(0,15+0,05+0,15)*(0,1+0,05+0,1))	0,09	20,00			1,80		
	zona 19-20-21-22-23-24 - DN90 *(par.ug.=(0,15+0,09+0,15)*(0,1+0,09+0,1))	0,11	80,00			8,80		
	a detrarre il volume della tubazione							
	zona 1 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		3,00		-0,002	-0,01		
	zona 2 - DN 75 *(H/peso=-1*((0,075*0,075*3,14)/4))		3,00		-0,004	-0,01		
	zona 3-4-5 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		17,00		-0,002	-0,03		
	zona 6-7-8-9 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		170,00		-0,002	-0,34		
	zona 6-7-8-9 - DN 75 *(H/peso=-1*((0,075*0,075*3,14)/4))		72,00		-0,004	-0,29		
	zona 11 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		3,00		-0,002	-0,01		
	zona 12 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		15,00		-0,002	-0,03		
	zona 13 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		5,00		-0,002	-0,01		
	zona 14 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		30,00		-0,002	-0,06		
	zona 14 - DN 75 *(H/peso=-1*((0,075*0,075*3,14)/4))		22,00		-0,004	-0,09		
	zona 14 - DN32 fontana *(H/peso=-1*((0,032*0,032*3,14)/4))		22,00		-0,001	-0,02		
	zona 15 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		15,00		-0,002	-0,03		
	zona 15 - DN32 fontana (valore troppo piccolo - trascurabile) *(H/peso=-1*((0,032*0,032*3,14)/4))		3,00		-0,001			
	zona 16 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		3,00		-0,002	-0,01		
	zona 17 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		10,00		-0,002	-0,02		
	A R I P O R T A R E					62,52		6'247'381,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					62,52		6'247'381,78
	zona 18 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		10,00		-0,002	-0,02		
	zona 18 - DN 75 *(H/peso=-1*((0,075*0,075*3,14)/4))		70,00		-0,004	-0,28		
	area giochi - DN32 fontana *(H/peso=-1*((0,032*0,032*3,14)/4))		20,00		-0,001	-0,02		
	zona 19 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		10,00		-0,002	-0,02		
	zona 20 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		8,00		-0,002	-0,02		
	zona 21 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		8,00		-0,002	-0,02		
	zona 22 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		25,00		-0,002	-0,05		
	zona 23 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		50,00		-0,002	-0,10		
	zona 24 - DN50 *(H/peso=-1*((0,05*0,05*3,14)/4))		20,00		-0,002	-0,04		
	zona 19-20-21-22-23-24 - DN90 *(H/peso=-1*((0,09*0,09*3,14)/4))		80,00		-0,006	-0,48		
	Sommano positivi mc					63,48		
	Sommano negativi mc					-2,01		
	SOMMANO mc					61,47	43,05	2'646,28
193 / 309	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA							
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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO							
	zona 1 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		3,00	0,350	0,330	0,35		
	zona 2 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)		3,00	0,375	0,330	0,37		
	zona 3-4-5 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		17,00	0,350	0,330	1,96		
	zona 6-7-8-9 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		170,00	0,350	0,330	19,64		
	zona 6-7-8-9 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)		72,00	0,375	0,330	8,91		
	zona 11 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		3,00	0,350	0,330	0,35		
	zona 12 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		15,00	0,350	0,330	1,73		
	zona 13 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		5,00	0,350	0,330	0,58		
	zona 14 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		10,00	0,350	0,330	1,16		
	zona 14 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)		22,00	0,375	0,330	2,72		
	zona 14 - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)		22,00	0,332	0,330	2,41		
	zona 15 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		15,00	0,350	0,330	1,73		
	zona 15 - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)		3,00	0,332	0,330	0,33		
	zona 16 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		3,00	0,350	0,330	0,35		
	zona 17 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		10,00	0,350	0,330	1,16		
	zona 18 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		10,00	0,350	0,330	1,16		
	zona 18 - DN75 *(larg.=0,15+0,075+0,15)		70,00	0,375	0,330	8,66		
	area giochi - DN32 fontana *(larg.=0,15+0,032+0,15)		20,00	0,332	0,330	2,19		
	zona 19 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		10,00	0,350	0,330	1,16		
	zona 20 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		8,00	0,350	0,330	0,92		
	zona 21 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		8,00	0,350	0,330	0,92		
	zona 22 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		25,00	0,350	0,330	2,89		
	zona 23 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		50,00	0,350	0,330	5,78		
	zona 24 - DN50 *(larg.=0,15+0,05+0,15)		20,00	0,350	0,330	2,31		
	zona 19-20-21-22-23-24 - DN90 *(larg.=0,15+0,09+0,15)		80,00	0,390	0,330	10,30		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%)							
	Vedi voce n° 307 [mc 228.07]	-1,00			0,200	-45,61		
	Sommano positivi mc					80,04		
	Sommano negativi mc					-45,61		
	SOMMANO mc					34,43	42,83	1'474,64
	A R I P O R T A R E							6'251'502,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'251'502,70
194 / 310 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 307 [mc 228.07]					0,800	182,46	
	SOMMANO mc						182,46	67,54
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
195 / 328 51.1.IN6.15.E	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 50 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 50 mm							
	zona 1		3,00				3,00	
	zona 3-4-5		17,00				17,00	
	zona 6-7-8-9		170,00				170,00	
	zona 11		3,00				3,00	
	zona 12		15,00				15,00	
	zona 13		5,00				5,00	
	zona 14		10,00				10,00	
	zona 15		15,00				15,00	
	zona 16		3,00				3,00	
	zona 17		10,00				10,00	
	zona 18		10,00				10,00	
	zona 19		10,00				10,00	
	zona 20		8,00				8,00	
	zona 21		8,00				8,00	
	zona 22		25,00				25,00	
	zona 23		50,00				50,00	
	zona 24		20,00				20,00	
	SOMMANO m						382,00	22,50
								8'595,00
	A R I P O R T A R E							6'272'421,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'272'421,05
196 / 329 51.1.IN6.15.G	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 75 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 75 mm zona 2 zona 6-7-8-9 zona 14 zona 18 SOMMANO m							
			3,00			3,00		
			72,00			72,00		
			22,00			22,00		
			70,00			70,00		
						167,00	35,96	6'005,32
197 / 330 51.1.IN6.15.C	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 32 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 32 mm fontana zona 14 fontana zona 15							
			22,00			22,00		
			3,00			3,00		
	A R I P O R T A R E					25,00		6'278'426,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,00		6'278'426,37
198 / 331 51.1.IN6.15.H	fontana area giorchì		20,00			20,00	13,88	624,60
	SOMMANO m					45,00		
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 90 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 90 mm zona 19-20-21-22-23-24							
199 / 332 53.5.QH6.01.C	SOMMANO m		80,00			80,00	48,70	3'896,00
	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 3/4" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 3/4" zona 3-4-5 zona 6-7-8-9					2,00 4,00		
	SOMMANO cad.					6,00		
200 / 333 53.5.QH6.01.D	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 1" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro1" zona 3-4-5 zona 18 zona 21 zona 22 zona 23 zona 24					2,00 5,00 1,00 1,00 1,00 1,00	28,10	309,10
	SOMMANO cad.					11,00		
	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo							
201 / 334 53.5.QH6.01.E								
	A R I P O R T A R E							6'283'380,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'283'380,21
202 / 335 53.5.QH6.01.G	filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro1" 1/4							
	zona 13					5,00		
	zona 14					7,00		
	zona 16					1,00		
	SOMMANO cad.					13,00	39,94	519,22
	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 2"							
	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"							
	zona 1					1,00		
	zona 11					1,00		
	zona 12					2,00		
	zona 14					1,00		
	zona 17					1,00		
	zona 18					1,00		
	zona 19					1,00		
	zona 20					1,00		
	zona 21					1,00		
	zona 22					2,00		
	zona 23					1,00		
	zona 24					1,00		
	SOMMANO cad.					14,00	87,63	1'226,82
203 / 336 N.10.100.01.r	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IRRIGATORE DINAMICO GITTATA 6/15 MT							
	Fornitura e posa in opera di irrigatore dinamico a scomparsa, a gittata , angolo di lavoro, traiettorie e portate regolabili, tipo "toro o rain bird", in resina sintetica movimento a turbina idraulica con demoltiplicatore lubrificato ad acqua, viteria e molla in acciaio inox, coperchio in gomma, guarnizione autopulente parasabbia, completo di filtro, con statore autoregolante e valvola antiruscamento. Torretta sollevabile fino a 9 cm da terra, valvola di ritegno idonea a mantenere in carico fino a 2.00 m. di colonna d'acqua; attacco inferiore 3/4"F; regolazione del settore irrigato da 0 a 360°; gittata massima 15 m. Completo di dispositivi antivandalo di memorizzazione del settore. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e fino all'intercezione della rete idrica principale, il montaggio dell'irrigatore anche con presa a staffa, fornitura e posa di raccorderie, giunti, la regolazione dell'angolo di irrigazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nonch il collaudo.							
	zona 13					26,00		
	zona 14					46,00		
	zona 15					6,00		
	zona 17					11,00		
	zona 18					24,00		
	SOMMANO cad.					113,00	9,99	1'128,87
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE							
	Fornitura e posa in opera di 1 riduttore di pressione tipo BRAUKMANN, od altro di analoghe caratteristiche, con corpo in bronzo, completo di filtro e manometro di indicazione della pressione ridotta, in entrata.							
204 / 337 N.10.100.04	zona 1					1,00		
	zona 2					1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		6'286'255,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		6'286'255,12
205 / 338 N.10.100.05.05	zona 3-4-5 zona 6-7-8-9 zona 11 zona 12 zona 13 zona 14 zona 15 zona 16 zona 17 zona 18 zona 19 zona 20 zona 21 zona 22 zona 23 zona 24					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad.					18,00	88,58	1'594,44
205 / 338 N.10.100.05.05	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO E FIBRA DI VETRO - DIM. 43x30 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto in materiale plastico addizionato con fibra di vetro, per il contenimento di elettrovalvole, valvole, riduttori di pressione, ecc.; munito di coperchio e bulloni inox di chiusura. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e posizionamento del pozzetto, il montaggio, fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Pozzetto d'ispezione rettangolare con base superiore di dimensioni circa di cm 43x30. zona 6-7-8-9 zona 11 zona 12 zona 16 zona 19 zona 20 zona 21 zona 22 zona 23 zona 24					4,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad.					13,00	89,26	1'160,38
206 / 339 N.10.100.05.10	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO E FIBRA DI VETRO - DIM. 54x38 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto in materiale plastico addizionato con fibra di vetro, per il contenimento di elettrovalvole, valvole, riduttori di pressione, ecc.; munito di coperchio e bulloni inox di chiusura. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e posizionamento del pozzetto, il montaggio, fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Pozzetto d'ispezione rettangolare con base superiore di dimensioni circa di cm 54x38 zona 1 zona 2 zona 3-4-5 zona 6-7-8-9 zona 13 zona 14 zona 15 zona 17					1,00 1,00 1,00 1,00 5,00 7,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					18,00		6'289'009,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		6'289'009,94
207 / 340 N.10.100.24.05	zona 18					5,00	124,11	2'854,53
	SOMMANO cad.					23,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI CONTROLLO A BATTERIA TIPO TBOS(UNIK) - PER 1 ELETTROVALVOLA							
	Fornitura e posa in opera di unita di controllo stagna, per sistema tipoT-BOS(UNIK) Rain-Bird, per l'apertura e chiusura elettrovalvole a solenoide bistabile, alimentazio batteria alcalina 9V, connettore raggi infrarossi, con cavo pilota per ciascuna stazione e 1 o 2 cavi comune, cavo per il collegamento al sensore di pioggia, mantenimento programma impostato durante la sostituzione della batteria, possibilita di distanziare le elettrovalvole fino a 10 m, compreso sistema antivandalo, con batterie ricaricabili a 9V, compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assistenza e quant'altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante a regola d'arte. Unita' per una elettrovalvola							
	zona 1					1,00		
	zona 2					1,00		
	zona 12					1,00		
	zona 13					1,00		
	zona 14					1,00		
	zona 15					1,00		
	zona 16					1,00		
	zona 17					1,00		
	zona 18					1,00		
	zona 19					1,00		
	zona 20					1,00		
	zona 21					1,00		
	zona 22					1,00		
	zona 23					1,00		
	zona 24					1,00		
	SOMMANO cad.					15,00	220,00	3'300,00
208 / 341 N.10.100.24.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI CONTROLLO A BATTERIA TIPO TBOS(UNIK) - PER 4 ELETTROVALVOLE							
	Fornitura e posa in opera di unita di controllo stagna, per sistema tipoT-BOS(UNIK) Rain-Bird, per l'apertura e chiusura elettrovalvole a solenoide bistabile, alimentazio batteria alcalina 9V, connettore raggi infrarossi, con cavo pilota per ciascuna stazione e 1 o 2 cavi comune, cavo per il collegamento al sensore di pioggia, mantenimento programma impostato durante la sostituzione della batteria, possibilita di distanziare le elettrovalvole fino a 10 m, compreso sistema antivandalo, con batterie ricaricabili a 9V, compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assistenza e quant'altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante a regola d'arte. Unita' per quattro elettrovalvole							
	zona 3-4-5					1,00		
209 / 342 N.10.100.24.20	SOMMANO cad.					1,00	378,00	378,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI CONTROLLO A BATTERIA TIPO TBOS(UNIK) - PER 6 ELETTROVALVOLE							
	Fornitura e posa in opera di unita di controllo stagna, per sistema tipoT-BOS(UNIK) Rain-Bird, per l'apertura e chiusura elettrovalvole a solenoide bistabile, alimentazio batteria alcalina 9V, connettore raggi infrarossi, con cavo pilota per ciascuna stazione e 1 o 2 cavi comune, cavo per il collegamento al sensore di pioggia, mantenimento programma impostato durante la sostituzione della batteria, possibilita di distanziare le							
	A R I P O R T A R E							6'295'542,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'295'542,47
210 / 343 N.10.100.25.05	elettrovalvole fino a 10 m, compreso sistema antivandalo, con batterie ricaricabili a 9V, compresa la fornitura di tutti i materiali, l'assistenza e quant'altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante a regola d'arte. Unita' per sei elettrovalvole zona 6-7-8-9					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	418,00	418,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELETTROVALVOLE CON SOLENOIDE - DA 3/4"							
	Fornitura di elettrovalvola in linea o ad angolo , antiurto, automatica a membrana, tipo "Toro o Rain-Bird" robusta, viteria e molla di richiamo in acciaio inox,, con flusso non strozzato, comando manuale con rotazione di 1/4 del solenoide, senza fuoriuscita d'acqua. Solenoide a 24V - 50Hz con filtri su membrana e solenoide, dispositivo di apertura e chiusura contro il "colpo d'ariete" pressione massima di esercizio di 10 bar portata minima 13 l/min. Possibilità di manutenzione completa senza smontare la valvola dalla rete idrica. Nel prezzo si intendono compresi il tracciamento e lo scavo in trincea per l'alloggiamento, la regolazione del fondo dello scavo e tutti gli accorgimenti per assicurare un perfetto equilibrio statico, l'allacciamento alla rete idrica,l'allacciamento alla rete elettrica con l'utilizzo di connettori stagni, il collegamento degli automatismi la fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Da 3/4 "							
	zona 1					1,00		
	zona 2					1,00		
	zona 3-4-5					3,00		
	zona 6-7-8-9					4,00		
	zona 11					1,00		
	zona 12					1,00		
	zona 16					1,00		
	zona 19					1,00		
	zona 20					1,00		
	zona 21					1,00		
	zona 22					1,00		
	zona 23					1,00		
	zona 24					1,00		
	SOMMANO cad.					18,00	82,00	1'476,00
211 / 344 N.10.100.25.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELETTROVALVOLE CON SOLENOIDE - DA 1"							
	Fornitura di elettrovalvola in linea o ad angolo , antiurto, automatica a membrana, tipo "Toro o Rain-Bird" robusta, viteria e molla di richiamo in acciaio inox,, con flusso non strozzato, comando manuale con rotazione di 1/4 del solenoide, senza fuoriuscita d'acqua. Solenoide a 24V - 50Hz con filtri su membrana e solenoide, dispositivo di apertura e chiusura contro il "colpo d'ariete" pressione massima di esercizio di 10 bar portata minima 13 l/min. Possibilità di manutenzione completa senza smontare la valvola dalla rete idrica. Nel prezzo si intendono compresi il tracciamento e lo scavo in trincea per l'alloggiamento, la regolazione del fondo dello scavo e tutti gli accorgimenti per assicurare un perfetto equilibrio statico, l'allacciamento alla rete idrica,l'allacciamento alla rete elettrica con l'utilizzo di connettori stagni, il collegamento degli automatismi la fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Da 1"							
	zona 2					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		6'297'436,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		6'297'436,47
212 / 345 N.10.100.10	zona 13					5,00	86,00	1'806,00
	zona 14					7,00		
	zona 15					1,00		
	zona 17					2,00		
	zona 18					5,00		
	SOMMANO cad.					21,00	22,00	330,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI DRENAGGIO							
	Fornitura e posa in opera di valvola di drenaggio di materiale plastico antiurto, idonee a drenare automaticamente le tubazioni ad una							
	pressione inferiore a 0,2 atm. con attacco da 1/2" o 3/4"							
	zona 1					1,00		
	zona 2					1,00		
	zona 3-4-5					1,00		
	zona 6-7-8-9					4,00		
	zona 12					1,00		
	zona 13					5,00		
	zona 14					1,00		
	zona 17					1,00		
	SOMMANO cad.					15,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ALA GOCCOLANTE						4,76	10'400,60
213 / 346 N.10.100.13.05r	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante in polietilene. con gocciolatore a labirinto con flusso turbolento autopulente, spaziatura punti di goccia 30 cm, con due fori di uscita per gocciolatore, spessore della parete del tubo 1,0 mm., filtraggio richiesto 150 MESH, pressione di esercizio 0,7/4,0 atm portata 2,2 litri ora per gocciolatore a 0,55 atm (328 lt/ora ogni 100 mt.), campo di autocompensazione da 0,05 a 0,4 MPa, compresi la fornitura del picchetto di fissaggio, la posa, il fissaggio, la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro esterno 17 mm, interasse 30 cm.							
	zona 1		100,00			100,00		
	zona 2		155,00			155,00		
	zona 3-4-5		250,00			250,00		
	zona 6-7-8-9		900,00			900,00		
	zona 11		50,00			50,00		
	zona 12		120,00			120,00		
	zona 16		55,00			55,00		
	zona 19		60,00			60,00		
	zona 20		150,00			150,00		
	zona 21		45,00			45,00		
	zona 22		120,00			120,00		
	zona 23		60,00			60,00		
	zona 24		120,00			120,00		
	SOMMANO m					2'185,00		
214 / 347 N.10.100.14.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI DI UNIONE ALTA DENSITÀ PN16 PER DIAM. 1" E 1"1/2						4,00	
	Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2 in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4" e 1/2", in PVC PN 16 con giunti flessibili per i diametri 3/4" e 1/2". Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2							
	zona 1					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		6'309'973,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		6'309'973,07
215 / 348 N.10.100.14.10	zona 2					2,00		
	zona 6-7-8-9					10,00		
	zona 11					2,00		
	zona 12					2,00		
	zona 13					26,00		
	zona 14					46,00		
	zona 16					2,00		
	zona 19					2,00		
	zona 20					2,00		
	zona 21					2,00		
216 / 349 N.10.100.15.05	zona 22					2,00		
	zona 23					2,00		
	zona 24					2,00		
	SOMMANO cad.					106,00	3,32	351,92
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI DI UNIONE ALTA DENSITÀ PN16 PER DIAM. 3/4" E 1"1/2							
	Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2 in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4" e 1/2", in PVC PN 16 con giunti flessibili per i diametri 3/4" e 1/2".							
	Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4 e 1/2"							
	zona 3-4-5					6,00		
	zona 15					6,00		
	zona 17					11,00		
217 / 350 N.10.100.15.10	zona 18					24,00		
	SOMMANO cad.					47,00	2,18	102,46
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN POLIETILENE ALTA DENSITÀ PN10 - DIAM. 25 MM - SP. 2,3 MM							
	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per coinvolgimento di fluidi in pressione, a norme UNI, per pressioni di esercizio 980 KPa (10 kg/cmq), comprensivo di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione, compresi il picchettamento e lo scavo della trincea della profondità di 40/50 cm e larghezza 15-20 cm. in terreni ordinari, posa della tubazione, la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto, la copertura degli scavi. Polietilene Alta Densità' PN10 diam. 25 mm. spessore 2,3 mm.							
	zona 1		5,00			5,00		
	zona 3-4-5		25,00			25,00		
	zona 6-7-8-9		40,00			40,00		
	SOMMANO m					70,00	4,46	312,20
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN POLIETILENE ALTA DENSITÀ PN10 - DIAM. 32 MM - SP. 3 MM							
	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per coinvolgimento di fluidi in pressione, a norme UNI, per pressioni di esercizio 980 KPa (10 kg/cmq), comprensivo di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione, compresi il picchettamento e lo scavo della trincea della profondità di 40/50 cm e larghezza 15-20 cm. in terreni ordinari, posa della tubazione, la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto, la copertura degli scavi. Polietilene Alta Densità' PN10 diam. 32 mm. spessore 3 mm.							
	zona 13		180,00			180,00		
	zona 14		210,00			210,00		
	A R I P O R T A R E					390,00		6'310'739,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'315'084,64
221 / 354 N.10.100.18.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FILTRO A RETE DA 1" x 1" M Fornitura e posa in opera di filtro a rete 150 MESH tipo "Rain-bird" o "Toro" comunque ritenuti idonei dalla D.L. dotato di cartuccia per il filtraggio dell' acqua comprensivo di tutti gli accessori necessari per il suo perfetto funzionamento. Filtro a rete da 1" x 1" M. zona 2 zona 3-4-5 zona 17 zona 18 SOMMANO cad.					2,00 2,00 2,00 5,00 11,00	27,36	300,96
222 / 355 N.10.100.19.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISCONNETTORE PER ACQUA SANITARIA DN 40 Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in ghisa, serie PN 10 a norme UNI 9157 e norme NF P 43.010 con pressione differenziale di intervento m.c.a. 1.4, filtrocon scarico e maglia in acciaio inox sez. 1 mmq corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10. Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro il ritorno di acqua inquinata. Completo di orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle e quant' altro necessario per consegnare lo stesso in opera funzionante e collaudato in ogni sua parte. Del diametro nominale di: DN 40 zona 15 zona 17 SOMMANO cad.					1,00 1,00 2,00	1'110,00	2'220,00
223 / 356 N.10.100.19.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISCONNETTORE PER ACQUA SANITARIA DN 50 Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in ghisa, serie PN 10 a norme UNI 9157 e norme NF P 43.010 con pressione differenziale di intervento m.c.a. 1.4, filtrocon scarico e maglia in acciaio inox sez. 1 mmq corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10. Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro il ritorno di acqua inquinata. Completo di orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle e quant' altro necessario per consegnare lo stesso in opera funzionante e collaudato in ogni sua parte. Del diametro nominale di: DN 50 zona 1 zona 6-7-8-9 zona 13 zona 14 SOMMANO cad.					1,00 1,00 1,00 1,00 4,00	2'933,00	11'732,00
224 / 357 N.10.100.19.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISCONNETTORE PER ACQUA SANITARIA DN 30 Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in ghisa, serie PN 10 a norme UNI 9157 e norme NF P 43.010 con pressione differenziale di intervento m.c.a. 1.4, filtrocon scarico e maglia in acciaio inox sez. 1 mmq corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10. Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro il ritorno di acqua inquinata. Completo di orifizio di							
	A R I P O R T A R E							6'329'337,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'329'337,60
225 / 358 14.5.HH1.01.D	scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle e quant' altro necessario per consegnare lo stesso in opera funzionante e collaudato in ogni sua parte. Del diametro nominale di: DN 30							
	zona 2					1,00		
	zona 3-4-5					1,00		
	zona 11					1,00		
	zona 12					1,00		
	zona 16					1,00		
	zona 19					1,00		
	zona 20					1,00		
	zona 21					1,00		
	zona 22					1,00		
	zona 23					1,00		
	zona 24					1,00		
	SOMMANO cad.					11,00	515,00	5'665,00
226 / 378 50.3.GQ4.01.C	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 80 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 80 mm							
	zona 19-20-21-22-23-24					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	243,94	243,94
227 / 379 50.3.GQ4.02.C	POZZETTI IN CLS 40x40x40 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.Dimensioni interne 40x40x40 cm per predisposizione futura fontana monumentale							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	82,48	82,48
227 / 379 50.3.GQ4.02.C	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 40x40x20 CM Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso							
	A R I P O R T A R E							6'335'329,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'335'491,80
229 / 56 StN.099.02	E19 - Arredo urbano (Cat 11) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) LIEVO PENSILINA FERMATA BUS Lievo di pensilina perfermata bus e del pannello elettronico informativo e trasporto dei materiali presso i magazzini comunali o in discarica autorizzata (oneri compresi) dei materiali di risulta non recuperabili. piazza dei Foraggi - pensiline fronte distributore v.le D'annunzio via Revoltella SOMMANO cad.					1,00 1,00 1,00 3,00	492,26	1'476,78
230 / 175 MO.ARR.01	Lavorazioni e forniture (SbCat 3) PANCHINA IN LEGNO Fornitura e posa di panchina in legno con schienale per arredo urbano modello h287_268 della Holity o equivalente. La struttura della panchina è composta da supporti in tubolare d'acciaio zincato sez. mm. 50x50x2 opportunamente sagomati. Seduta e schienale composti da 6 profili in pino nordico impregnato in autoclave sez. mm. 110x45x1900 mordenzate colore noce. Panchina costruita secondo requisiti di sicurezza e metodi di prova UNI 11306:2009. Caratteristiche tecniche: Materiale struttura: acciaio zincato; Materiale seduta: legno di pino nordico impregnato colore noce; Colore struttura antracite; Dimensioni: L.200xP.55xh.78 cm Altezza seduta: 45 cm Ferramenta e bulloneria: acciaio Inox; Ancoraggio: filo al terreno. P.le De Gasperi SOMMANO cad.					13,00 13,00	503,98	6'551,74
231 / 176 MO.ARR.08	CESTINO PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI Fornitura, trasporto e posa in opera di cestino per la raccolta dei rifiuti indifferenziati con posacenere e anello ferma-sacco. Modello h140251 della Holity o equivalente. Struttura montante di sostegno: - tubo tondo di acciaio zincato da Ø 60 x 2; - coperchio sagomato in lamiera di acciaio zincato spessore 30/10. Nel coperchio è inglobato, al centro, un posacenere di forma circolare completo di una piastra microforata per lo spegnimento delle sigarette; la piastra, di forma semicircolare, è realizzata in lamiera d'acciaio inox; - lunetta per il sostegno del coperchio ricavata da taglio plasma in alta definizione, realizzata in lamiera zincata spessore 80/10; - braccetto per il sostegno del cesto con elemento decorativo in ferro piatto zincato. Struttura del cesto: - forma cilindrica realizzata in lamiera zincata spessore 10/10 con una zona superiore caratterizzata da punzonatura a fori							
	A R I P O R T A R E							6'343'520,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'343'520,32
232 / 177 MO.ARR.02	quadrati alternati a 10x10 mm; - parte superiore bordata anti-taglio; - anello ferma sacco realizzato in tondo pieno di acciaio zincato, incernierato al bordo del cesto; - fondo sagomato in lamiera di acciaio zincata spessore 15/10 con fori per lo scarico delle acque meteoriche. Fissaggio tramite prolungamento del montante di sostegno nel sottosuolo. Colore: canna di fucile Diametro cesto: 31 cm Altezza fuori terra: 130 cm Parte da interrare: 20 cm Capacità: 35 litri Peso: 14 kg ca. P.le De Gasperi					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	431,86	4'318,60
	FONTANA DA GIARDINO							
	Fornitura e posa di fontana da giardino, in ferro verniciato colore antracite, con rubinetto a pulsante. Modello 42/ARRF della Belfer o equivalente. Dimensioni (HxLxP): 85x16x30 cm. P.le De Gasperi					3,00		
233 / 178 51.1.IN6.15.C	SOMMANO cad.					3,00	435,07	1'305,21
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 32							
	Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 32 mm allaccio fontane *(lung.=20+12+20)					52,00		
	SOMMANO m		52,00			52,00	13,88	721,76
234 / 179 51.1.IN6.15.G	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 75							
	Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11							
	A R I P O R T A R E							6'349'865,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'349'865,89
235 / 180 50.3.GQ4.01.B	(PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 75 mm allaccio per futura fontana monumentale					7,00		
	SOMMANO m					7,00	35,96	251,72
	POZZETTI IN CLS 30x30x30 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 30x30x30 cm allaccio per futura fontana monumentale					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	72,98	72,98
236 / 181 50.3.GQ4.02.B	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 30x30x20 CM Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 40x40x20 cm allaccio per futura fontana monumentale *(par.ug.=3*1)	3,00				3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	42,62	127,86
237 / 182 50.5.GH1.01.B	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250 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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura)							
	A R I P O R T A R E							6'350'318,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'350'318,45
238 / 183 MO.ARR.03	sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe C 250 allaccio per futura fontana monumentale	1,00			6,000	6,00	3,45	20,70
	SOMMANO kg					6,00		
	RECINZIONE METALLICA H=150 CM Fornitura e posa in opera di recinzione metallica formata da pannelli metallici zincati costituiti da un tubolare superiore ed uno inferiore a sezione 20 x 2 mm, collegati tra loro mediante barre verticali tonde a sezione 10 x 1 mm. Il profilo a T (50 x 50 x 1,5 mm) del palo resistente deve essere in grado di mascherare il sistema di fissaggio, per rendere la recinzione pulita e lineare. I pali saranno cementati su apposito cordolo da computarsi a parte. Ove necessario il pannello può essere curvato per seguire l'andamento sinuoso delle aiuole. Dimensioni del singolo pannello: altezza 150 cm, lunghezza 100 cm. Il tutto deve essere nei colori micaceo o nero e deve essere comprensivo di ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. perimetro esterno dell'area verdi di p.zza De Gasperi					275,00		
	SOMMANO m					275,00	187,24	51'491,00
239 / 184 MO.ARR.04	RECINZIONE METALLICA H=60 CM Fornitura e posa di recinzione metallica interna per aiuole h 60 cm costituita da rete metallica a rotoli h 60 cm fuori terra, completa di paletti metallici zincati infissi a terra. I pali vanno posati ad una distanza di circa 2-2,5 m tra loro e la profondità di infissione minima sul terreno deve essere di 50 cm. Essi devono essere posati a bolla con ingranaggi tendifilo che devono irrobustire la tenuta della recinzione. Il tutto deve essere nei colori micaceo o nero e deve essere comprensivo di ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. perimetri esterni delle aree verdi di p.zza De Gasperi perimetri esterni delle aree verdi di via Rossetti perimetri esterni delle aree verdi di piazza Foraggi					310,00	98,69	79'938,90
						310,00		
						397,00		
						103,00		
	SOMMANO m					810,00		
240 / 185 MO.ARR.05	RECINZIONE LIGNEA PER AREA GIOCHI Fornitura e posa in opera di recinzione lignea per parco giochi da realizzarsi in legno di conifera impregnato in autoclave h=110 cm con tavole di spessore 2 cm e con doppia traversa perpendicolare con paletti di fissaggio e piastra con viti in acciaio. La recinzione verrà realizzata con colori diversi così come disposto dalla D.L. Il sistema dovrà venire fissato ad un cordolo in c.a. da computarsi a parte. Il tutto comprensivo di cancelletti lignei di accesso e di ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. p.le De Gasperi					83,00	275,79	22'890,57
						83,00		
						83,00		
	SOMMANO m					83,00		
	A R I P O R T A R E							6'504'659,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'504'659,62
241 / 186 MO.ARR.07	CANCELLI PEDONALI A DUE ANTE Fornitura e posa di cancelli pedonali a due ante costituiti da n° 2 ante e n° 2 colonne. Il cancello è costruito da due ante realizzate con profili tubolari a sezioni e spessori variabili, proporzionati alla dimensione del cancello, completo di serratura elettrica o chiave maniglia e battuta a terra. Le colonne sono costituite da profili tubolari a sezioni e spessori variabili, proporzionati alla dimensione del cancello, complete di cerniere registrabili. Le tamponature sono costruite in grigliato abbinate alla recinzione. I cancelli sono realizzati in acciaio S 235 JR (secondo UNI EN 10025). Il rivestimento viene eseguito mediante zincatura a caldo UNI EN ISO 1461. p.le De Gasperi - cancelli d'entrata p.le De Gasperi - cancelli interni	4,00 7,00	2,00 2,00		1,500 0,600	12,00 8,40		
	SOMMANO mq					20,40	377,29	7'696,72
242 / 187 MO.ARR.06	CANCELLO CARRAIO Fornitura e posa di cancello scorrevole costituito da n° 2 ante e n° 4 colonne. Il cancello é costruito da una anta realizzata con profili tubolari a sezioni e spessori variabili, proporzionati alla dimensione del cancello, con 2 ruote di scorrimento e serratura a gancio a richiesta. Le colonne sono costituite da profili tubolari a sezioni e spessori variabili, proporzionati alla dimensione del cancello. Le tamponature sono costruite in grigliato abbinate alla recinzione. I cancelli sono realizzati in acciaio S 235 JR (secondo UNI EN 10025). p.le De Gasperi	1,00	6,00		1,500	9,00		
	SOMMANO mq					9,00	423,91	3'815,19
243 / 188 T.09.210.05	FORNITURA DI BARRIERA PARAPEDONALE CON TRAVERSO IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO CON BANDE RIFRANGENTI Fornitura di barriera parapedonale realizzata in acciaio tubolare zincato e verniciato, del diametro esterno 60 mm e dimensioni 120x130 cm, formata da un unico elemento tubolare della lunghezza di 3,80 ml, idoneamente sagomato a formare la barriera a cui risulta saldato un traverso centrale, completa di fasce rifrangenti bianche di classe, il tutto come rappresentato nell'elaborato grafico "Manufatti tipo" allegato al progetto, pronta pre l'installazione. Misurazione: al pezzo fornito. Fornitura di barriera parapedonale con traverso in acciaio zincato e verniciato con bande rifrangenti. via Revoltella - isola salvagente attraversamento pedonale		4,00			4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	87,50	350,00
244 / 189 T.09.215.05	POSA IN OPERA DI BARRIERA PARAPEDONALE Posa in opera della barriera parapedonale di cui rif. T.09.205 o T.09.210 sulla sede stradale o marciapiede mediante taglio della pavimentazione, scavo, realizzazione del corpo fondazionale in conglomerato cementizio, ripristino della pavimentazione preesistente di qualsiasi tipo, compreso carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo idoneo da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore e ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. Misurazione: al pezzo posto in opera. Posa in opera di barriera parapedonale. via Revoltella - isola salvagente attraversamento pedonale		4,00			4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	52,50	210,00
	A R I P O R T A R E							6'516'731,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'516'731,53
245 / 190 T.09.005.05	FORNITURA DI PALETTO PARAPEDONALE VERNICIATO Fornitura di paletto parapedonale in acciaio zincato e verniciato a caldo e finitura in vernice poliuretanica satinata in colore RAL, composto: da una muratura alta 20 cm, del diametro esterno di 6 cm e spess. 2.90 mm, da una colonna di altezza 100 cm, diametro esterno 6 cm e spessore 2.9 mm, dotata di due anelli reggicateni in acciaio zincato e verniciato del diametro esterno di 36 mm e diametro interno di 20 mm e di un anello decorativo di altezza 3 cm e spessore 2.90 mm posto alla base della colonna, da un elemento terminale composto da un toro di diametro 3,5 cm e da una sfera i diametro 6 cm, completo di due nastri autoadesivi bianchi di classe 1 posti sulle estremità dei dissuasori, il tutto come rappresentato nell'elaborato grafico "Manufatti tipo" allegato al progetto, pronto per l'installazione e per la formazione di impianti urbani. Misurazione: al pezzo fornito. Fornitura peletto parapedonale verniciato varchi carrabili via Rossetti *(par.ug.=15+15+19+19+15+14+5) p.zza dei Foraggi (stalli motocicli)	102,00				102,00 8,00		
	SOMMANO cad.					110,00	83,75	9'212,50
246 / 191 T.09.010.05	FORNITURA DI BICCHIERE DI FISSAGGIO PER PALETTI PEDONALI B/R O PER PALETTI VERNICIATI Fornitura di bicchiere di fissaggio per l'installazione di paletti pedonali b/r o di paletti verniciati, realizzato in tubo di ferro di diametro 70/64 mm, compatibile con il montante del manufatto da installare e avente altezza di 25 cm. Sulla sommità dovrà recare una ghiera di coronamento di altezza minima di 10 mm, del diam. 76/70 mm, sul fondo una base quadrata di lamiera di ferro dello spessore di 2 mm e lato di 100 mm attaccata al fusto mediante saldatura puntiforme, il tutto come rappresentato nell'elaborato grafico "Manufatti tipo" allegato al progetto. Misurazione: al pezzo fornito. Fornitura di bicchiere di fissaggio per paletti pedonali B/R o per paletti verniciati. varchi carrabili via Rossetti *(par.ug.=15+15+19+19+15+14+5) p.zza dei Foraggi (stalli motocicli)	102,00				102,00 8,00		
	SOMMANO cad.					110,00	8,75	962,50
247 / 192 T.09.025.05	POSA IN OPERA DI BICCHIERE DI FISSAGGIO PER PALETTO PEDONALE B/R MOBILE O PALETTO VERNICIATO MOBILE Posa in opera di bicchiere di fissaggio per l'installazione di paletti pedonali B/R mobili oppure paletti verniciati mobili, realizzato in tubo di ferro di diametro 70/64 mm, compatibile con il montante del manufatto da installare e avente altezza di 25 cm. Posa in opera sulla sede stradale o marciapiede mediante taglio della pavimentazione, scavo, realizzazione del corpo fondazionale in conglomerato cementizio compreso ogni onere di allineamento e la piombatura del manufatto, ripresa della pavimentazione preesistente di qualsiasi tipo, compreso carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata, gli oneri di discarica e ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. Misurazione: al pezzo posto in opera. Posa in opera di bicchiere di fissaggio per paletto pedonale B/R mobile o paletto verniciato mobile. varchi carrabili via Rossetti *(par.ug.=15+15+19+19+15+14+5) p.zza dei Foraggi (stalli motocicli)	102,00				102,00 8,00		
	SOMMANO cad.					110,00	26,25	2'887,50
248 / 193 T.09.015.05	POSA IN OPERA DI PALETTO PEDONALE B/R O PALETTO VERNICIATO TIPO MOBILE							
	A R I P O R T A R E							6'529'794,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'529'794,03
249 / 196 StN.100.004.001	Posa in opera di paletto pedonale b/r in ferro verniciato di colore bianco con bande rosse rinfrangenti o del paletto parapetonale in acciaio zincato e verniciato a caldo e finitura in vernice poliuretanica satinata in colore RAL. Il manufatto verrà infilato nel bicchiere già posto in opera. Sono compresi tutti gli oneri e magisteri necessari a dare l'opera eseguita a regola d'arte. Misurazione: al pezzo posto in opera. Posa in opera di paletto pedonale B/R o paletto verniciato mobile varchi carrabili via Rossetti *(par.ug.=15+15+19+19+15+14+5) p.zza dei Foraggi (stalli motocicli)	102,00				102,00 8,00		
	SOMMANO cad.					110,00	3,15	346,50
	PENSILINA FERMATA BUS Fornitura e posa in opera di pensilina per fermata bus a 3 vani con panchina integrata mod. Enthoven o equivalente. Il prezzo comprende inoltre le fondazioni in c.a., le armature di fondazione, le casserature per i getti di fondazione, le bullonerie per il fissaggio alla pavimentazione, gli scavi, i rinterri ed il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta (indennità comprese). v.le D'Annunzio p.zza De Gasperi via Revoltella viale Ippodromo					2,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cad.					6,00	20'841,03	125'046,18
250 / 284 StN.099.10	SPOSTAMENTO PORTABICICLETTE PER IL BIKE SHARING Spostamento entro l'area di cantiere di portabiciclette del tipo "a stazioni fisse" per il Bike Sharing. La voce compensa le seguenti lavorazioni e forniture: scollegamento di tutte le linee dati ed elettriche; lievo del portabiciclette installato nel corpo stradale o nel marciapiede; taglio della pavimentazione e demolizione della fondazione esistente per la sua totale estrazione; ripristino della pavimentazione preesistente di qualsiasi tipo; trasporto del portabiciclette in luogo indicato dalla D.L. per lo stoccaggio provvisorio; trasporto e scarico nella nuova area di installazione; formazione della fondazione e degli allacciamenti alla rete dati ed elettrica; posa del portabiciclette precedentemente rimosso; collaudo per garantire il perfetto funzionamento. La voce compensa altresì qualsiasi onere per il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata (oneri compresi). spostamento da v.le D'Annunzio a via della Tesa					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	491,14	491,14
251 / 318 N.30.020.20	GRIGLIE DI PROTEZIONE IN GRIGLIATO Griglia per alberi di forma quadrata, o circolare formata da 2 elementi componibili in grigliato, spessore di 30 mm X 2 mm, con feritoie della larghezza variabile fino a 15X76 mm, disposte a raggiera; i due elementi sagomati in modo da ottenere un foro di diametro medio di 570 mm, ma anche variabile, bordato internamente con piatto 30X5 e sostenute in testa con anolare 60x40 e saldato sotto il grigliato compreso inoltre due rompitratta asportabile in profilo UNP 65, da imbullonare nel lato inferiore della griglia. Nel prezzo si intendono compresi tutta la ferramenta necessaria per gli ancoraggi lo scavo la posa le giunzioni fra gli elementi e qualsiasi altro onere e magistero necessario a fornire l'opera a perfetta regola d'arte. via Rossetti - per alberature viale Ippodromo - per alberature	58,00 7,00	1,50 1,50	1,500 1,500		130,50 15,75		
	A R I P O R T A R E					146,25		6'655'677,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'787'362,31
255 / 214 11.7.CP1.01.A	D04 - Interventi di sostituzione dell'impianto di distribuzione dell'acqua (Cat 14) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> DN80 *(larg.=0,15+0,08+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,08+0,1) DN100 *(larg.=0,15+0,1+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,1+0,1) DN150 *(larg.=0,15+0,15+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,15+0,1) DN300 *(larg.=0,15+0,3+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,3+0,1) camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 *(lung.=0,5+0,1+3,3+0,1+0,5)*(larg.=0,5+0,1+1,9+0,1+0,5)*(H/peso=0,1+2,15+0,5) <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> DN80 *(larg.=0,15+0,08+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,08+0,1) DN100 *(larg.=0,15+0,1+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,1+0,1) DN150 *(larg.=0,15+0,15+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,15+0,1) DN300 *(larg.=0,15+0,3+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,3+0,1) DN400 *(larg.=0,15+0,4+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,4+0,1) Ø500 spirato *(larg.=0,15+0,5+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,5+0,1) camera d'ispezione per saracinesca DN600 *(lung.=0,5+0,1+3,3+0,1+0,5)*(larg.=0,5+0,1+1,9+0,1+0,5)*(H/peso=0,1+2,15+0,5) SOMMANO mc							
			6,00	0,380	0,960	2,19		
		195,00		0,400	0,980	76,44		
			4,00	0,450	1,030	1,85		
		370,00		0,600	1,180	261,96		
			4,50	3,100	2,300	32,09		
			6,00	0,380	0,960	2,19		
		70,00		0,400	0,980	27,44		
			194,00	0,450	1,030	89,92		
		420,00		0,600	1,180	297,36		
		82,00		0,700	1,280	73,47		
			60,00	0,800	1,380	66,24		
		4,50		3,100	2,300	32,09		
						963,24	19,63	18'908,40
256 / 215 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rin fianchi 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. <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> DN80 *(par.ug.=0,15+0,08+0,15)*(0,1+0,08+0,1) DN100 *(par.ug.=0,15+0,1+0,15)*(0,1+0,1+0,1) DN150 *(par.ug.=0,15+0,15+0,15)*(0,1+0,15+0,1) DN300 *(par.ug.=0,15+0,3+0,15)*(0,1+0,3+0,1) <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via</i>	0,11	6,00			0,66		
		0,12	195,00			23,40		
		0,16	4,00			0,64		
		0,30	370,00			111,00		
	A R I P O R T A R E					135,70		6'806'270,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					135,70		6'806'270,71
257 / 216 11.8.CP1.01.A	<i>Settefontane</i>							
	DN80 *(par.ug.=(0,15+0,08+0,15)*(0,1+0,08+0,1))	0,11	6,00			0,66		
	DN100 *(par.ug.=(0,15+0,1+0,15)*(0,1+0,1+0,1))	0,12	70,00			8,40		
	DN150 *(par.ug.=(0,15+0,15+0,15)*(0,1+0,15+0,1))	0,16	194,00			31,04		
	DN300 *(par.ug.=(0,15+0,3+0,15)*(0,1+0,3+0,1))	0,30	420,00			126,00		
	DN400 *(par.ug.=(0,15+0,4+0,15)*(0,1+0,4+0,1))	0,42	82,00			34,44		
	Ø500 spiralato *(par.ug.=(0,15+0,5+0,15)*(0,1+0,5+0,1))	0,56	60,00			33,60		
	a detrarre il volume della tubazione							
	DN80 *(par.ug.=-1*((0,08*0,08*3,14)/4))*(lung.=6,00+6)	-0,01	12,00			-0,12		
	DN100 *(par.ug.=-1*((0,1*0,1*3,14)/4))*(lung.=195,00+70)	-0,01	265,00			-2,65		
	DN150 *(par.ug.=-1*((0,15*0,15*3,14)/4))*(lung.=4,00+194)	-0,02	198,00			-3,96		
	DN300 *(par.ug.=-1*((0,3*0,3*3,14)/4))*(lung.=370,00+420)	-0,07	790,00			-55,30		
	DN400 *(par.ug.=-1*((0,4*0,4*3,14)/4))	-0,13	82,00			-10,66		
	Ø500 spiralato *(par.ug.=-1*((0,5*0,5*3,14)/4))	-0,20	10,00			-2,00		
	Sommano positivi mc					369,84		
	Sommano negativi mc					-74,69		
	SOMMANO mc					295,15	43,05	12'706,21
	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA							
	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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO							
	<i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i>							
	DN80 *(larg.=0,15+0,08+0,15)		6,00	0,380	0,330	0,75		
	DN100 *(larg.=0,15+0,1+0,15)		195,00	0,400	0,330	25,74		
	DN150 *(larg.=0,15+0,15+0,15)		4,00	0,450	0,330	0,59		
	DN300 *(larg.=0,15+0,3+0,15)		370,00	0,600	0,330	73,26		
	camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 *(lung.=0,5+0,1+3,3+0,1+0,5)*(larg.=0,5+0,1+1,9+0,1+0,5)*(H/peso=0,1+2,15+0,05)		4,50	3,100	2,300	32,09		
	a detrarre il volume della camera d'ispezione e del magrone di fondazione *(par.ug.=(-1*(3,5*2,1*0,1))+(-1*(3,3*1,9*2,15)))	-14,22				-14,22		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i>							
	DN80 *(larg.=0,15+0,08+0,15)		6,00	0,380	0,330	0,75		
	DN100 *(larg.=0,15+0,1+0,15)		70,00	0,400	0,330	9,24		
	DN150 *(larg.=0,15+0,15+0,15)		194,00	0,450	0,330	28,81		
	DN300 *(larg.=0,15+0,3+0,15)		420,00	0,600	0,330	83,16		
	DN400 *(larg.=0,15+0,4+0,15)		82,00	0,700	0,330	18,94		
	Ø500 spiralato *(larg.=0,15+0,5+0,15)		60,00	0,800	0,330	15,84		
	camera d'ispezione per saracinesca DN600 *(lung.=0,5+0,1+3,3+0,1+0,5)*(larg.=0,5+0,1+1,9+0,1+0,5)*(H/peso=0,1+2,15+0,05)		4,50	3,100	2,300	32,09		
	a detrarre il volume della camera d'ispezione per saracinesca DN600 e del magrone di fondazione *(par.ug.=(-1*(3,5*2,1*0,1))+(-1*(3,3*1,9*2,15)))	-14,22				-14,22		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%)							
	Vedi voce n° 214 [mc 963.24]	-1,00			0,200	-192,65		
	Sommano positivi mc					321,26		
	Sommano negativi mc					-221,09		
	A R I P O R T A R E					100,17		6'818'976,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,17		6'818'976,92
	SOMMANO mc					100,17	42,83	4'290,28
258 / 217 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 214 [mc 963.24]							
	SOMMANO mc				0,800	770,59		
						770,59	67,54	52'045,65
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
259 / 218 14.5.HH1.01.A	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 40 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 40 mm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> via Rossetti - allaccio utenza n. RS2							
	SOMMANO cad.					1,00		
						1,00	175,88	175,88
260 / 219 14.5.HH1.01.B	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 50 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 50 mm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i>							
	A R I P O R T A R E							6'875'488,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'875'488,73
261 / 220 14.5.HH1.01.D	via Rossetti - allaccio utenza n. RS6 via Rossetti - allaccio utenza n. RS7					1,00 1,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> v.le dell'Ippodromo - allaccio utenza IP10					1,00		
	SOMMANO cad.					3,00	187,00	561,00
	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 80 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 80 mm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> via Rossetti - allaccio utenza n. RS3					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	243,94	243,94
262 / 221 14.5.HH1.01.E	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 100 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 100 mm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> p.le De Gasperi rotatoria Rossetti-Revoltella via Rossetti - allaccio utenza n. RS1 via Rossetti - allaccio utenza n. RS4					1,00 2,00 1,00 1,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> via Settefontane p.le De Gasperi					1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					7,00		6'876'293,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,00		6'876'293,67
263 / 222 14.5.HH1.01.G	v.le dell'Ippodromo - allaccio IP11					1,00		
	SOMMANO cad.					8,00	280,82	2'246,56
	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 150 MM							
	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 150 mm							
	<i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i>							
	via Rossetti - allaccio utenza n. RS5					1,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i>							
	rotatoria Settefontane-De Gasperi					1,00		
	v.le dell'Ippodromo - allaccio utenze da IP1 a IP9					9,00		
	v.le dell'Ippodromo - allaccio IP12					1,00		
	v.le dell'Ippodromo - allaccio IP13					1,00		
	SOMMANO cad.					13,00	464,00	6'032,00
264 / 223 14.5.HH1.01.L	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 300 MM							
	Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 300 mm							
	<i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i>							
	Via Rossetti					2,00		
	rotatoria Rossetti-Revoltella					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	1'714,72	6'858,88
265 / 224	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE -							
	A R I P O R T A R E							6'891'431,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'891'431,11
BE.ACQ.01	DIAM. 600 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 600 mm <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> p.zza Dei Foraggi					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	6'903,34	6'903,34
266 / 225 51.1.1.H1.01.A	SISTEMA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO EN 545 GIUNTO STANDARD - DN 80 Fornitura di tubazioni DN 60-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto con certificato di conformità prodotto alla Norma UNI EN 545 emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065; prodotte in stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, con dichiarazione ambientale di prodotto in conformità alle norme EN15804 ed EN14025 con attestato di verifica emesso da parte di un ente terzo indipendente; - giunto di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163 o equivalente; - rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; - rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/m2 additivata in rame (o altro metallo con proprietà contro la corrosione batterica) applicato per metallizzazione e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Lunghezza utile delle tubazioni: DN 60 - 600 = 6 m; Classe di Pressione: DN 60 - 300 = 40 bar; DN 350 - 600 = 30 bar; Deviazioni angolari permesse dal giunto: DN 60 - 300 = 5°; DN 350 - 600 = 4°. Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. DN 80 <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> via Rossetti - allaccio utenza n. RS2 via Rossetti - allaccio utenza n. RS3 via Rossetti - allaccio utenza n. RS6 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> v.le dell'Ippodromo - allaccio utenza IP10					2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO m		6,00			6,00	101,21	1'214,52
267 / 226	SISTEMA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER							
	A R I P O R T A R E							6'899'548,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'899'548,97
51.1.IH1.01.B	ACQUEDOTTO EN 545 GIUNTO STANDARD - DN 100 Fornitura di tubazioni DN 60-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto con certificato di conformità prodotto alla Norma UNI EN 545 emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065; prodotte in stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, con dichiarazione ambientale di prodotto in conformità alle norme EN15804 ed EN14025 con attestato di verifica emesso da parte di un ente terzo indipendente; - giunto di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163 o equivalente; - rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; - rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/m2 additivata in rame (o altro metallo con proprietà contro la corrosione batterica) applicato per metallizzazione e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Lunghezza utile delle tubazioni: DN 60 - 600 = 6 m; Classe di Pressione: DN 60 - 300 = 40 bar; DN 350 - 600 = 30 bar; Deviazioni angolari permesse dal giunto: DN 60 - 300 = 5°; DN 350 - 600 = 4°. Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. DN 100 <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> via Revoltella - ramo est via Revoltella - ramo ovest P.zza De Gasperi via Rossetti - allaccio utenza n. RS1 via Rossetti - allaccio utenza n. RS4 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> diramazione verso il centro di p.le De Gasperi diramazione verso il punto di allaccio del comparto commerciale in via Settefontane v.le dell'Ippodromo - allaccio IP11 SOMMANO m							
			116,00			116,00		
			75,00			75,00		
			50,00			50,00		
			2,00			2,00		
			2,00			2,00		
			48,00			48,00		
			16,00			16,00		
			6,00			6,00		
						315,00	102,17	32'183,55
268 / 227	SISTEMA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO EN 545 GIUNTO STANDARD - DN 150 Fornitura di tubazioni DN 60-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto con certificato di conformità prodotto alla Norma UNI EN 545 emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065; prodotte in stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, con dichiarazione ambientale di prodotto in conformità alle norme EN15804 ed EN14025 con attestato di verifica emesso da parte di un ente terzo indipendente; - giunto di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163 o equivalente; - rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; - rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/m2 additivata in rame (o altro metallo con proprietà contro la corrosione batterica) applicato per metallizzazione e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Lunghezza utile delle tubazioni: DN 60 - 600 = 6 m; Classe di Pressione: DN 60 - 300 = 40 bar; DN 350 - 600 = 30 bar; Deviazioni angolari permesse dal giunto: DN 60 - 300 = 5°; DN 350 - 600 = 4°. Sono inclusi i							
51.1.IH1.01.D								
	A R I P O R T A R E							6'931'732,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'931'732,52
269 / 228 51.1.IH1.01.G	collegamenti completi fra gli elementi del sistema. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. DN 150 <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> via Rossetti - allaccio utenza n. RS5 via Rossetti - allaccio utenza n. RS7		2,00 2,00			2,00 2,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> via Settefontane - tubazione fino alla diramazione allaccio comparto commerciale v.le dell'Ippodromo - allaccio utenze da IP1 a IP9 v.le dell'Ippodromo - allaccio IP12	9,00	137,00 6,00 3,00			137,00 54,00 3,00		
	SOMMANO m					198,00	138,41	27'405,18
	SISTEMA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO EN 545 GIUNTO STANDARD - DN 300 Fornitura di tubazioni DN 60-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto con certificato di conformità prodotto alla Norma UNI EN 545 emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065; prodotte in stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, con dichiarazione ambientale di prodotto in conformità alle norme EN15804 ed EN14025 con attestato di verifica emesso da parte di un ente terzo indipendente; - giunto di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163 o equivalente; - rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; - rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/m2 additivata in rame (o altro metallo con proprietà contro la corrosione batterica) applicato per metallizzazione e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Lunghezza utile delle tubazioni: DN 60 - 600 = 6 m; Classe di Pressione: DN 60 - 300 = 40 bar; DN 350 - 600 = 30 bar; Deviazioni angolari permesse dal giunto: DN 60 - 300 = 5°; DN 350 - 600 = 4°. Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. DN 300 <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> Via Rossetti		370,00			370,00		
270 / 229 51.1.IH1.01.I	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> v.le dell'Ippodromo - p.le De Gasperi *(lung.=200+220)		420,00			420,00		
	SOMMANO m					790,00	287,45	227'085,50
	SISTEMA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO EN 545 GIUNTO STANDARD - DN 400 Fornitura di tubazioni DN 60-600 mm in ghisa sferoidale per acquedotto con certificato di conformità prodotto alla Norma UNI EN 545 emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065; prodotte in stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, con dichiarazione ambientale di prodotto in conformità alle norme EN15804 ed EN14025 con attestato di verifica emesso da parte di un ente terzo indipendente; - giunto di tipo elastico automatico con							
	A R I P O R T A R E							7'186'223,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'186'223,20
271 / 230 51.1.IN6.40.T	guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163 o equivalente; - rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; - rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/m2 additivata in rame (o altro metallo con proprietà contro la corrosione batterica) applicato per metallizzazione e successiva vernice acrilica all'acqua esente da BPA e COV. Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Lunghezza utile delle tubazioni: DN 60 - 600 = 6 m; Classe di Pressione: DN 60 - 300 = 40 bar; DN 350 - 600 = 30 bar; Deviazioni angolari permesse dal giunto: DN 60 - 300 = 5°; DN 350 - 600 = 4°. Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. DN 400 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> diramazione verso via Cumano		82,00			82,00		
	SOMMANO m					82,00	462,30	37'908,60
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100-RC TIPO 1 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 17 (PN10) - DIAM. 450 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100-RC ad elevata resistenza alla crescita della frattura, SDR17 (PN10), per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs. 152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 450 mm. <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> via Settefontane - controtubo della condotta idrica DN150 per incroci con la condotta del gas		16,00			16,00		
	SOMMANO m					16,00	381,29	6'100,64
272 / 231 51.1.IN6.40.X	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100-RC TIPO 1 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 17 (PN10) - DIAM. 710 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100-RC ad							
	A R I P O R T A R E							7'230'232,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'230'232,44
273 / 232 50.1.IN6.22.B	elevata resistenza alla crescita della frattura, SDR17 (PN10), per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs. 152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 710 mm. <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> rotatoria Settefontane-De Gasperi - controtubo della condotta idrica DN300 per incroci con la condotta del gas					40,00		
	SOMMANO m		40,00			40,00	922,84	36'913,60
	TUBO SPIRALATO IN MATERIALE COMPOSITO - POLIETILENE + ACCIAIO - Classe C - Diametro interno mm 500 Fornitura e posa in opera di tubazione composita, con profilo di parete in polietilene costituente la parete interna liscia e quella esterna che ingloba un profilo intermedio in acciaio, per trasporto di acque di scarico non in pressione, con rigidità anulare CLASSE C (PS ≥ 830 kPa), dotata di marchio di conformità alla norma UNI 11434. La giunzione fra gli elementi deve avvenire per mezzo di bicchiere elettrosaldabile o con guarnizione. Il sistema tubo + giunzione deve essere dotato di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI 11434 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore delle tubazioni deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs. 152/2006 art. 234). Diametro interno mm 500 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per predisposizione controtubo futura condotta del gas (rotatoria via Settefontane -p.zza De Gasperi)					60,00		
	SOMMANO m		60,00			60,00	246,18	14'770,80
274 / 233 BE.ACQ.02	OPERE PRELIMINARI PER LA MESSA IN ESERCIZIO DELLE CONDOTTE							
	A R I P O R T A R E							7'281'916,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'281'916,84
275 / 234 13.1.EQ4.01	Opere preliminari per la messa in esercizio delle condotte - lavaggio della condotta, prova di tenuta idraulica, collaudo dei meccanismi delle valvole, analisi chimica e microbiologica per messa in esercizio delle condotte (pacchetto analitico compreso di: - Prelievo effettuato dal nostro personale, Materiale per prelievo, Analisi parametri microbiologici, Analisi parametri chimico fisici, Analisi metalli e Refertazione. <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> DN80 DN100 DN150 DN300	8,00 10,00 15,00 30,00	6,00 245,00 4,00 370,00			48,00 2'450,00 60,00 11'100,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> DN100 DN150 DN300 DN400	10,00 15,00 30,00 40,00	64,00 137,00 420,00 82,00			640,00 2'055,00 12'600,00 3'280,00		
	SOMMANO cm x ml					32'233,00	0,59	19'017,47
	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.- <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> per posa camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 (dim. int. 3.0x1.6x2.0 m - sp. 15 cm)		3,50	2,100	0,100	0,74		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per posa camera d'ispezione per saracinesca DN600 (dim. int. 3.0x1.6x2.0 m - sp. 15 cm)		3,50	2,100	0,100	0,74		
	SOMMANO mc					1,48	157,43	233,00
	GETTI DI CALCESTRUZZO ARMATO PER ESECUZIONE IN OPERA DI CAMERE DI ISPEZIONE Esecuzione di getto di calcestruzzo armato per la formazione di camere d'ispezione con spessore fino a 15 cm, Classe C20/25, con inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, compreso casserature di contenimento, puntellazioni, disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 (dim. int. 3.0x1.6x2.0 m - sp. 15 cm)					6,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> camera d'ispezione per saracinesca DN600 (dim. int. 3.0x1.6x2.0 m - sp. 15 cm)					6,00		
	SOMMANO mc					12,00	419,60	5'035,20
	ACCIAIO TONDE PER C.A. Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad adherenza							
	A R I P O R T A R E							7'306'202,51

