

**COMUNE DI CHIOGGIA**

PROVINCIA DI VENEZIA

**COMPUTO ESTIMATIVO**

*come da PREZZARIO 2014 del Comune di Venezia*

**OGGETTO:** APPROVAZIONE PROGETTO P.P. AREA GHEZZI SOTTOMARINA - Sottoprogetto 2  
– ZTO C2

**COMMITTENTE:** Consorzio TERRE DEI GHEZZI

Chioggia, 10/12/2019

**IL TECNICO**

*arch. Nico Boscolo Agostini*

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
1	PREPARAZIONE DEL LOTTO								
	SOMMANO					0,00			
1. -									
1 -									
	SOMMANO	mc				0,00			0,00
2	RETE FOGNARIA								
	SOMMANO					0,00			
2. P1.1.58									
1	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA INFERIORE A CM 50 scavo per rete fognaria, allacci			2.130,00	0,60	0,50	639,00	18,31	11.700,09
	SOMMANO	mc				639,00			11.700,09
	<b><u>A RIPORTARE</u></b>								<b>11.700,09</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>11.700,09</b>
2.	<i>P1.1.58</i>								
2	idem c.s.								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PARI A CM 30 scavo per rete fognaria, tubo da mm 160			2.130,00	0,60	0,30	383,40	18,31	7.020,05
	SOMMANO	mc					383,40		7.020,05
2.	<i>F3.4.20</i>								
3	Tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, con caratteristiche conformi UNI EN 1401-1 dei tipi: SN2 Ø esterno di 160 mm								
	TUBAZIONE PER ALLACCI rete fognaria, tubazione in pvc da mm 160			2.130,00			2.130,00	7,00	14.910,00
	SOMMANO	m					2.130,00		14.910,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>33.630,14</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>33.630,14</b>
2.	<i>P3.14.7</i>								
4	Solo posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, compresi i pezzi speciali, con caratteristiche conformi alle norme UNI vigenti in merito, tipo 303/1 e 302/2, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo: del phi est. di 160 mm								
	TUBAZIONE PER ALLACCI rete fognaria, tubazione in pvc da mm 160			2.130,00			2.130,00	5,54	11.800,20
	SOMMANO	m					2.130,00		11.800,20
2.	<i>F3.4.30</i>								
5	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di: 60x60x60 cm spess. 8÷10 cm								
	POZZETTI PER ALLACCI rete fognaria, pozzetti in cls cm 60x60						63,00	26,64	1.678,32
	SOMMANO	cad.					63,00		1.678,32
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>47.108,66</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>47.108,66</b>
2. 6	<p><i>F3.4.31</i></p> <p>Prolunghe per pozzetti prefabbricati, del tipo rinforzato, delle dimensioni interne di: 60x60x70 cm spess. 6÷8 cm</p> <p>PROLUNGHE PER POZZETTI rete fognaria, prolunghe per pozzetti da cm 60x60</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cad.					58,00	24,72	1.433,76
							58,00		1.433,76
2. 7	<p><i>P3.14.15</i></p> <p>Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 60x60x70 cm</p> <p>POZZETTI PER ALLACCI rete fognaria, pozzetti in cls mm 60x60</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cad.					58,00	148,21	8.596,18
							58,00		8.596,18
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>57.138,60</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>57.138,60</b>
<b>2.</b>	<i>P3.13.11</i>								
<b>8</b>	Cameretta d'ispezione per fognatura, prefabbricata, costituita da platea di fondo in calcestruzzo dello spessore di 15 cm e da pareti in calcestruzzo armato e vibrato dello spessore di 15 cm compresa la soletta di copertura dello spessore di 20 cm, con o senza foro di discesa, con armatura calcolata per sopportare carichi stradali pesanti; posata su platea di calcestruzzo e successivamente rinfiata pure con calcestruzzo, compreso lo scavo, l'aggottamento, il rinterro ed il trasporto a discarica del materiale di risulta, la demolizione della tubazione interna alla cameretta, la lisciatura delle banchine lavorate in cemento a 600 kg, la stuccatura ed ogni altro lavoro accessorio. Il calcestruzzo per la platea, i rinfiamenti e il rivestimento fino alla metà del tubo, sarà compensato a parte in base alla effettiva quantità impiegata. Dimensione interna: 60÷80x120 cm h. 80÷100 cm								
	CAMERETTE DI ISPEZIONE rete fognaria, camerette di ispezione in cls mm 60x120						20,00	636,80	12.736,00
	SOMMANO	cad.					20,00		12.736,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>69.874,60</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>69.874,60</b>
2.	<i>P3.13.23</i>								
9	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta: 600x600 mm (peso totale 6 kg c.a)								
	CHIUSINI IN GHISA rete fognaria, chiusini per pozzetti di consegna						58,00	126,62	7.343,96
	SOMMANO	cad.					58,00		7.343,96
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>77.218,56</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>77.218,56</b>
<b>2.</b>	<i>P3.13.22</i>								
<b>10</b>	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 400 KN (40 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe D 400, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e provvisti di certificato corrispondente, del tipo come alla voce F3D190, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta: telaio rotondo (peso totale 64 kg c.a)								
	CHIUSINI IN GHISA rete fognaria, chiusini per camerette di ispezione						20,00	206,77	4.135,40