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'306'202,51
278 / 237 50.3.GQ4.03.B	migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300	6,00			80,000	480,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> camera d'ispezione per saracinesca DN600	6,00			80,000	480,00		
	SOMMANO kg					960,00	2,10	2'016,00
	SOLETTA IN C.A. PER POZZETTI 100x100 CM Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo armato per pozzetti di dimensioni interne superiori a cm 60x60, dimensionata per carichi carrabili, munita di botola di ispezione del diametro di 60 cm, predisposta per l'inserimento di chiusino in ghisa tipo D400. Completa di appositi ganci in acciaio annegati negli angoli, per la movimentazione ed il collocamento in loco del manufatto. Soletta da 120x120x20 cm per pozzetti da 100x100 cm. <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> per camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300					3,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per camera d'ispezione per saracinesca DN600 per predisposizione controtubo futura condotta del gas (rotatoria via Settefontane -p.zza De Gasperi)					3,00 6,00		
	SOMMANO cad.					12,00	281,04	3'372,48
279 / 238 50.3.GQ4.01.G	POZZETTI IN CLS 100x100x100 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> per camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300					1,00		
	<i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per camera d'ispezione per saracinesca DN600 per predisposizione controtubo futura condotta del gas (rotatoria via Settefontane -p.zza De Gasperi)					1,00 6,00		
	SOMMANO cad.					8,00	332,45	2'659,60
280 / 239	PROLUNGHE PER POZZETTI IN CLS 100x100x20 CM							
	A R I P O R T A R E							7'314'250,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'314'250,59
50.3.GQ4.02.L	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.- Dimensioni interne 100x100x20 cm <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> per camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per camera d'ispezione per saracinesca DN600 per predisposizione controtubo futura condotta del gas (rotatoria via Settefontane -p.zza De Gasperi) *(par.ug.=6*3) SOMMANO cad.	18,00				3,00		
						3,00		
						18,00		
						24,00	106,81	2'563,44
281 / 240	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250							
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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe C 250 <i>P.zza De Gasperi - via Rossetti - rotatoria Rossetti-Revoltella</i> per camera d'ispezione per gruppo di saracinesche DN100 e DN300 <i>P.zza Foraggi - v.le Ippodromo - P.zza De Gasperi - via Settefontane</i> per camera d'ispezione per saracinesca DN600 SOMMANO kg	1,00			105,000	105,00		
		1,00			105,000	105,00		
						210,00	3,45	724,50
282 / 385	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. D400 CON GUARNIZIONE IN ELASTOMERO							
50.5.GH1.01.D	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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta							
	A R I P O R T A R E							7'317'538,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'321'318,53
283 / 241 11.7.CP1.01.A	IA03 - Interventi di predisposizione pozzetti e cavidotti per passaggio linee energia (Cat 15) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). scavo Mono-Business energia (su conglomerati bituminosi già demoliti) posa cavidotti (tritubo, Ø160, Ø200) *(larg.=0,15+(0,16+0,16+0,16+0,16+0,16)+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,16+0,2+0,05+0,1)							
	SOMMANO mc		1170,00	1,100	1,190	1'531,53		
						1'531,53	19,63	30'063,93
284 / 242 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rin fianchi 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. scavo Mono-Business energia (su conglomerati bituminosi già demoliti) posa cavidotti (tritubo, Ø160, Ø200) *(larg.=0,15+(0,16+0,16+0,16+0,16+0,16)+0,15)*(H/peso=0,10+0,16+0,20+0,05+0,1)		1170,00	1,100	0,610	785,07		
	a detrarre il volume dei cavidotti							
	cavidotto Ø50 *(par.ug.=-1*3*((0,05*0,05*3,14)/4))	-0,01	1170,00			-11,70		
	cavidotto Ø160 *(par.ug.=-1*5*((0,16*0,16*3,14)/4))	-0,10	1170,00			-117,00		
	cavidotto Ø200 *(par.ug.=-1*4*((0,2*0,2*3,14)/4))	-0,13	1170,00			-152,10		
	Sommano positivi mc					785,07		
	Sommano negativi mc					-280,80		
	SOMMANO mc					504,27	43,05	21'708,82
285 / 243 11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA 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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la							
	A R I P O R T A R E							7'373'091,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'373'091,28
286 / 244 11.8.CP1.13	compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO scavo Mono-Business energia (su conglomerati bituminosi già demoliti) posa cavidotti (tritubo, Ø160, Ø200) *(larg.=0,15+(0,16+0,16+0,16+0,16+0,16)+0,15)		1170,00	1,100	0,330	424,71		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%) Vedi voce n° 241 [mc 1 531.53]	-1,00			0,200	-306,31		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					424,71 -306,31		
	SOMMANO mc					118,40	42,83	5'071,07
286 / 244 11.8.CP1.13	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 241 [mc 1 531.53]							
					0,800	1'225,22		
	SOMMANO mc					1'225,22	67,54	82'751,36
287 / 245 P.07.040.a	Lavorazioni e forniture (SbCat 3) TRITUBI IN PEAD (POLIETILENE ALTA DENSITÀ) Fornitura e posa di tritubi in PEAD (polietilene ad alta densità) adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Conforme CEI EN 61386. Diametro 50 mm. p.le De Gasperi - via Cumano - via Settefontane fino alla cabina di trasformazione v.le dell'Ippodromo - dal pozzetto 30 al pozzetto 34 piazza Foraggi - v.le D'Annunzio		545,00 158,00 406,00			545,00 158,00 406,00		
	SOMMANO m					1'109,00	6,74	7'474,66
288 / 246 62.2.IN6.01.I	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø160 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 160 mm p.le De Gasperi - via Cumano - via Settefontane fino alla cabina di trasformazione v.le dell'Ippodromo - dal pozzetto 30 al pozzetto 34 via Vergerio - dai pozzetti 33 allo snodo via Vergerio - dai pozzetti 34 allo snodo via Vergerio - dai pozzetti 34 allo snodo *(par.ug.=5+5) piazza Foraggi - v.le D'Annunzio	5,00 5,00 5,00 5,00 10,00 5,00	545,00 158,00 15,00 15,00 35,00 406,00			2'725,00 790,00 75,00 75,00 350,00 2'030,00		
	SOMMANO m					6'045,00	29,02	175'425,90
	A R I P O R T A R E							7'643'814,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'643'814,27
289 / 247 62.2.IN6.01.J	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø200 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 200 mm p.le De Gasperi - via Cumano - via Settefontane fino alla cabina di trasformazione v.le dell'Ippodromo - dal pozzetto 30 al pozzetto 34 piazza Foraggi - v.le D'Annunzio	4,00 4,00 4,00	545,00 158,00 406,00			2'180,00 632,00 1'624,00		
	SOMMANO m					4'436,00	39,78	176'464,08
290 / 248 StN.TEL.100.001.A	POZZETTO TIPO TELECOM 125x80x100 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 125x80x100 cm p.le De Gasperi - via Cumano - via Settefontane fino alla cabina di trasformazione - pozzetti 22-23-24-25-26-27-28-29 v.le dell'Ippodromo - pozzetti 30-31-32-33-34 via Vergerio - pozzetto 35 piazza Foraggi - v.le D'Annunzio - pozzetti 36-37-38-39-40-41					8,00 5,00 1,00 6,00		
	SOMMANO cad.					20,00	774,47	15'489,40
291 / 249 50.5.GH1.01.D	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. D400 CON GUARNIZIONE IN ELASTOMERO 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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe D 400 con guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni al passaggio dei veicoli.							
	A R I P O R T A R E							7'835'767,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'856'872,45
295 / 64 T.09.230.05	V02 - Segnaletica verticale (Cat 3) FORNITURA DI SEGNALI IN ALLUMINIO E PELLICOLA RIFRANGENTE DI CLASSE 2 Fornitura di segnali stradali realizzati in lamiera di alluminio e bordo scatolato spessore 25/10, finitura in pellicola rifrangente di classe 2 (ad alta risposta luminosa) compresi iscrizioni e simboli di ogni genere completi di attacchi, staffe, bulloneria e quant'altro necessario per dare i segnali completi e pronti all'installazione. Misurazione: con metodo geometrico di superficie rifrangente realizzata. E colore grigio neutro. parcheggio in copertura segnali ottagonali lato 90 cm segnali circolari diam. 60 cm parcheggio disabili segnali romboidali e/o quadrati lato 60 cm strada di collegamento segnali ottagonali lato 90 cm segnali circolari diam. 60 cm segnali romboidali e/o quadrati lato 60 cm segnale "ascensore" pannello integrativo di segnale rettangolare SOMMANO mq	1,00 3,00 3,00 5,00 1,00 1,00 4,00 2,00 2,00		0,600	0,810 0,280 0,900 0,360 0,810 0,280 0,360 0,900 0,300	0,81 0,84 1,62 1,80 0,81 0,28 1,44 1,08 0,36	192,50	1'740,20
296 / 66 T.09.250.05	FORNITURA DI PALI DIAM. 60 MM PER IL SOSTEGNO DEI SEGNALI Fornitura di pali per il sostegno dei segnali stradali in ferro zincato a caldo certificati "CE" conformi alla norma 12899-1 del tipo diritto antirotazione, a forma speciale sagomata del diametro esterno di 60 mm spessore 3mm. Completi di tappo o cappello bombato sulla sommità, zanche o spinotti per l'ancoraggio, e quant'altro necessario per dare i sostegni completi e pronti all'installazione. Misurazione: con metodo geometrico di sviluppo tubolare fornito. In acciaio zincato a caldo. parcheggio in copertura strada di collegamento SOMMANO m	11,00 5,00	5,00 5,00			55,00 25,00 80,00	11,25	900,00
297 / 69 T.09.290.05	POSA IN OPERA DI PALI DIAM. 60 MM PER IL SOSTEGNO DEI SEGNALI Posa in opera di pali per il sostegno dei segnali stradali diritti, a forma speciale sagomata, del diametro esterno di 60 mm, sulla sede stradale, compreso scavo, corpo fondazionale in conglomerato cementizio, ripresa della pavimentazione preesistente di qualsiasi tipo ed asporto del materiale di risulta. Misurazione: con metodo geometrico di sviluppo tubolare posto in opera compresa la parte interrata. In acciaio zincato a caldo. parcheggio in copertura strada di collegamento SOMMANO m	11,00 5,00	5,00 5,00			55,00 25,00 80,00	12,60	1'008,00
298 / 194 T.09.280.05	POSA IN OPERA DI SEGNALI IN ALLUMINIO Posa in opera di segnali stradali realizzati in alluminio e bordo scatolato (compresi quelli eventualmente recuperati da impianti esistenti o forniti dalla D. L.) in qualsiasi modo e su qualsiasi tipo di supporto, sia esso nuovo che preesistente come da richiesta della Direzione Lavori. Misurazione: con metodo geometrico di							
	A R I P O R T A R E							7'860'520,65

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'860'719,98
299 / 145 StN.ILL.AP12	IA03 - Illuminazione pubblica - parcheggio pubblico in copertura (Cat 6) CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO "ARYA TP S05 7030.100-2M" 37,4 W (4720 lm) F.p.o. di armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale di arredo, prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, BS OHSAS 18001, ISO 14001, con emissioni fotometriche certificate per ciascuna taglia e potenze impiegate, conforme alle leggi regionali contro l'inquinamento luminoso e alla norma UNI EN 13201, per applicazione a testa palo, avente: Corpo in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, con corpo contenente i gruppi ottico e cablaggio. Sul corpo è fissato lo schermo, bloccato con apposite staffette e viti in acciaio inox. Sostegno del corpo illuminante con due aste sagomate e attacco palo integrato, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo su diametri Ø60-76 mm. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire un lifetime minimo di 100.000 ore L90B10 @ Tq=25°C, Tc=4000K. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo senza punti di giunzione atta a garantire un grado di protezione IP66/IP67.. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia nel vano ottico che nel vano cablaggio. Gruppo ottico multi layer realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99,95%, che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471, tipo ARYA TP 7030.100-2M "DAC" CL.2, composto da 2 modulo LED, avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrico stradale cut-off, con temperatura di colore 3000°K, indice di resa cromatica CRI ≥ 70, flusso apparecchio 4720/4850lm, potenza reale apparecchio 37.4W. Perdita massima di efficienza del riflettore inferiore all'1% in 100.000 hr con ta 50°C. Led disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame con spessore totale mm 1,6, applicato a dissipatore con materiale termoconduttivo. Protezione gruppo ottico con vetro piano temperato satinato spessore mm 5 con serigrafia decorativa, atto a garantire protezione IK08, fissato al corpo mediante staffette e viti in acciaio inox. Cablaggio elettrico eseguito in classe II di isolamento, con alimentatore elettronico dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DAC", che riduce il flusso luminoso di circa il XXXXXX% alle XXXXXX alle XXXXXX), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, completo di ferma cavo e pressacavo in entrata. Corredato di scaricatore a bordo installato in fabbrica, con led di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita, prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547 e con FUSIBILE 8A. Connessione alla rete mediante connettore esterno IP 66/67. Verniciatura realizzata con polveri poliestere che garantisce la prova di quadrettatura GT0 UNI EN ISO 2409, di tipo idoneo all'esposizione ai raggi UV secondo EN ISO 11507, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 2500 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore grigio grafite cod.01. Dimensioni diametro mm 470 x h mm 520. Peso Kg 7,5. Superficie esposta laterale mq 0,05 - pianta mq 0,17. Forma conica con forcella di sostegno opportunamente sagomata. Manutenzione tramite rimovibilità del gruppo ottico e del cablaggio sul posto. Marcatura CE , ENEC. Norme di riferimento:							
	A R I P O R T A R E							7'860'719,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'860'719,98
300 / 146 StN.ILL.AP13	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). IPEA in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M) e successivi eventuali aggiornamenti. Garanzia fino a 5 anni (compilando il form). Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "ARYA TP S05 7030.100-2M "DAC" CL.2" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 37,4 W, flusso apparecchio 4720Lm, temperatura di colore 3000°K, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DAC), con SPD, 700mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Attacco testa palo. parcheggio in copertura					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	624,66	8'745,24
	CORPO ILLUMINANTE A LED TIPO "ARYA TP S 7030.100-2M" 37,4 W (4850 lm) F.p.o. di armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale di arredo, prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, BS OHSAS 18001, ISO 14001, con emissioni fotometriche certificate per ciascuna taglia e potenze impiegate, conforme alle leggi regionali contro l'inquinamento luminoso e alla norma UNI EN 13201, per applicazione a testa palo, avente: Corpo in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, con corpo contenente i gruppi ottico e cablaggio. Sul corpo è fissato lo schermo, bloccato con apposite staffette e viti in acciaio inox. Sostegno del corpo illuminante con due aste sagomate e attacco palo integrato, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo su diametri Ø60-76 mm. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire un lifetime minimo di 100.000 ore L90B10 @ Tq=25°C, Tc=4000K. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo senza punti di giunzione atta a garantire un grado di protezione IP66/IP67.. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia nel vano ottico che nel vano cablaggio. Gruppo ottico multi layer realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99,95%, che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471, tipo ARYA TP 7030.100-2M "DAC" CL.2, composto da 2 modulo LED, avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrico stradale cut-off, con temperatura di colore 3000°K, indice di resa cromatica CRI ≥ 70, flusso apparecchio 4720/4850lm, potenza reale apparecchio 37.4W. Perdita massima di efficienza del riflettore inferiore all'1% in 100.000 hr con ta 50°C. Led disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame con spessore totale mm 1,6, applicato a dissipatore con materiale termoconduttivo. Protezione gruppo ottico con vetro piano temperato satinato spessore mm 5 con serigrafia decorativa, atto a garantire protezione IK08, fissato al corpo mediante staffette e viti in acciaio inox. Cablaggio elettrico eseguito in classe II di isolamento, con alimentatore elettronico dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DAC", che riduce il flusso luminoso di circa il XXXXXX% alle XXXXXX alle XXXXXX), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, completo di ferma cavo e pressacavo in entrata. Corredato di							
	A R I P O R T A R E							7'869'465,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'869'465,22
301 / 147 50.3.GQ4.01.B	scaricatore a bordo installato in fabbrica, con led di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita, prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547 e con FUSIBILE 8A. Connessione alla rete mediante connettore esterno IP 66/67. Verniciatura realizzata con polveri poliestere che garantisce la prova di quadrettatura GTO UNI EN ISO 2409, di tipo idoneo all'esposizione ai raggi UV secondo EN ISO 11507, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 2500 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore grigio grafite cod.01. Dimensioni diametro mm 470 x h mm 520. Peso Kg 7,5. Superficie esposta laterale mq 0,05 - pianta mq 0,17. Forma conica con forcella di sostegno opportunamente sagomata. Manutenzione tramite rimovibilità del gruppo ottico e del cablaggio sul posto. Marcatura CE , ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC). IPEA in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M) e successivi eventuali aggiornamenti. Garanzia fino a 5 anni (compilando il form). Compresi il montaggio, il cablaggio, le prove di corretto funzionamento e tutto quant'altro necessario a dare l'opera realizzata a regola d'arte. Corpo illuminante tipo AEC Illuminazione o equivalente. Apparecchio d'illuminazione modello "ARYA TP S 7030.100-2M "DAC" CL.2" CRI>70, ottica asimmetrica stradale, potenza 37,4 W, flusso apparecchio 4850Lm, temperatura di colore 3000°K, classe II d'isolamento, IP66 IK08, dimmerazione automatica (DAC), con SPD, 700mA, driver DALI, con connettori M/F, colore Grafite 01. Attacco testa palo. parcheggio in copertura					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	630,98	3'785,88
	POZZETTI IN CLS 30x30x30 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 30x30x30 cm parcheggio in copertura					19,00		
	SOMMANO cad.					19,00	72,98	1'386,62
302 / 148 50.3.GQ4.01.C	POZZETTI IN CLS 40x40x40 CM 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 con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm parcheggio in copertura					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		7'874'637,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		7'874'637,72
303 / 149 50.5.GH1.01.B	predisposizione alimentazione colonnine di ricarica del parcheggio pubblico in copertura					4,00	82,48	577,36
	SOMMANO cad.					7,00		
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE CL. C250 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 forma quadrata o circolare, completi di telaio. - Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.)- Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe C 250 per pozzetti 30x30 per pozzetti 40x40 predisposizione alimentazione colonnine di ricarica del parcheggio pubblico in copertura	19,00 3,00 4,00			18,000 20,000 20,000	342,00 60,00 80,00	3,45	1'662,90
	SOMMANO kg					482,00		
304 / 208 StN.ILL.AP54	PALO IN ACCIAIO VERNICIATO TIPO ARYA H=5 M Fornitura e posa in opera di palo cilindrico diritto a sezione circolare prodotto dalla ditta Imet S.r.l., realizzato in lamiera di acciaio S 235 JON (UNI EN 10219). Palo modello CI55102R604/ PV ricavato da un elemento tubolare cilindrico di diametro 102 mm, spessore 4 mm, altezza totale 5000 mm con piastra di base e tirafondi. In sommità viene applicato un codolo di diametro 60mm avente altezza 105 mm. Il sostegno è provvisto le lavorazioni standard della base che comprendono l'attacco m.a.t. a tasca a 600 mm e l'asola per morsettiera di dimensione 186x345mm a 1500 mm. Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461 e successivamente verniciato RAL... Verniciatura realizzata con il seguente ciclo di pretrattamento dei metalli dell'impianto di verniciatura è così composto: 1) pulizia di eventuali accumuli di Zinco; 2) Fosfodecapante con lettore di pH e riscaldato a 45°C, regolazione di permanenza con PLC; 3) Risciacquo con acqua di rete; 4) Risciacquo con acqua demineralizzata; 5) No rinze: un passivante nano-tecnologico in grado di pretrattare superfici ferrose, acciaio, zincati e alluminio; 6) Asciugatura in forno statico; 7) Applicazione della polvere poliestere in cabina con pistole automatiche fino a raggiungere 80/100 micron di spessore; 8) Polimerizzazione in forno a temperatura costante di 200°C per un tempo minimo di 40 minuti; 9) Imballaggio effettuato singolarmente per ogni palo e per ogni accessorio. Spessore (UNI EN ISO 2808:2008): 80-100 µm ottenuti per differenza dalla zincatura;							
	A R I P O R T A R E							7'876'877,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'876'877,98
305 / 209 62.1.OH5.01.D	Imbutitura (UNI EN ISO 1520:2007): ≥ 5 mm. Resistenza in nebbia salina (ASTM 117-B e UNI EN ISO 9227:2006): 1000 ore nebbia-salina non sono ammessi focolai di corrosione, è ammessa una propagazione sotto pellicolare fino 2 mm max. I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4. In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo sarà applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore. Documentazione tecnica: Tabella delle prestazioni del palo elaborata secondo UNI EN 40-3-3, dichiarazione di conformità CE per ogni lotto di fornitura. ACCESSORI: Realizzazione della protezione della parte infissa mediante una guaina termorestringente di altezza 450mm, che consiste in un manicotto in poliolefina reticolata coestrusa con adesivo per attivato dal calore aderisce perfettamente alla superficie del palo finito. Portello con logo IMET per feritoia 186x45mm con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici e successivamente verniciato RAL..... Guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54. Il portello è dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsettiera da incasso con nr. 01 portafusibili sezionabile. Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa a regola d'arte. Palo tipo AEC Illuminazione o equivalente. Palo "CI55102R604/PV" per fissaggio a pavimento con piastra/tirafondi, completo di tutti gli accessori di montaggio precedentemente elencati. parcheggio in copertura *(par.ug.=14,00+6)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	1'025,38	20'507,60
	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Cavo 6 mm² Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.- Cavo 6 mm² parcheggio in copertura	2320,00				2'320,00		
	SOMMANO m					2'320,00	4,04	9'372,80
306 / 210 62.1.OH5.03.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OR16 0,6/1 kV Cavo 3x2,5 mm² Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OR16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI							
	A R I P O R T A R E							7'906'758,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'906'758,38
307 / 258 62.9.QZ1.04.A	UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.- Cavo 3x2,5 mm² parcheggio in copertura		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	5,46	218,40
	GIUNZIONI RAPIDE IN GEL PER CAVI FINO A 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo dritto e derivato per cavi fino a 0,6/1 kV conforme alle norme CEI 20-33 per impiego in impianti interrati, costituito da involucro in materiale termoplastico con isolamento primario in gel polimerico reticolato inclusi accessori. Taglia 0 per cavo passante unipolare da 2,5 mm² fino a 50 mm² e max 2 cavi derivati fino a 10 mm² incluse altre associazioni in accordo con il costruttore. parcheggio in copertura					29,00		
	SOMMANO cad.					29,00	33,65	975,85
308 / 259 62.2.IN6.01.C	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø63 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 63 mm parcheggio in copertura (predisposizione per colonnine ricarica auto elettriche)		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	9,69	290,70
309 / 260 62.2.IN6.01.F	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø110 mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 110 mm parcheggio in copertura		650,00			650,00		
	SOMMANO m					650,00	15,72	10'218,00
310 / 261	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE Ø125							
	A R I P O R T A R E							7'918'461,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'918'461,33
62.2.IN6.01.G	mm 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 alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm predisposizione alimentazione colonnine di ricarica del parcheggio pubblico in copertura	4,00	130,00			520,00		
	SOMMANO m					520,00	18,00	9'360,00
311 / 262 65.2.QZ2.04.A	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 1P+N In fino a 8 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In fino a 8 A parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	78,39	78,39
312 / 263 65.2.QZ2.04.B	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 1P+N In da 10 a 32 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In da 10 a 32 A parcheggio in copertura					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	66,95	200,85
313 / 264 65.2.QZ2.04.K	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 4P n da 10 a 32 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 4P n da 10 a 32 A parcheggio in copertura					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	140,71	281,42
	A R I P O R T A R E							7'928'381,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'928'381,99
314 / 265 65.2.QZ2.04.L	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C"- "D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 4P In da 40 a 63 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 4P In da 40 a 63 A parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	185,16	185,16
315 / 266 65.2.QZ3.21.A	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CLASSE "A", Id = 0,03 A 2P In taglia 25 A - Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 2P In taglia 25 A - Id = 0,03 A parcheggio in copertura					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	134,68	404,04
316 / 267 65.2.QZ3.21.D	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CLASSE "A", Id = 0,03 A 4P In taglia 25 A - Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 4P In taglia 25 A - Id = 0,03 A parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	203,36	203,36
317 / 268 65.6.QZ1.01.C	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI Tipo 3P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili completi di fusibili tipo gG o aM, tensione fino a 500 V, sezionamento per rotazione del cassetto, sostituzione del fusibile possibile solo a sezionamento avvenuto, conformi alle norme CEI 32-4,							
	A R I P O R T A R E							7'929'174,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'929'174,55
318 / 269 65.7.QZ1.01.C	compresi, montaggio e cablaggio entro quadri di qualsiasi tipo, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura del portafusibile. Tipo 3P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm parcheggio in copertura					1,00	103,33	103,33
	SOMMANO cad.					1,00		
	PULSANTI LUMINOSI, NON LUMINOSI E GEMME - GEMMA LUMINOSA COMPLETA DI LAMPADA							
	Fornitura e posa in opera di pulsanti luminosi, non luminosi e gemme di tipo modulare, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, tensione fino a 230 V, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Gemma luminosa completa di lampada parcheggio in copertura					3,00		
319 / 270 65.7.QZ1.02.A	SOMMANO cad.					3,00	27,53	82,59
	CONTATORI Tipo AC1 = 20 A, AC3 = 1,1 kW (230 V), contatti 1NA+1NC/2NC/2NA							
	Fornitura e posa in opera di contatori di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme IEC 947-4-1e IEC 1095, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Tipo AC1 = 20 A, AC3 = 1,1 kW (230 V), contatti 1NA+1NC/2NC/2NA parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	56,27	56,27
320 / 271 65.7.QZ1.02.B	CONTATORI Tipo AC1 = 24 A, AC3 = 4 kW (400 V), contatti 4NA							
	Fornitura e posa in opera di contatori di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme IEC 947-4-1e IEC 1095, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. Tipo AC1 = 24 A, AC3 = 4 kW (400 V), contatti 4NA parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	62,62	62,62
321 / 272 65.7.QZ1.06.B	COMMUTATORI A 3 posizioni con zero centrale							
	Fornitura e posa in opera di commutatori di tipo modulare, conformi alle norme CE EN 60669-1 CEI EN 60947-5-1, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura. A 3 posizioni con zero centrale parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	25,69	25,69
322 / 273 65.8.QN8.01.L	CENTRALINI MODULARI DA PARETE DA 72 UNITÀ MODULARI IP55 MINIMO							
	Fornitura e posa in opera di centralini da parete in materiale termoplastico autoestinguente, doppio isolamento, conformi							
	A R I P O R T A R E							7'929'505,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'929'505,05
323 / 274 68.4.QZ1.03.F	alle norme CEI 23-51 con porta piena o trasparente, completi di guide DIN, grado di protezione minimo IP40 o IP55, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, cablaggio con cavo FS17, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto tubazioni, fissaggio, accessori di finitura.- Da 72 unità modulari IP55 minimo parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	400,43	400,43
	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA PROVATI IN CLASSE 2 CON SEGNALEZIONE D'INTERVENTO SPD TRIPOLARE + NPE Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base con contatti di segnalazione di intervento per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In = 20 kA onda 8/20, livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori. SPD tripolare + NPE parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	721,49	721,49
324 / 275 68.3.QZ1.01	CORDA DI RAME NUDO Fornitura e posa in opera di corda di rame elettrolitico nuda con diametro elementare di ogni filo superiore a 1,8 mm, posata entro scavo per tubazioni predisposte od entro scavo dedicato, comprese morsettiere, giunzioni, derivazioni, capicorda compresi collegamenti ed accessori. parcheggio in copertura				30,000	30,00		
	SOMMANO kg					30,00	22,26	667,80
	DISPERSORE IN ACCIAIO RAMATO L=1,50 M Fornitura e posa in opera di dispersore in acciaio ramato galvanicamente di tipo prolungabile con estremità filettate completo di manicotti in ottone per la realizzazione delle prolunghe, puntale in acciaio temprato, diametro 20 mm con spessore della ramatura pari a 250 µm, incluso morsettieria, infissione collegamenti ed accessori. Lunghezza 1,50 m parcheggio in copertura					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	96,17	384,68
326 / 277 68.3.QZ2.01.D	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI - CONDUTTORE NUDO O ISOLATO GIALLO-VERDE 35 MMQ Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche (CEI 81/1) o masse estranee (CEI 64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti. Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 35 mm² parcheggio in copertura					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	75,87	151,74
	CASSETTE PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di cassette da incasso o da parete							
327 / 278 68.3.QZ2.04.B								
	A R I P O R T A R E							7'931'831,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'931'831,19
328 / 279 StN.ILL.AP20	complete di morsettiere per nodi equipotenziali a serraggio indiretto, compresi collegamenti dei conduttori, loro identificazione mediante collarino, accessori. Morsettiera a 10 vie con capacità di connessione fino a 6 mm ² e 2 vie con capacità fino a 16 mm ² parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	65,87	65,87
	PUNTO COLLEGAMENTO UTENZA Fornitura e posa in opera di punto predisposizione per l'alimentazione di apparecchi utilizzatori e/o quadri elettrici in esecuzione sottointonaco e/o sottopavimento, compresi eventuale quota parte di cavo in rame flessibile con isolamento in gomma sotto guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16(O)R16-0,6/1kV Cca-s3,d1,a3 di sezione adeguata e/o conduttori unipolari con isolamento in PVC tipo FS17-450/750V Cca-s3,d1,a3 derivati dalle linee dorsali di alimentazione (fino a mt.10), tubo pieghevole tipo medio, corrugato, autoestinguente, di colore nero, compresi inoltre elementi di fissaggio, scatola di derivazione in PVC di dimensioni adeguate ove necessaria, morsettiera, fascette e cablaggio nonché quant'altro necessario a dare l'opera realizzata secondo la regola d'arte. Punto collegamento apparecchio luminoso su palo, da morsettiera, con cavo FG16(O)-R16 2x1,5 mmq. parcheggio in copertura					26,00		
329 / 280 StN.ILL.AP21	SOMMANO cad.					26,00	95,12	2'473,12
	PUNTO COLLEGAMENTO DA DORSALE Fornitura e posa in opera di puntoalimentazione di apparecchi utilizzatori e/o quadri elettrici compresi eventuale quota parte di cavo in rame flessibile con isolamento in gomma sotto guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16R16-0,6/1kV Cca-s3,d1,a3 di sezione adeguata derivati dalle linee dorsali di alimentazione (fino a mt.10), tubo pieghevole tipo medio, corrugato, autoestinguente, di colore nero e/o tubo a doppia camera corrugato, pieghevole, compresi inoltre elementi di fissaggio, eventuale scatola di derivazione in PVC di dimensioni adeguate ove necessaria, morsettiera, fascette e cablaggio nonché quant'altro necessario a dare l'opera realizzata secondo la regola d'arte. Punto collegamento da giunto nel pozzetto fino a morsettiera su palo con cavo FG16R16 2x1x16mmq. parcheggio in copertura					26,00		
	SOMMANO cad.					26,00	73,71	1'916,46
330 / 281 StN.ILL.AP31	INTERRUTTORE ORARIO ASTRONOMICICO Fornitura e posa in opera di interruttore orario astronomico a 2 canali, con 84 memorie, potenza assorbita 6VA, massima corrente di commutazione 10A a cosfi 0,6 e 16A a cosfi 1, tensione d'impiego 230VAC, durata intervallo minimo 1min, per installazione su guida DIN. Compresi la programmazione, il cablaggio e ogni altro accessorio necessario per fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Interruttore orario astronomico tipo Schneider Electric IC ASTRO art. CCT15244 o equivalente completo di cablaggio. parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	318,00	318,00
	A R I P O R T A R E							7'936'604,64