	SOMMANO	cad.					20,00		4.135,40
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>81.353,96</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>81.353,96</b>
<b>3</b>	<b>RETE ACQUE METEORICHE</b>								
	SOMMANO					0,00			
<b>3.</b>	<i>P1.1.58</i>								
<b>1</b>	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA INFERIORE A CM 50 rete acque bianche, scavo per raccordi		4.900,00	0,60	0,50	1.470,00	18,31	26.915,70	
	SOMMANO	mc				1.470,00		26.915,70	
<b>3.</b>	<i>P1.1.58</i>								
<b>2</b>	idem c.s.								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA INFERIORE A CM 50 rete acque bianche, scavo per tubo da mm 600		4.000,00	0,60	0,50	1.200,00	18,31	21.972,00	
	rete acque bianche, scavo per tubo da mm 200		900,00	0,50	0,50	225,00	18,31	4.119,75	
	SOMMANO	mc				1.425,00		26.091,75	
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>134.361,41</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>134.361,41</b>
<b>3.</b>	<i>F3.4.20</i>								
<b>3</b>	Tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, con caratteristiche conformi UNI EN 1401-1 dei tipi:								
	TUBAZIONE IN PVC								
	rete acque bianche SN2 Ø esterno di 200 mm			900,00			900,00	10,88	9.792,00
	rete acque bianche SN2 Ø esterno di 400 mm			4.000,00			4.000,00	38,02	152.080,00
	SOMMANO	m					900,00		161.872,00
<b>3.</b>	<i>F3.4.20</i>								
<b>4</b>	idem c.s. ... SN2 Ø esterno di 160 mm								
	TUBAZIONE IN PVC								
	rete acque bianche, tubi da mm 160			400,00			400,00	7,00	2.800,00
	SOMMANO	m					400,00		2.800,00
<b>3.</b>	<i>P3.14.7</i>								
<b>5</b>	Solo posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, compresi i pezzi speciali, con caratteristiche conformi alle norme UNI vigenti in merito, tipo 303/1 e 302/2, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo:								
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>299.033,41</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>299.033,41</b>
	TUBAZIONE PER ALLACCI rete acque bianche, tubazione in pvc da mm 160			400,00			400,00	5,54	2.216,00
	rete acque bianche, tubazione in pvc da mm 200			900,00			900,00	6,67	6.003,00
	rete acque bianche, tubazione in pvc da mm 400			4.000,00			4.000,00	14,99	59.960,00
	SOMMANO	m					400,00		68.179,00
3.	<i>F3.4.30</i>								
6	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di: 60x60x60 cm spess. 8÷10 cm								
	POZZETTI IN CLS rete acque bianche, pozzetti da cm 60x60 <i>compresi pozzetti di allaccio, ispezione, scolmatore, disoleatore, prelievo campioni</i>						103,00	26,64	2.743,92
	SOMMANO	cad.					103,00		2.743,92
3.	<i>F3.4.31</i>								
7	Prolunghe per pozzetti prefabbricati, del tipo rinforzato, delle dimensioni interne di: 60x60x70 cm spess. 6÷8 cm								
	PROLUNGHE PER POZZETTI rete acque bianche, prolunghe per pozzetti da cm 60x60 <i>compresi pozzetti di allaccio, ispezione, scolmatore, disoleatore, prelievo campioni</i>						103,00	24,72	2.546,16
	SOMMANO	cad.					103,00		2.546,16
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>372.502,49</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>372.502,49</b>
<b>3.</b>	<b>P3.14.15</b>								
<b>8</b>	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 60x60x70 cm								
	POZZETTI IN CLS rete acque bianche, pozzetti da cm 60x60						103,00	148,21	15.265,63
	SOMMANO	cad.					103,00		15.265,63
<b>3.</b>	<b>P3.13.25</b>								
<b>9</b>	Fornitura e posa in opera di caditoie a griglia piana quadrata in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 250 KN (25 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe C 250, prodotte in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3D192, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:								
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>387.768,12</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>387.768,12</b>
	CADITOIE PER POZZETTI rete acque bianche, caditoie per pozzetti						405,00	112,40	45.522,00
	SOMMANO	cad.					405,00		45.522,00
<b>3.</b>	<i>P3.13.23</i>								
<b>10</b>	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabbocatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta: 600x600 mm (peso totale 25 kg c.a)								
	CHIUSINI IN GHISA rete acque bianche, chiusini per pozzetti da cm 60x60						103,00	126,62	13.041,86
	SOMMANO	cad.					103,00		13.041,86
<b>3.</b>	<i>P.3.13.28</i>								
<b>11</b>	Posa di coperchietto per caditoia in ghisa a quattro o sei feritoie marginali: 40x40 cm COPERCHIO CADITOIA rete acque bianche, chiusini per caditoie da cm 40x40		<i>NB. Realizzati in ghisa anziché in trachite</i>						
							405,00	21,37	8.654,85
	SOMMANO	cad.					405,00		8.654,85
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>454.986,83</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								454.986,83
4	RETE METANO								
	SOMMANO						0,00		
4.	<i>P1.1.58</i>								
1	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SUPERIORE A CM 50								
	rete metano, scavo per tubazioni			2.130,00	0,60	0,90	1.150,20	18,31	21.060,16
	SOMMANO	mc					1.150,20		21.060,16
	A RIPORTARE								476.047,00