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'936'604,64
331 / 282 StN.ILL.AP32	COMANDO A MOTORE PER RIARMO AUTOMATICO Fornitura e posa in opera di comando a motore con riarmo automatico con possibilità di selezione del numero di tentativi di riarmo (da 1 a 5) e dei tempi di attesa per il riarmo. Completo di protezione da sovraccarico o da manovra a vuoto, comandi a pulsante, comandi a selettore per comandi di tipo mantenuto, comando ciclico a pulsante, accessoriabile fino a 3 ausiliari elettrici, contatto di segnalazione per blocco riarmo, sistema di sblocco in aperto. Tensione di alimentazione 230VAC 50Hz. Compresi la programmazione, il cablaggio e ogni altro accessorio necessario per fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Comando a motore per riarmo automatico. parcheggio in copertura					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	422,99	1'691,96
332 / 283 StN.ILL.AP46	ARMADIO IN VETRORESINA DI TIPO STRADALE Fornitura e posa in opera di armadio stradale realizzato con due vani apparecchiature separati da setto intermedio + zoccolo inferiore integrati in unica struttura di sostegno. Tensione nominale di isolamento Ui 690V. Completati di telaio di ancoraggio per installazione su basamento in calcestruzzo. Porte incernierate complete di chiusura azionabile con maniglia a scomparsa e serratura di sicurezza a cifratura unica Y21 su tutti i vani (cilindro a profilato DIN18252 - a richiesta cifrature differenziate). Lato di apertura ante modificabile in opera, anche su singolo vano (per informazioni dettagliate consultare la sezione Accessori). Disposizione dei vani (superiore/intermedio) modificabile in opera secondo le necessità di installazione apparecchiature e accessori interni (sistema DOTPER®). Equipaggiabili con piastre di fondo e accessori dedicati per realizzazione quadri. Pareti di fondo munite di borchie predisposte per inserimento inserti filettati con prigioniero per fissaggio accessori M6x20. Setto di chiusura inferiore con passacavi conici e guarnizione di tenuta. Materiali Realizzati in vetroresina colore RAL 7035. Maniglia in resina termoplastica. Tenone di manovra in acciaio zincato. Aste e paletti interni in acciaio con trattamento GEOMET 321. Cerniere esterne non accessibili in acciaio inox. Telaio in acciaio zincato e verniciato. Guarnizioni di tenuta realizzate in EPDM espanso. Normative Certificazione IMQ secondo norma CEI EN 62208. Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62262. Predisposti per esecuzione di apparecchiature in classe II secondo CEI 64-8/4.. Armadio tipo Graf7 di produzione DKC/Conchiglia o equivalente. Armadio in vetroresina per posa a pavimento, a due vani+zoccolo, dim. 1840x685x330mm HxLxP, IP55, cod. 077709285 completo di piastre di fondo in bachelite (G7/2/PB+G7/5/PB) e accessori vari (kit staffe fissaggio G/SP/MT). (Ill. pubblica) parcheggio in copertura					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'800,20	2'800,20
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							7'941'096,80