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							<b>476.047,00</b>	
<b>4.</b>	<i>P3.13.9</i>								
<b>2</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio lisce saldate, provate a tenuta, per usi generici, compreso lo sfilamento, il montaggio e la saldatura, escluso lo scavo, il materiale per la culla d'appoggio e la rinfiacatura.								
	TUBAZIONI IN ACCIAIO								
	tubazione principale 219,1 mm		1.920,00			1.920,00	60,82	116.774,40	
	tubazione secondaria 168,3 mm		210,00			210,00	42,43	8.910,30	
	SOMMANO	m				2.130,00		125.684,70	
<b>4.</b>	<i>P1.1.60</i>								
<b>3</b>	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: - con mezzi meccanici								
	RINTERRI DI SCAVI								
	rete metano, rinterri dopo posa tubazioni		2.130,00	0,60	0,90	1.150,20	2,44	2.806,49	
	SOMMANO	mc				1.150,20		2.806,49	
	<b>A RIPORTARE</b>							<b>604.538,18</b>	

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>604.538,18</b>
5	RETE IDRICA								
	SOMMANO						0,00		
5.	<i>P1.1.58</i>								
1	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SUPERIORE A CM 50 rete idrica, scavo per tubazioni			2.130,00	0,60	0,70	894,60	18,31	16.380,13
	SOMMANO	mc					894,60		16.380,13
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>620.918,31</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>620.918,31</b>
5.	<i>F.3.4.20</i>								
2	Tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, con caratteristiche conformi UNI EN 1401-1 dei tipi: SN2 Ø esterno di 160 mm								
	TUBAZIONI PER RETE IDRICA tubazione diam. 160 mm			2.130,00			2.130,00	7,00	14.910,00
	SOMMANO	m					2.130,00		14.910,00
5.	<i>P3.14.7</i>								
3	Solo posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, compresi i pezzi speciali, con caratteristiche conformi alle norme UNI vigenti in merito, tipo 303/1 e 302/2, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo: del phi est. di 160 mm								
	TUBAZIONI PER RETE IDRICA tubazione diam. 160 mm			2.130,00			2.130,00	5,54	11.800,20
	SOMMANO	m					2.130,00		11.800,20
5.	<i>F3.4.30</i>								
4	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di: 60x60x60 cm spess. 8÷10 cm								
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>647.628,51</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>647.628,51</b>
	POZZETTI IN CLS rete idrica, pozzetti per allacci da cm 60x60						81,00	26,64	2.157,84
	SOMMANO	cad.					81,00		2.157,84
5.	<i>P3.14.15</i>								
5	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 60x60x70 cm								
	POZZETTI IN CLS rete idrica, pozzetti da cm 60x60						81,00	148,21	12.005,01
	SOMMANO	cad.					81,00		12.005,01
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>661.791,36</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>661.791,36</b>
5.	<i>P3.13.23</i>								
6	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:								
			<i>NB. Da Strada anziché da marciapiede</i>						
	CHIUSINI IN GHISA rete idrica, chiusini per pozzetti da cm 60x60						81,00	126,62	10.256,22
	SOMMANO	cad.					81,00		10.256,22
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>672.047,58</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>672.047,58</b>
<b>6</b>	LINEA ELETTRICA								
	SOMMANO						0,00		
<b>6.</b>	<i>P1.1.58</i>								
<b>1</b>	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SUPERIORE A CM 50								
	linea elettrica, scavo per tubazioni			2.130,00	0,50	0,90	958,50	18,31	17.550,14
	SOMMANO	mc					958,50		17.550,14
<b>6.</b>	<i>F3.4.28</i>								