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'941'096,80
333 / 320 20.6.HH2.08	S03 - Opere strutturali (cementi armati e carpenteria metallica) (Cat 8) MANUFATTI IN ACCIAIO ZINCATO PER CARPENTERIA LEGGERA PER PESI SUPERIORE A 20 KG/m Manufatti in acciaio per ringhiere, parapetti e simili, per scale e porte di tutte le dimensioni, passerelle di peso superiore a 20 Kg/m realizzati secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., con profilati di acciaio tubolare a sezione circolare, quadra e rettangolare; profilati piatti, quadrati e tondi; profilati a L,T,U,Z; grigliati elettrofusi e lamiere per pannellature e percorsi pedonali. Dati in opera compreso: zincatura a caldo a lavorazione ultimata; sfridi di lavorazione; ferramenta per cardini e maniglie; serrature; trasporto fino al luogo di impiego; scarico, e posa in opera a qualsiasi altezza anche mediante saldatura da effettuarsi in opera; l'assistenza muraria; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. pergola di copertura del parcheggio parcheggio est - elementi longitudinali *(H/peso=3*330,56) 991,680 991,68 parcheggio centrale - elementi longitudinali *(H/peso=790,46+ (3*812,02)) 3226,520 3'226,52 parcheggio ovest - elementi longitudinali *(H/peso=3*790,46) 2371,380 2'371,38 parcheggio est - elementi trasversali *(par.ug.=96+96) 192,00 5,930 1'138,56 parcheggio centrale - elementi trasversali *(par.ug.=229+235) 464,00 6,880 3'192,32 parcheggio centrale - elementi trasversali 235,00 6,520 1'532,20 parcheggio ovest - elementi trasversali *(par.ug.=228+228) 456,00 5,930 2'704,08 parcheggio est - elementi verticali 42,00 17,970 754,74 parcheggio est - elementi verticali con vaso pensile 9,00 25,150 226,35 parcheggio centrale - elementi verticali 117,00 17,970 2'102,49 parcheggio centrale - elementi verticali con vaso pensile 40,00 25,150 1'006,00 parcheggio ovest - elementi verticali 98,00 17,970 1'761,06 parcheggio ovest - elementi verticali con vaso pensile 20,00 25,150 503,00 Parziale kg 21'510,38 piastre di ancoraggio, bulloni, saldature (a stima +10%) 21510,38 0,100 2'151,04 Parziale kg 2'151,04 SOMMANO kg 23'661,42 10,13 239'690,18							
334 / 384 49.2.VV5.01.A	VERNICIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO Esecuzione di verniciatura di manufatti in acciaio mediante fornitura e posa in opera di smalto sintetico applicato a pennello o spruzzo, essiccante all'aria, colori RAL, insaponificabile e autoestinguente, compreso sgrassaggio delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo. Con due mani di vernice antiruggine e due mani di smalto sintetico parcheggio est - elementi longitudinali *(par.ug.=(3,14*0,1)*46*3) 43,33 43,33 parcheggio centrale - elementi longitudinali *(par.ug.=((3,14*0,1)*113*3)+((3,14*0,1)*110*1)) 140,99 140,99 parcheggio ovest - elementi longitudinali *(par.ug.=(3,14*0,1)*110*3) 103,62 103,62 parcheggio est - elementi trasversali *(par.ug.=(3,14*0,05)*2,5*(96+96)) 75,36 75,36 parcheggio centrale - elementi trasversali *(par.ug.=(3,14*0,05)*2,9*(229+235)) 211,26 211,26 parcheggio centrale - elementi trasversali *(par.ug.=(3,14*0,05)*2,75*235) 101,46 101,46							
	A R I P O R T A R E					676,02		8'180'786,98

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'206'417,27
335 / 315 PR.VE.02	E19 - Opere a verde (Cat 9)							
	TERRA VEGETALE TIPO TERRA MEDITERRANEA TMI O EQUIVALENTE Fornitura e posa in opera di substrato tipo Terra Mediterranea TMI o equivalente, con le seguenti caratteristiche: massa di particelle con granulometria <0,05mm inferiore al 6%, velocità di infiltrazione compresa tra 10 e 60 mm/min, capacità di scambio cationico superiore a 18 meq/100g, sostanza organica tra 45 e 65 g/L, porosità tra 60 e 70%. Al punto di appassimento permanente (-1,5 MPa), il contenuto d'acqua deve essere non superiore al 6% v/v. La quantità d'acqua disponibile per le piante non deve essere inferiore al 35% v/v. Peso a massima ritenzione 1450 kg/m³. parcheggio in copertura - 69 vasi da 80 litri cad. *(par.ug.=(69*80)*0,001)	5,52				5,52	100,00	552,00
	SOMMANO mc					5,52		
336 / 316 PR.VE.03	VASO SOSPESO Fornitura e posa in opera di vaso sospeso in plastica costituito da due unità semicircolari poste su telaio metallico agganciato ad un palo di supporto. Capacità del vaso non inferiore a 60 litri, colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito con la sola esclusione del palo di sostegno.					69,00	175,21	12'089,49
	SOMMANO cad.					69,00		
337 / 317 N.10.020.020.10	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=120/150 cm - CIRC. > 80 CM - PIÙ RAMIFICAZIONI AL COLLETO Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive a pronto effetto H 120/150 cm. circonferenza >80 cm. con più ramificazioni al colletto. parcheggio in copertura Caprifoglio giapponese (Lonicera japonica)					131,00	68,65	8'993,15
	SOMMANO cad.					131,00		
	A R I P O R T A R E							8'228'051,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'228'051,91
338 / 321 51.1.IN6.06.B	D04 - Impianto di irrigazione (Cat 10) RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI IN POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 7,4 (PN 25) - DN 25 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR7,4 (PN25) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs. 152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est.25 mm.		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	10,47	3'141,00
339 / 322 51.1.IN6.15.E	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 50 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 50 mm		450,00			450,00		
	A R I P O R T A R E					450,00		8'231'192,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					450,00		8'231'192,91
340 / 323 51.1.IN6.15.F	SOMMANO m					450,00	22,50	10'125,00
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 63 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 63 mm							
	SOMMANO m		50,00			50,00		
341 / 324 51.1.IN6.15.H	SOMMANO m					50,00	28,74	1'437,00
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 90 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 90 mm							
			80,00			80,00		
	A R I P O R T A R E					80,00		8'242'754,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					80,00		8'242'754,91
342 / 325 53.5.QH6.01.G	SOMMANO m VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 2" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"					80,00	48,70	3'896,00
						4,00		
						4,00	87,63	350,52
343 / 326 N.10.100.12.20r	SOMMANO cad. ELETTROVALVOLA AUTOMATICA DIAM. 2" 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 inossidabile, PN 10, regolazione manuale del flusso, apertura manuale, possibilità di manutenzione completa senza smontare la valvola dalla rete idrica, compreso cablaggi elettrici e meccanici. Diametro 2".							
						4,00		
						4,00		
						4,00	203,30	813,20
344 / 327 N.10.100.17.05	SOMMANO cad. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RUBINETTO A SFERA 3/4"M x 3/4"F Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera maschio/femmina in PVC tipo "Rain-bird" o "Toro" comunque ritenuti idonei dalla D.L., da utilizzare per lo scarico di impianti di irrigazione, completo di tutti gli accessori necessari per il suo perfetto funzionamento. Mis. 3/4"M x 3/4"F					69,00		
						69,00	18,31	1'263,39
	A R I P O R T A R E							8'249'078,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'408'272,32
	E19 - Opere a verde (Cat 9)							
349 / 285 PR.VE.01	PACCHETTO STRUTTURALE DI FONDO PER GIARDINI PENSILI Fornitura e posa in opera di pacchetto formato da idonee strutture atte ad effettuare gli isolamenti, il drenaggio idrico ed il sostegno al terreno di inserimento della vegetazione nei diversi spessori (strato di pendenza in malta cementizia, supporto di lamiera grecata, strato di regolarizzazione geotessile, barriera vapore isolamento termico, strato di separazione geotessile, supporto drenante, membrana di impermeabilizzazione anti radice, pluviali di scarico, pozzetti di controllo drenante, guarnizioni anti rigurgito, rivestimenti metallici, etc.). Pacchetto tipo Harpo o equivalente.					3'555,00		
	SOMMANO mq					3'555,00	100,00	355'500,00
350 / 286 PR.VE.02	TERRA VEGETALE TIPO TERRA MEDITERRANEA TMI O EQUIVALENTE Fornitura e posa in opera di substrato tipo Terra Mediterranea TMI o equivalente, con le seguenti caratteristiche: massa di particelle con granulometria <0,05mm inferiore al 6%, velocità di infiltrazione compresa tra 10 e 60 mm/min, capacità di scambio cationico1 superiore a 18 meq/100g, sostanza organica tra 45 e 65 g/L, porosità tra 60 e 70%. Al punto di appassimento permanente (-1,5 MPa), il contenuto d'acqua deve essere non superiore al 6% v/v. La quantità d'acqua disponibile per le piante non deve essere inferiore al 35% v/v. Peso a massima ritenzione 1450 kg/m³. area alberi area arbusti area prativa	324,00 243,00 1423,00			0,750 0,300 0,100	243,00 72,90 142,30		
	SOMMANO mc					458,20	100,00	45'820,00
351 / 287 N.15.065.05	MESSA A DIMORA DI SPECIE VEGETALI ARBOREE Fornitura e messa a dimora di piante arboree e varietà, anche fastigate, di prima scelta, di altezza >3 m. circonferenza a 1,30 m da terra superiore a 18 cm, con zolla o in contenitore, con gemma apicale dominante (non potata) ed allevata in modo specifico, come indicato dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, lo scavo della buca di dimensioni minime circa 1.00x1.00x1.00 m in terreno di qualsiasi natura e consistenza, incluso l'asporto in discarica della ceppaia di qualsiasi dimensione, previo accertamento della presenza di tubazioni e cavi nel sottosuolo da parte della ditta appaltatrice tramite il coinvolgimento delle società di gestione dei servizi competenti sul territorio, la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico, il trasporto a discarica autorizzata, e quindi compreso l'onere di discarica, del materiale di risulta; l'asporto e stoccaggio provvisorio delle griglie di protezione presenti sulla conca e successivo riposizionamento al termine dei lavori, l'esecuzione del drenaggio del fondo, la posa di 4 m di tubo corrugato e forato diametro minimo 80 mm, il riempimento della buca con terreno vegetale arricchito di microrganismi e miceti micorrizi (p.e. tipo "Mycoplex", 10 kg/mc) di superstallatico e 2 kg/mc di additivo tipo Baumfutter; la formazione della conca di irrigazione. Nel prezzo è compreso anche la fornitura in opera di tre sostegni							
	A R I P O R T A R E							8'809'592,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'809'592,32
	tutori di legno scortecciato di castagno od altra essenza forte, diametro cm 6/8, trattati con sostanze anti marcescenti, di lunghezza adeguata, infissi saldamente nel suolo, posti e fissati in modo da formare armature disposte a piramide tronca o prisma, controventati alla base ed all'estremità superiore mediante paletti intermedi; le legature della pianta ai tutori nelle modalità e con materiale elastico, fettucce piatte o altro ritenuto idoneo dalla D.L., fissaggio del collare in p.v.c. alla base del tronco, la potatura di rami o piante incombenti sul nuovo impianto, la prima irrigazione di soccorso necessaria, per una stagione vegetativa, la pacciamatura organica e il telo pacciamante in pvc, la manutenzione e le cure colturali come prescritto dall'articolo specifico del Capitolato speciale d'Appalto (comprese l'irrigazione di soccorso e la potatura di conformazione ad avvenuto attecchimento), la fornitura e posa in opera della vernice biodegradabile bianca per protezione scottature ed ogni altro accorgimento tecnico; l'onere per la fornitura, sostituzione e reimpianto del soggetto arboreo in caso di fallanza, sofferenza o deperienza del soggetto messo a dimora la manutenzione perfetta della conca., nonché la compilazione del "file" fornito dalla committenza per l'aggiornamento dei dati relativi al censimento delle alberature interessate dall'intervento anche al fine della contabilità nonché il maggior onere derivante dalla posa e lievo della opportuna segnaletica stradale e dei movieri, a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale come prescritto dalla normativa vigente . Nel prezzo è altresì compreso l'aggiornamento della scheda pianta e la chiusura del lavoro assegnato nel database all'Amministrazione Comunale. Specie a foglia caduca, H > 3 m., diam. > 6 cm. Tamerice (Tamarix gallica) - pianta con zolla 6,00 Melograno da fiore (Punica granatum) - pianta con zolla 5,00 Ibisco (Hibiscus syriacus) - pianta con zolla 2,00 Lagerstroemia (Lagerstroemia indica) - pianta con zolla 6,00 Olivo (Olea europaea) - pianta con zolla 3,00 Leccio (Quercus ilex) - pianta con zolla 1,00 Corbezzolo (Arbutus unedo) - pianta con zolla 4,00 SOMMANO cad. 27,00						310,00	8'370,00
352 / 288 N.10.020.020.15	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=20/30 cm - MIN. 4 RAMIFICAZIONI AL COLLETO Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive di piccola taglia e sarmentose H 20/30 cm., con minimo 4							
	A R I P O R T A R E							8'817'962,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'817'962,32
353 / 289 N.10.020.020.10	ramificazioni al colletto.							
	Rosmarino prostrato (Rosmarinum prostratum)					3,00		
	Iperico (Hypericum moserianum)					4,00		
	Sp. aromatiche (Timus spp. Salvia spp., Menta spp., etc)					2,00		
	Teucrio (Teucrium fruticans)					8,00		
	Abelia (Abelia grandiflora compacta nana)					1,00		
	SOMMANO cad.					18,00	12,49	224,82
	MESSA A DIMORA DI ARBUSTI DI PICCOLA TAGLIA - H=120/150 cm - CIRC. > 80 CM - PIÙ RAMIFICAZIONI AL COLLETTO							
	Fornitura e messa a dimora di arbusti e cespugli altezza 100-120 cm con almeno tre ramificazioni basali principali o ritenuti idonei dalla D.L. scelti tra i soggetti presenti all'interno dell'area verde o dall'elenco fornito dalla Direzione dei Lavori in corso d'opera, compreso: lo scavo della buca delle dimensioni adeguate in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la demolizione di eventuali pavimentazioni e sottofondi e pareti compatte, il carico ed il trasporto a discarica e quindi compreso l'onere di discarica del materiale di risulta; l'esecuzione del drenaggio del fondo, il riempimento della buca con terriccio concimato in ragione di 20 kg/mc. di superstallatico; la formazione della conca di irrigazione; la fornitura in opera, se richiesto, di un adeguato tutore di legno scortecciato, posto e fissato come prescritto dalla Direzione dei Lavori e la legatura della pianta con materiale ritenuto idoneo; la potatura l'irrigazione, la pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sopravvivenza della pianta per tutta la stagione vegetativa completa successiva all'impianto. Nel prezzo è compreso anche l'onere per la sostituzione e reimpianto in caso di fallanza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto in perfetta regola d'arte. Specie arbustive a pronto effetto H 120/150 cm. circonferenza >80 cm. con più ramificazioni al colletto.							
	Oleandro (Nerium oleander)					3,00		
	Osmanto (Osmanthus fragrans)					6,00		
	SOMMANO cad.					9,00	68,65	617,85
354 / 290 N.10.010.58	TESSUTO PROTETTIVO BIODEGRADABILE							
	Fornitura e posa in opera di tessuto protettivo biodegradabile ad effetto diserbante tipo "Eco Cover F", costituito da stuoie di geotessuti vegetali con funzione di pacciamatura nella realizzazione di aiuole. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, i tagli in corrispondenza delle piante il fissaggio della stuoia ai tubi gocciolanti presenti in sito e le operazioni di fissaggio al terreno della stessa mediante le apposite forcelle comprese nel prezzo ed ogni ulteriore onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.							
	piante arboree *(par.ug.=27*2,25)	60,75				60,75		
	arbusti *(par.ug.=(18+9)*0,5)	13,50				13,50		
	SOMMANO mq					74,25	10,89	808,58
355 / 291 N.10.060.05r	FORMAZIONE DI PRATO							
	Formazione di prato con miscuglio scelto dalla Direzione dei Lavori, previa regolarizzazione del terreno riportandolo in quota anche con l'aggiunta di terra vegetale per uno spessore di 10 cm. ed eliminazione di sassi, ciottoli, cocci, radici ed altri materiali estranei e lavorazione dello stesso. Compreso: la concimazione con concime organico in ragione di 2 q.li ogni 100 mq di terreno; la distribuzione di 0.02 q.li di Nitrophoska ogni							
	A R I P O R T A R E							8'819'613,57

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'819'613,57
356 / 382 N.15.080	100 mq di prato, la fresatura, il livellamento e la rastrellatura, la distribuzione del seme, il suo interrimento e copertura, le rullature, gli annaffiamenti, gli sfalci occorrenti (massimo 10) per una stagione vegetativa completa, fino al collaudo dell'opera; il carico, trasporto e scarico di tutti i materiali di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'assuntore; la trasemina, la manutenzione e le cure colturali, in modo che lo sviluppo della vegetazione risulti, al momento dell'ultimazione dei lavori ed alla data di collaudo, a densità uniforme, senza vuoti o radure. La semina comprende l'utilizzo di un miscuglio di sementi adatto per siti da sole, mezz'ombra e ombra (nelle quantità di 30-50 gr/mq) ritenuto idoneo dalla D.L.					1'348,75		
	SOMMANO mq					1'348,75	5,59	7'539,51
	INTERVENTI DI MANUTENZIONE (GARANZIA DOPO IL PRIMO ANNO)							
	Interventi di manutenzione di specie arboree messe a dimora da più di una stagione vegetativa, comprendenti, tutti gli interventi di irrigazione di soccorso quando necessari nelle quantità minime di 120 litri ad intervento a pianta, la concimazione, il diserbo, la manutenzione ed eventuale sostituzione dei pali tutori, la posa di pacciamatura inorganica ed ogni altro accorgimento tecnico e di manutenzione atti a garantire l'attecchimento e sviluppo armonico della pianta per una stagione vegetativa completa successiva a quella dell'anno d'impianto, il carico trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura e spese dell'assuntore ed ogni altro onere atto a garantire il perfetto sviluppo delle piante. Nell'intervento sono compresi tutti gli oneri per l'installazione della necessaria segnaletica stradale a salvaguardia del transito sia veicolare che pedonale, per le attrezzature, mezzo meccanico e macchina operatrice, per la pulizia delle aree interessate dai lavori, per il recupero, allontanamento, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata o in luogo da procurarsi a spese e a carico dell'assuntore e quant'altro occorra o ritenuto necessario dalla D.L. per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte.					27,00		
	Vedi voce n° 287 [cad. 27.00]					27,00	71,50	1'930,50
	A R I P O R T A R E							8'829'083,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'829'083,58
357 / 311 11.7.CP1.01.A	D04 - Impianto di irrigazione (Cat 10) Scavi e riporti (SbCat 2) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm). posa tubazioni Ø110 (su conglomerati bituminosi già demoliti) * (larg.=0,15+0,11+0,15)*(H/peso=0,35+0,33+0,1+0,11+0,1)							
	SOMMANO mc		30,00	0,410	0,990	12,18		
						12,18	19,63	239,09
358 / 312 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI 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. tubazione Ø110 *(par.ug.=(0,15+0,11+0,15)*(0,1+0,11+0,1))	0,13	30,00			3,90		
	a detrarre il volume della tubazione tubazione Ø110 *(H/peso=-1*((0,11*0,11*3,14)/4))		30,00		-0,009	-0,27		
	Sommano positivi mc					3,90		
	Sommano negativi mc					-0,27		
	SOMMANO mc					3,63	43,05	156,27
359 / 313 11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA 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 torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO tubazione Ø110 *(larg.=0,15+0,11+0,15)		30,00	0,410	0,330	4,06		
	a detrarre recupero materiale di scavo (a stima 20%) Vedi voce n° 311 [mc 12.18]	-1,00			0,200	-2,44		
	A R I P O R T A R E					1,62		8'829'478,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,62		8'829'478,94
360 / 314 11.8.CP1.13	Sommano positivi mc					4,06		
	Sommano negativi mc					-2,44		
	SOMMANO mc					1,62	42,83	69,38
	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO DISCARICHE INERTI 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. Vedi voce n° 311 [mc 12.18]				0,800	9,74		
361 / 359 14.5.HH1.01.D	SOMMANO mc					9,74	67,54	657,84
	Lavorazioni e forniture (SbCat 3)							
	SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE - DIAM. 80 MM Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca conforme alla norma UNI-EN 1074-2 a corpo piatto secondo UNI-EN 558, idonea all'impiego su reti di distribuzione dell'acqua potabile destinata al consumo umano, per installazioni sopra terra o interrate, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale secondo UNI-EN 1563, con rivestimento epossidico atossico alimentare di spessore minimo 250 micron, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in elastomero EPDM munito di certificazione W270, albero di manovra in acciaio inox in unico pezzo forgiato a freddo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di due O-Ring sostituibili con la saracinesca in pressione, area di passaggio totale sul diametro nominale, PFA 16 bar, e prodotta in stabilimento europeo certificato secondo la norma ISO 9001. Le valvole dovranno essere munite di certificazione secondo la norma UNI-EN 1074-2 e W270 rilasciata dall'Ente di certificazione accreditato, dalla certificazione sui rivestimenti rilasciata dal GSK e dalla certificazione secondo il Decreto 6 aprile 2004, n.174. Diametro nominale 80 mm per tutte le zone da VP1 a Vp6					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	243,94	243,94
362 / 360 51.1.IN6.15.G	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 75 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a							
	A R I P O R T A R E							8'830'450,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'830'450,10
363 / 361 51.1.IN6.15.I	mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 75 mm per tutte le zone da VP1 a Vp6		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	35,96	2'517,20
	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 110 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 110 mm per tutte le zone da VP1 a Vp6		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	57,28	1'718,40
364 / 362 51.1.IN6.15.E	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBAZIONI DI POLIETILENE PE100 PER ESERCIZIO IN PRESSIONE - SDR 11 (PN 16) - DN 50 Fornitura e posa in opera di sistema di tubazioni PE100 SDR11 (PN16) per il trasporto di liquidi in pressione, dotati di marchio di conformità di prodotto alla norma UNI EN 12201 rilasciato da Organismo di Certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore azzurro sulla superficie esterna (tipo 1) e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n.174 del 6 Aprile 2004). La marcatura deve riportare il marchio di qualità di prodotto, oltre al codice della materia prima utilizzata e a tutti gli altri elementi previsti dalla norma di riferimento. Il produttore dei tubi deve essere dotato di sistemi di gestione della Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001 e dell'Ambiente secondo UNI EN ISO 14001 e della Sicurezza secondo UNI ISO 45001, tutti certificati e validati da Organismo terzo accreditato e risultare di essere regolarmente iscritto al Consorzio obbligatorio PolieCo (D.Lgs.152/2006 - art. 234). Sono inclusi i collegamenti completi fra gli elementi del sistema a							
	A R I P O R T A R E							8'834'685,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'834'685,70
	mezzo di raccorderia a compressione o elettrosaldabile a norma UNI EN 12201-3 o mediante sistema di polifusione testa a testa, per i quali il personale esecutore delle saldature in cantiere deve essere qualificato secondo norma UNI EN 13067. Sono inclusi gli ancoraggi, le calotte di protezione in cls, i raccordi, le prese a staffa, cartelle con flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Sono esclusi gli scavi, il letto di posa in sabbia e il rinterro. Diametro nominale est. 50 mm zona VP1 zona VP2 zona VP3 zona VP4 zona VP5 zona VP6		60,00 3,00 3,00 2,00 5,00 3,00			60,00 3,00 3,00 2,00 5,00 3,00		
	SOMMANO m					76,00	22,50	1'710,00
365 / 363 53.5.QH6.01.D	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 1" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro1" zona VP1 zona VP2 zona VP3 zona VP4 zona VP5 zona VP6					3,00 4,00 2,00 5,00 5,00 10,00		
	SOMMANO cad.					29,00	28,10	814,90
366 / 364 53.5.QH6.01.G	VALVOLE A SFERA FILETTATE DIAM. 2" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2" zona VP1 zona VP2 zona VP3 zona VP4 zona VP5 zona VP6					1,00 2,00 1,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad.					10,00	87,63	876,30
367 / 365 N.10.100.01.r	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IRRIGATORE DINAMICO GITTATA 6/15 MT Fornitura e posa in opera di irrigatore dinamico a scomparsa, a gittata , angolo di lavoro, traiettorie e portate regolabili, tipo "toro o rain bird", in resina sintetica movimento a turbina idraulica con demoltiplicatore lubrificato ad acqua, viteria e molla in acciaio inox, coperchio in gomma, guarnizione autopulente parasabbia, completo di filtro, con statore autoregolante e valvola antiruscigliamento. Torretta sollevabile fino a 9 cm da terra, valvola di ritegno idonea a mantenere in carico fino a 2.00 m. di colonna d'acqua; attacco inferiore 3/4"F; regolazione del settore irrigato da 0 a 360°; gittata massima 15 m. Completo di dispositivi antivandalo di memorizzazione del settore. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e fino all'intercettazione della rete idrica principale, il montaggio dell'irrigatore anche con presa a staffa, fornitura e posa di raccorderie, giunti, la regolazione dell'angolo di irrigazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a							
	A R I P O R T A R E							8'838'086,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'838'086,90
368 / 366 N.10.100.04	perfetta regola d'arte nonchF il collaudo.					11,00		
	zona VP1					21,00		
	zona VP2					8,00		
	zona VP3					22,00		
	zona VP4					25,00		
	zona VP5					23,00		
	zona VP6							
	SOMMANO cad.					110,00	9,99	1'098,90
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE							
	Fornitura e posa in opera di 1 riduttore di pressione tipo BRAUKMANN, od altro di analoghe caratteristiche, con corpo in bronzo, completo di filtro e manometro di indicazione della pressione ridotta, in entrata.							
369 / 367 N.10.100.05.05	zona VP1					1,00		
	zona VP2					1,00		
	zona VP3					1,00		
	zona VP4					1,00		
	zona VP5					1,00		
	zona VP6					1,00		
	SOMMANO cad.					6,00	88,58	531,48
	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO E FIBRA DI VETRO - DIM. 43x30 CM							
	Fornitura e posa in opera di pozzetto in materiale plastico addizionato con fibra di vetro, per il contenimento di elettrovalvole, valvole, riduttori di pressione, ecc.; munito di coperchio e bulloni inox di chiusura. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e posizionamento del pozzetto, il montaggio,							
	fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Pozzetto d'ispezione rettangolare con base superiore di dimensioni circa di cm 43x30.							
370 / 368 N.10.100.05.10	zona VP1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	89,26	89,26
	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO E FIBRA DI VETRO - DIM. 54x38 CM							
	Fornitura e posa in opera di pozzetto in materiale plastico addizionato con fibra di vetro, per il contenimento di elettrovalvole, valvole, riduttori di pressione, ecc.; munito di coperchio e bulloni inox di chiusura. Nel prezzo si intendono lo scavo il picchettamento e posizionamento del pozzetto, il montaggio,							
	fornitura e posa di raccorderie, giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nonchè il collaudo. Pozzetto d'ispezione rettangolare con base superiore di dimensioni circa di cm 54x38							
	zona VP2					1,00		
	zona VP3					1,00		
	zona VP4					1,00		
	zona VP5					1,00		
	zona VP6					1,00		
371 / 369 N.10.100.10	SOMMANO cad.					5,00	124,11	620,55
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI DRENAGGIO							
	Fornitura e posa in opera di valvola di drenaggio di materiale							
	A R I P O R T A R E							8'840'427,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'840'427,09
372 / 370 N.10.100.14.05	plastico antiurto, idonee a drenare automaticamente le tubazioni ad una pressione inferiore a 0,2 atm. con attacco da 1/2" o 3/4" zona VP1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	22,00	22,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI DI UNIONE ALTA DENSITÀ PN16 PER DIAM. 1" E 1"1/2 Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2 in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4" e 1/2", in PVC PN 16 con giunti flessibili per i diametri 3/4" e 1/2". Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2 zona VP1 zona VP3 zona VP4					22,00 16,00 44,00		
	SOMMANO cad.					82,00	3,32	272,24
373 / 371 N.10.100.14.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI DI UNIONE ALTA DENSITÀ PN16 PER DIAM. 3/4" E 1"1/2 Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PVC PN 16 con snodi per la regolazione dell'altezza per i diametri 1" e 1"1/2 in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4" e 1/2", in PVC PN 16 con giunti flessibili per i diametri 3/4" e 1/2". Fornitura e posa in opera di raccordi di unione tra rete idrica e irrigatore, in PE PN16 filettato accorciabile per diametri 3/4 e 1/2"					42,00 50,00 46,00		
	SOMMANO cad.					138,00	2,18	300,84
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN POLIETILENE ALTA DENSITÀ PN10 - DIAM. 32 MM - SP. 3 MM Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per coinvolgimento di fluidi in pressione, a norme UNI, per pressioni di esercizio 980 KPa (10 kg/cmq), comprensivo di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione, compresi il picchettamento e lo scavo della trincea della profondità di 40/50 cm e larghezza 15-20 cm. in terreni ordinari, posa della tubazione, la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto, la copertura degli scavi. Polietilene Alta Densità PN10 diam. 32 mm. spessore 3 mm. zona VP2		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	5,15	618,00
375 / 373 N.10.100.17.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RUBINETTO A SFERA 1"M x 1"F Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera maschio/femmina in PVC tipo "Rain-bird" o "Toro" comunque ritenuti idonei dalla D.L., da utilizzare per lo scarico di impianti di irrigazione, completo di tutti gli accessori necessari per il suo perfetto funzionamento. Mis. 1"M x 1"F zona VP1					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		8'841'640,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		8'841'640,17
376 / 374 N.10.100.18.10	zona VP3					2,00		
	zona VP4					5,00		
	zona VP5					10,00		
	zona VP6					10,00		
	SOMMANO cad.					30,00	19,46	583,80
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FILTRO A RETE DA 1" x 1" M							
	Fornitura e posa in opera di filtro a rete 150 MESH tipo "Rain-bird" o "Toro" comunque ritenuti idonei dalla D.L. dotato di cartuccia per il filtraggio dell' acqua comprensivo di tutti gli accessori necessari per il suo perfetto funzionamento. Filtro a rete da 1" x 1" M.							
	zona VP1					1,00		
	zona VP3					2,00		
	zona VP4					5,00		
377 / 375 N.10.100.19.15	zona VP5					5,00		
	zona VP6					5,00		
	SOMMANO cad.					18,00	27,36	492,48
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISCONNETTORE PER ACQUA SANITARIA DN 50							
	Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in ghisa, serie PN 10 a norme UNI 9157 e norme NF P 43.010 con pressione differenziale di intervento m.c.a. 1.4, filtrocon scarico e maglia in acciaio inox sez. 1 mmq corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10. Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro il ritorno di acqua inquinata. Completo di orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle e quant' altro necessario per consegnare lo stesso in opera funzionante e collaudato in ogni sua parte. Del diametro nominale di: DN 50							
	zona VP1					1,00		
	zona VP2					1,00		
	zona VP3					1,00		
	zona VP5					1,00		
	zona VP6					1,00		
378 / 376 N.10.100.19.05	SOMMANO cad.					5,00	2'933,00	14'665,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISCONNETTORE PER ACQUA SANITARIA DN 30							
	Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in ghisa, serie PN 10 a norme UNI 9157 e norme NF P 43.010 con pressione differenziale di intervento m.c.a. 1.4, filtrocon scarico e maglia in acciaio inox sez. 1 mmq corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10. Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro il ritorno di acqua inquinata. Completo di orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle e quant' altro necessario per consegnare lo stesso in opera funzionante e collaudato in ogni sua parte. Del diametro nominale di: DN 30							
	zona VP3					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	515,00	515,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNITA' DI CONTROLLO A							
379 / 377								
	A R I P O R T A R E							8'857'896,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'860'378,45
381 / 172 StN.ILL.01	<u>LAVORI A CORPO</u> OPERE STRADALI (SpCat 1) IA03 - Illuminazione pubblica - opere stradali (Cat 5) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) SMANTELLAMENTO E RIPOSIZIONAMENTO DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESISTENTE La presente voce compensa tutti gli oneri per lo smantellamento e l'eventuale spostamento di pali per l'illuminazione pubblica comprensivi di plinti di fondazione, apparecchi illuminante e collegamenti. Nello specifico si intendono compensati gli oneri per l'interruzione della linea e gli interventi necessari nel quadro elettrico di zona (modifiche, cablaggi, ecc.), lo smantellamento dei cavi elettrici e dei collegamenti, ricerca di tubazioni, raccordi con le canalizzazioni da mantenere, la rimozione dei plinti di fondazione e dei sostegni, degli apparecchi illuminanti, gli scavi, i ritombamenti, la ripavimentazione delle zone danneggiate e ogni altro onere necessario a lasciare l'area in sicurezza. Il materiale riutilizzabile resterà di proprietà dell'Amministrazione comunale e dovrà essere trasportato presso i magazzini comunali o altro luogo indicato dalla D.L. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto dei materiali di risulta in discarica autorizzata con le relative indennità. Nel caso di ricollocazione dei sostegni rimossi con i relativi apparecchi illuminanti, la voce compensa tutti gli allacci necessari alla rete esistente e al quadro elettrico di zona, nonché gli interventi di verifica finale sulla linea. P.le De Gasperi: Smantellamento di n. 26 supporti e relativi corpi illuminanti, smantellamento di cavidotti e linee elettriche esistenti non più utilizzabili, n. 6 raccordi con tubazioni /pozzetti esistenti. Piazza dei Foraggi: Smantellamento di n. 4 supporti e relativi corpi illuminanti, di n. 3 corpi illuminanti da sostituire, di n. 2 torri faro, smantellamento di cavidotti e linee elettriche esistenti non più utilizzabili, n. 5 raccordi con tubazioni /pozzetti esistenti. Via Rossetti: Smantellamento di n. 13 supporti e relativi corpi illuminanti, di n. 37 corpi illuminanti da sostituire, spostamento di n. 2 supporti e relativi corpi illuminanti, smantellamento di cavidotti e linee elettriche esistenti non più utilizzabili, recupero e riutilizzo di n. 10 pali artistici "Ecolo" precedentemente smantellati, realizzazione di n. 7 raccordi con tubazioni /pozzetti esistenti. Via Settefontane e collegamento pedonale con via Revoltella Smantellamento di n. 7 supporti e relativi corpi illuminanti, smantellamento di cavidotti e linee elettriche esistenti non più utilizzabili, n. 3 raccordi con tubazioni /pozzetti esistenti.							
	SOMMANO a corpo					1,00		
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					1,00	17'128,55	17'128,55
	A R I P O R T A R E							8'877'507,00

[illegible]

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

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	8'860'378,45	99,054-(100,000)
M:001	OPERE STRADALI euro	7'854'667,75	87,811-(88,649)
M:001.001	V02 - Pavimentazioni stradali e marciapiedi euro	3'437'673,23	38,431-(38,798)
M:001.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	607'161,67	6,788-(6,853)
M:001.001.002	Scavi e riporti euro	381'255,33	4,262-(4,303)
M:001.001.003	Lavorazioni e forniture euro	2'449'256,23	27,381-(27,643)
M:001.002	V02 - Segnaletica orizzontale euro	21'141,50	0,236-(0,239)
M:001.002.003	Lavorazioni e forniture euro	21'141,50	0,236-(0,239)
M:001.003	V02 - Segnaletica verticale euro	54'578,56	0,610-(0,616)
M:001.003.001	Demolizioni e rimozioni euro	904,05	0,010-(0,010)
M:001.003.003	Lavorazioni e forniture euro	53'674,51	0,600-(0,606)
M:001.004	D04 - Smaltimento acque meteoriche euro	932'324,86	10,423-(10,522)
M:001.004.001	Demolizioni e rimozioni euro	4'058,34	0,045-(0,046)
M:001.004.002	Scavi e riporti euro	230'155,86	2,573-(2,598)
M:001.004.003	Lavorazioni e forniture euro	698'110,66	7,804-(7,879)
M:001.005	IA03 - Illuminazione pubblica - opere stradali euro	788'879,43	8,819-(8,903)
M:001.005.002	Scavi e riporti euro	118'813,00	1,328-(1,341)
M:001.005.003	Lavorazioni e forniture euro	670'066,43	7,491-(7,563)
M:001.007	IA03 - Predisposizione infrastruttura per fibra ottica INSIEL e TLC (progetto Smartcity) euro	535'638,47	5,988-(6,045)
M:001.007.002	Scavi e riporti euro	319'221,95	3,569-(3,603)
M:001.007.003	Lavorazioni e forniture euro	216'416,52	2,419-(2,443)
M:001.008	S03 - Opere strutturali (cementi armati e carpenteria metallica) euro	106'287,56	1,188-(1,200)
M:001.008.001	Demolizioni e rimozioni euro	42'872,67	0,479-(0,484)
M:001.008.002	Scavi e riporti euro	266,74	0,003-(0,003)
M:001.008.003	Lavorazioni e forniture euro	63'148,15	0,706-(0,713)
M:001.009	E19 - Opere a verde euro	366'381,16	4,096-(4,135)
M:001.009.001	Demolizioni e rimozioni euro	35'551,00	0,397-(0,401)
M:001.009.003	Lavorazioni e forniture euro	330'830,16	3,698-(3,734)
M:001.010	D04 - Impianto di irrigazione euro	92'587,03	1,035-(1,045)
M:001.010.002	Scavi e riporti euro	20'921,28	0,234-(0,236)
M:001.010.003	Lavorazioni e forniture euro	71'665,75	0,801-(0,809)
M:001.011	E19 - Arredo urbano euro	348'920,80	3,901-(3,938)
M:001.011.001	Demolizioni e rimozioni euro	1'476,78	0,017-(0,017)
M:001.011.003	Lavorazioni e forniture euro	347'444,02	3,884-(3,921)
M:001.012	V02 - Risoluzione interferenze con i sottoservizi euro	102'949,71	1,151-(1,162)
M:001.012.003	Lavorazioni e forniture euro	102'949,71	1,151-(1,162)
M:001.014	D04 - Interventi di sostituzione dell'impianto di distribuzione dell'acqua euro	533'956,22	5,969-(6,026)
M:001.014.002	Scavi e riporti euro	87'950,54	0,983-(0,993)
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
M:001.014.003	Lavorazioni e forniture euro	446'005,68	4,986-(5,034)
M:001.015	IA03 - Interventi di predisposizione pozzetti e cavidotti per passaggio linee energia euro	533'349,22	5,963-(6,019)
M:001.015.002	Scavi e riporti euro	139'595,18	1,561-(1,575)
M:001.015.003	Lavorazioni e forniture euro	393'754,04	4,402-(4,444)
M:002	PARCHEGGIO PUBBLICO IN COPERTURA euro	474'398,90	5,304-(5,354)
M:002.002	V02 - Segnaletica orizzontale euro	2'204,70	0,025-(0,025)
M:002.002.003	Lavorazioni e forniture euro	2'204,70	0,025-(0,025)
M:002.003	V02 - Segnaletica verticale euro	3'847,53	0,043-(0,043)
M:002.003.003	Lavorazioni e forniture euro	3'847,53	0,043-(0,043)
M:002.006	IA03 - Illuminazione pubblica - parcheggio pubblico in copertura euro	80'376,82	0,899-(0,907)
M:002.006.003	Lavorazioni e forniture euro	80'376,82	0,899-(0,907)
M:002.008	S03 - Opere strutturali (cementi armati e carpenteria metallica) euro	265'320,47	2,966-(2,994)
M:002.008.003	Lavorazioni e forniture euro	265'320,47	2,966-(2,994)
M:002.009	E19 - Opere a verde euro	21'634,64	0,242-(0,244)
M:002.009.003	Lavorazioni e forniture euro	21'634,64	0,242-(0,244)
M:002.010	D04 - Impianto di irrigazione euro	21'026,11	0,235-(0,237)
M:002.010.003	Lavorazioni e forniture euro	21'026,11	0,235-(0,237)
M:002.011	E19 - Arredo urbano euro	79'988,63	0,894-(0,903)
M:002.011.003	Lavorazioni e forniture euro	79'988,63	0,894-(0,903)
M:003	VERDE PUBBLICO MEDIANTE GIARDINO PENSILE euro	531'311,80	5,940-(5,996)
M:003.001	V02 - Pavimentazioni stradali e marciapiedi euro	79'205,67	0,885-(0,894)
M:003.001.003	Lavorazioni e forniture euro	79'205,67	0,885-(0,894)
M:003.009	E19 - Opere a verde euro	420'811,26	4,704-(4,749)
M:003.009.003	Lavorazioni e forniture euro	420'811,26	4,704-(4,749)
M:003.010	D04 - Impianto di irrigazione euro	31'294,87	0,350-(0,353)
M:003.010.002	Scavi e riporti euro	1'122,58	0,013-(0,013)
M:003.010.003	Lavorazioni e forniture euro	30'172,29	0,337-(0,341)
C	LAVORI A CORPO euro	84'621,55	0,946-(100,000)
C:001	OPERE STRADALI euro	84'621,55	0,946-(100,000)
C:001.005	IA03 - Illuminazione pubblica - opere stradali euro	17'128,55	0,191-(20,241)
C:001.005.001	Demolizioni e rimozioni euro	17'128,55	0,191-(20,241)
C:001.013	IA03 - Interventi sugli impianti semaforici esistenti euro	67'493,00	0,755-(79,759)
C:001.013.003	Lavorazioni e forniture euro	67'493,00	0,755-(79,759)
	TOTALE euro	8'945'000,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

**INTERVENTI SULL'IMPIANTO DI SEMAFORIZZAZIONE
DELL'INCROCIO VIA ROSSETTI-VIA REVOLTELLA**

HERA LUCE s.r.l.

Sede legale: Via A. Spinelli 60 47521 Cesena (FC)
tel. 0541.908911 fax 0541.931514
segreteriaheraluce@pec.gruppohera.it
www.heraluce.it

Hera Luce S.r.l.
Protocollo Generale: Uscita
Nr. 6455 - 16/08/2021
A00:HL TRIESTE-GORIZIA
002791704

Spett.
Studio Novarin sas
Via Manin 10
33100 Udine (UD)

studionovarin@pec.it

**Oggetto: offerta economica per modifiche gli impianti semaforici nell'ambito della
riqualificazione dell'area ex fiera di Trieste – zona Rossetti Revoltella**

Con riferimento alla corrispondenza ed incontri intercorsi, relativamente alle modifiche agli impianti semaforici presso l'intersezione Rossetti, Revoltella, Piccardi a Trieste, nell'ambito degli interventi di riqualificazione dell'area ex Fiera di Trieste, con la presente trasmettiamo la nostra miglior offerta per le modifiche richieste, di cui agli accordi con l'amministrazione comunale.

Pur avendo riscontro dal Comune di Trieste per quanto attiene alla semaforizzazione degli attraversamenti pedonali/ciclabili in uscita dalla galleria Montebello, a seguito della riunione tenutasi in data 29.4.2021, rimanevano ancora in sospeso alcune questioni evidenziate nel preventivo relativo alla piazza dei Foraggi.

Tutte le suddette incertezze non ci hanno consentito di determinare con certezza la sequenzialità degli interventi semaforici da eseguire nelle fasi transitorie.

Pur per addivenire ad una soluzione della questione si è valutata la presente offerta che riguarda oltre che le opere impiantistiche anche le attività progettuali relative alle pianificazioni del traffico in collaborazione con gli uffici comunali, le programmazioni e le prove di laboratorio su sistema SIEMENS.

L'offerta comprende l'interfacciamento della nostra società con gli uffici comunali per la condivisione delle scelte semaforiche.

Si prevede lo spostamento del regolatore semaforico dall'attuale posizione presso l'incrocio di via Rossetti con via Revoltella al civico n. 30 di via Revoltella.

Cio comporta la sostituzione dei cavi verso le paline semaforiche, e nel caso i esistenti cunicoli siano danneggiati il ripristino/espurgo avverrà a cura del richiedente.

L'onere per l'ottenimento delle autorizzazioni paesaggistiche ed architettoniche per tale intervento si intendono a carico del richiedente.

La parte impiantistica riguarda pertanto la rimozione dell'impianto sull'incrocio con via Rossetti, lo spostamento del regolatore sopra citato e la ripianificazione/riconfigurazione della macchina stessa secondo i nuovi parametri, nonché la modifica della linea di telecontrollo semaforico attinente.

Tutto quanto avverrà secondo i parametri che verranno convalidati dall'amministrazione comunale.

Si prevede l'impiego di manodopera specializzata ed abilitata ai lavori elettrici ai sensi della norma CEI 11_27 dotati di mezzi di sollevamento e trasporto necessari, ma non si esclude il ricorso al sub appalto di alcune attività operative.

Per la progettazione e programmazione semaforica si farà impiego a personale specializzato nella programmazione semaforica nel sistema Siemens, in virtù della centralizzazione degli impianti richiesta dal cliente.

Per l'esecuzione di quanto descritto la nostra miglior offerta ammonta **10.745,00 €** con aliquote IVA secondo il quadro economico allegato.

L'offerta non comprende l'esecuzione di tutte le opere edili e di modifica/recupero/espurgo/raccordo di cunicoli esistenti che si rendessero necessarie per l'esecuzione dell'opera semaforica che si ritengono a carico del richiedente.

QUADRO ECONOMICO		
A) SOMME a BASE D'APPALTO		
A1.1	Lavori a misura ristrutturazione	9.500,00 €
A1.2	Lavori a corpo ristrutturazione	- €
A1.3	Lavori a misura nuova costruzione	- €
A1.4	Lavori a corpo nuova costruzione	- €
A1	IMPORTO DEI LAVORI (A1.1 + A1.2 + A1.3 + A1.4)	9.500,00 €
A2.1	Eventuali lavori non soggetti a ribasso	- €
A2.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per lavori di ristrutturazione	285,00 €
A2.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per lavori di nuova costruzione	- €
A	TOTALE SOMME (A1 + A2.1 + A2.2)	9.785,00 €
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
B1	Imprevisti e lavori in economia	- €
B2	Accantonamento 1,6 x 1.000	- €
B3	Corrispettivi Progettazione definitiva esclusa IV	290,00 €
B4	Corrispettivi Progettazione esecutiva esclusa IV	670,00 €
B5	Corrispettivi Direzione lavori esclusa IV	- €
B6	Corrispettivi Contabilità esclusa IV	- €
B7	Corrispettivi Coordinamento sicurezza in fase di progettazione esclusa IV	- €
B8	Corrispettivi Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione esclusa IV	- €
B9	Spese per pratica Archeologica in assenza di ritrovamenti esclusa IV	- €
B10	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	- €
B11	Spese per pubblicità e notifiche, RUP, commissioni	- €
B12	Spese per assistenza Archeologica esclusa IV	- €
B13	IVA Lavori di ristrutturazione (A1.1 + A1.2) pari al 22%	2.090,00 €
B14	IVA Lavori di nuova costruzione (A1.3 + A1.4) pari al 4%	- €
B15	IVA Oneri per la sicurezza pari al 22%	62,70 €
B16	IVA Oneri per la sicurezza pari al 4%	- €
B17	IVA Imprevisti e lavori in economia e accantonamento (B1+B2) pari al 22%	- €
B18	IVA corrispettivi (da B3 a B9 + B12) pari al 22%	211,20 €
B	TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE (B1 + ... + B18)	3.323,90 €
TOTALE GENERALE (IVA esclusa)		10.745,00 €
TOTALE GENERALE (IVA inclusa)		13.108,90 €

L'esecuzione dei lavori è condizionata all'autorizzazione dal pagamento del presente preventivo che potrà essere effettuato nel seguente modo:

- c/c n. 000106011365 presso UNICREDIT SPA Filiale 07380 CIB OPERATIONAL BRANCH MILAN
- IBAN IT 62 0 02008 09440 000106011365

In caso di accettazione del preventivo si prega di inviare copia della ricevuta di versamento, copia della presente firmata per accettazione e l'allegato modulo dati fattura debitamente compilato via fax al n.0541908950 o via mail al seguente indirizzo: dradin@gruppohera.it.

Per informazioni contattare il Sig. RADIN DIEGO. tel. 340 333 7496.

Cordiali saluti

Allegati: c.s.

R.O. Area FVG


HERALUCE
HERALUCE s.r.l.
Via A. Garibaldi, 40 - 33050 Cordenò (UD)
tel. 0432/900011 fax 0432/900012
info@heraluce.it www.heraluce.it
C.F./Reg. Imp. 00790472300
Gruppo IMI "Consiglio Inter" 7188 6319002019
Cap. Soc. i.e. € 1.000.000,00

HTG/DR

**INTERVENTI SULL'IMPIANTO DI SEMAFORIZZAZIONE
DI PIAZZA DEI FORAGGI**

HERA LUCE s.r.l.

Sede legale: Via A. Spinelli 60 47521 Cesena (FC)
tel. 0541.908911 fax 0541.931514
segreteriaheraluce@pec.gruppohera.it
www.heraluce.it

Hera Luce S.r.l.
Protocollo Generale: Uscita
Nr. 6454 - 16/08/2021
A00:HL TRIESTE-GORIZIA
002791692

Spett.
Studio Novarin sas
Via Manin 10
33100 Udine (UD)

studionovarin@pec.it

**Oggetto: offerta economica per modifiche gli impianti semaforici nell'ambito della
riqualificazione dell'area ex fiera di Trieste – zona piazza Foraggi**

Con riferimento alla corrispondenza giunta tramite mail, ed incontri intercorsi, relativamente alle modifiche agli impianti semaforici in piazza dei Foraggi a Trieste, nell'ambito degli interventi di riqualificazione dell'area ex Fiera di Trieste, con la presente trasmettiamo la nostra miglior offerta per le modifiche richieste, di cui agli accordi con l'amministrazione comunale.

Pur avendo riscontro dal Comune di Trieste per quanto attiene alla semaforizzazione degli attraversamenti pedonali/ciclabili in uscita dalla galleria Montebello, a seguito della riunione tenutasi in data 29.4.2021, rimanevano ancora in sospeso le seguenti questioni:

- Realizzazione anticipata della rotatoria all'imbocco di viale d'Annunzio anticipata rispetto ai lavori presso l'imbocco della galleria
- Destinazione d'uso del piazzale foraggi a cura dell'impresa esecutrice dei lavori della galleria
- Suddivisione delle fasi di lavoro delle opere edili prospicienti l'imbocco della galleria

Tutte le suddette incertezze non ci hanno consentito di determinare con certezza la sequenzialità degli interventi semaforici da eseguire nelle fasi transitorie.

Pur per addivenire ad una soluzione della questione si è valutata la presente offerta che riguarda oltre che le opere impiantistiche anche le attività progettuali relative alle pianificazioni del traffico in collaborazione con gli uffici comunali, le programmazioni e le prove di laboratorio su sistema SIEMENS, nonché ipotizziamo anche assistenza per una modifica temporanea della programmazione esistente al fine di gestire attività di temporanee di cantiere.

L'offerta comprende l'interfacciamento della nostra società con gli uffici comunali per la condivisione delle scelte semaforiche sia per la fase definitiva che per quella provvisoria.

Come anticipato nell'incontro tecnico avvenuto con i funzionari dell'amministrazione, già in questa fase si ipotizza come maggiormente efficiente l'esecuzione delle lavorazioni semaforiche in uscita dalla galleria Montebello unicamente dopo la realizzazione della nuova rotatoria prevista all'imbocco di viale D'Annunzio.

Si ritiene che l'età dei cunicoli sotterranei facenti parte dell'impianto e la mole del traffico veicolare impongano in questa fase l'ipotesi della completa nuova realizzazione a carico del richiedente di tutti i cunicoli necessari, plinti e pozzetti che verranno individuati in fase di progetto.

La parte impiantistica riguarda la rimozione/spostamento/nuova installazione di tutti i componenti semaforici necessari a rendere l'opera compiuta, funzionante secondo i parametri che verranno convalidati dall'amministrazione comunale, comprensivi di dispositivi per non vedenti.

Si prevede l'impiego di manodopera specializzata ed abilitata ai lavori elettrici ai sensi della norma CEI 11_27 dotati di mezzi di sollevamento e trasporto necessari, ma non si esclude il ricorso al sub appalto di alcune attività operative.

Per la progettazione e programmazione semaforica si farà impiego a personale specializzato nella programmazione semaforica nel sistema Siemens, in virtù della centralizzazione degli impianti richiesta dal cliente.

Per l'esecuzione di quanto descritto la nostra miglior offerta ammonta **44.178,00 €** con aliquote IVA secondo il quadro economico allegato.

QUADRO ECONOMICO		
A) SOMME a BASE D'APPALTO		
A1.1	Lavori a misura ristrutturazione	28.915,15 €
A1.2	Lavori a corpo ristrutturazione	- €
A1.3	Lavori a misura nuova costruzione	10.180,00 €
A1.4	Lavori a corpo nuova costruzione	- €
A1	IMPORTO DEI LAVORI (A1.1 + A1.2 + A1.3 + A1.4)	39.095,15 €
A2.1	Eventuali lavori non soggetti a ribasso	- €
A2.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per lavori di ristrutturazione	867,45 €
A2.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per lavori di nuova costruzione	305,40 €
A	TOTALE SOMME (A1 + A2.1 + A2.2)	40.268,00 €
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
B1	Imprevisti e lavori in economia	- €
B2	Accantonamento 1,6 x 1.000	- €
B3	Corrispettivi Progettazione definitiva esclusa IV	1.170,00 €
B4	Corrispettivi Progettazione esecutiva esclusa IV	2.740,00 €
B5	Corrispettivi Direzione lavori esclusa IV	- €
B6	Corrispettivi Contabilità esclusa IV	- €
B7	Corrispettivi Coordinamento sicurezza in fase di progettazione esclusa IV	- €
B8	Corrispettivi Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione esclusa IV	- €
B9	Spese per pratica Archeologica in assenza di ritrovamenti esclusa IV	- €
B10	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	- €
B11	Spese per pubblicità e notifiche, RUP, commissioni	- €
B12	Spese per assistenza Archeologica esclusa IV	- €
B13	IVA Lavori di ristrutturazione (A1.1 + A1.2) pari al 22%	6.361,33 €
B14	IVA Lavori di nuova costruzione (A1.3 + A1.4) pari al 4%	407,20 €
B15	IVA Oneri per la sicurezza pari al 22%	190,84 €
B16	IVA Oneri per la sicurezza pari al 4%	12,22 €
B17	IVA Imprevisti e lavori in economia e accantonamento (B1+B2) pari al 22%	- €
B18	IVA corrispettivi (da B3 a B9 + B12) pari al 22%	860,20 €
B	TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE (B1 + ... + B18)	11.741,79 €
TOTALE GENERALE (IVA esclusa)		44.178,00 €
TOTALE GENERALE (IVA inclusa)		52.009,79 €

L'offerta non comprende l'esecuzione di tutte le opere edili e di modifica/recupero/espurgo/raccordo di cunicoli esistenti che si rendessero necessarie per l'esecuzione dell'opera semaforica che si ritengono a carico del richiedente.

L'esecuzione dei lavori è condizionata all'autorizzazione dal pagamento del presente preventivo che potrà essere effettuato nel seguente modo:

- c/c n. 000106011365 presso UNICREDIT SPA Filiale 07380 CIB OPERATIONAL BRANCH MILAN
- IBAN IT 62 0 02008 09440 000106011365

In caso di accettazione del preventivo si prega di inviare copia della ricevuta di versamento, copia della presente firmata per accettazione e l'allegato modulo dati fattura debitamente compilato via fax al n.0541908950 o via mail al seguente indirizzo: dradin@gruppohera.it.

Per informazioni contattare il Sig. RADIN DIEGO. tel. 340 333 7496.

Cordiali saluti

Allegati: c.s.

R.O. Area FVG


HERALUCE S.p.A.
Via S. Daniele, 10 - 33030 Cividale (UD)
Tel. 0432/400111 - Fax 0432/401014
segreteria@gruppohera.it
C.F./P.Iva n. 01219410300
Gruppo Hera - Gruppo Hera 2 S.p.A. 03019027009
Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

HTG/DR

Studio Novarin

Da: Radin, Diego <dradin@gruppohera.it>
Inviato: martedì 5 dicembre 2023 17:04
A: Studio Novarin
Cc: pgiusrissa@gruppohera.it
Oggetto: R: Ex Fiera TS - progetto semaforizzazione

Buona sera

Ho visionato la tabella delle osservazioni e la richiesta che vi è pervenuta è molto precisa. Si richiedono elaborati progettuali completi, come di solito ci viene richiesto dal Comune. Di fatto la suddetta attività riguarda la completa progettazione semaforica.

Si tenga conto che l'ufficio attualmente è occupatissimo con 3 progetti semaforici per lo stesso cliente. Sulla scorta del valore stimato dell'opera di cui ai nostri progetti questa attività richiesta avrebbe un valore indicativo di 8200,00 € + IVA. Ritene che il proponente il piano possa accollarsi questa spesa preliminare? Sono a disposizione per i chiarimenti del caso

grazie

Diego Radin
Referente Operativo Area FVG

HERA LUCE s.r.l.
Via A. Spinelli, 60 47521 Cesena (FC)
segreteriaheraluce@pec.gruppohera.it

Sede: Via del Cotonificio, 60
Tel 0432093180 cell. 3403337496
dradin@gruppohera.it

Da: Radin, Diego <dradin@gruppohera.it>
Inviato: martedì 5 dicembre 2023 17:21
A: studio@novarin.net
Cc: Giurissa, Paolo
Oggetto: I: Ex Fiera TS - progetto semaforizzazione

Buona sera

Ad integrazione della precedente mail si precisa che, come già specificato nelle precedenti corrispondenze, è necessario individuare a priori le fasi lavorative in piazza Foraggi.

Qualora le fasi operative comportassero diverse pianificazioni semaforiche ciascuna nuova pianificazione comporterà un ulteriore importo di 2185,00 € + IVA

Una volta definite le fasi operative sarà indispensabile rappresentare in via preliminare le soluzioni da adottare agli uffici del Comune per condividere le scelte e scongiurare dinieghi e/o varianti.

Cordiali saluti

Diego Radin

Referente Operativo Area FVG

HERA LUCE s.r.l.

Via A. Spinelli, 60 47521 Cesena (FC)
segreteriaheraluce@pec.gruppohera.it

Sede: Via del Cotonificio, 60
Tel 0432093180 cell. 3403337496
dradin@gruppohera.it