<b>2</b>	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato, del tipo leggero, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di:30x30x30 cm spess. 3 cm								
	POZZETTI IN CLS								
	linea elettrica, pozzetti per allacci da cm 30x30						55,00	7,38	405,90
	SOMMANO	cad.					55,00		405,90
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>690.003,62</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>690.003,62</b>
6.	<i>P3.14.15</i>								
3	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 30x30x30 cm								
	POZZETTI IN CLS linea elettrica, pozzetti da cm 30x30						55,00	112,12	6.166,60
	SOMMANO	cad.					55,00		6.166,60
6.	<i>P3.13.23</i>								
4	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:		<i>NB. Da Strada anziché da marciapiede</i>						
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>696.170,22</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>696.170,22</b>
	CHIUSINI IN GHISA linea elettrica, chiusini per pozzetti da cm 30x30						55,00	44,24	2.433,20
	SOMMANO	cad.					55,00		2.433,20
<b>6.</b>	<i>P2.1.8.7</i>								
<b>5</b>	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a - 25°C; - Campo di temperatura: da 30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.								
	TUBAZIONI PER RETE ELETTRICA Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm			2.130,00			2.130,00	4,07	8.669,10
	SOMMANO	m					2.130,00		8.669,10
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>707.272,52</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>707.272,52</b>
6.	P2.1.2.1								
6	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm <sup>2</sup> di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mm <sup>2</sup> 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.								
	CAVI ELETTRICI Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x4mm <sup>2</sup>			2.130,00			2.130,00	4,29	9.137,70
	<b>SOMMANO</b>	m					2.130,00		9.137,70
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>716.410,22</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>716.410,22</b>
7	LINEA TELEFONICA								
	SOMMANO					0,00			
7.1	<i>P1.1.58</i> Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SUPERIORE A CM 50 linea telefonica, scavo per tubazioni		2.130,00	0,50	0,90	958,50	18,31	17.550,14	
	SOMMANO	mc				958,50		17.550,14	
7.2	<i>F3.4.30</i> Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di: 40x40x40 cm spess. 6÷8 cm POZZETTI linea telefonica, pozzetti cm 40x40								
	SOMMANO	cad.				55,00	13,80	759,00	
	SOMMANO					55,00		759,00	
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>734.719,35</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>734.719,35</b>
7.	<i>P3.14.15</i>								
3	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 40x40x40 cm								
	POZZETTI IN CLS								
	linea telefonica, pozzetti da cm 40x40					55,00	127,12	6.991,60	
	SOMMANO	cad.				55,00		6.991,60	
7.	<i>P3.13.23</i>								
4	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:								
			<i>NB. Da Strada anziché da marciapiede</i>						
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>741.710,95</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>741.710,95</b>
	CHIUSINI IN GHISA linea elettrica, chiusini per pozzetti da cm 40x40  SOMMANO	cad.					55,00	44,24	2.433,20
							55,00		2.433,20
7.	<i>P2.1.8.7</i>								
5	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a - 25°C; - Campo di temperatura: da 30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.								
	TUBAZIONI PER RETE TELEFONICA Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm  SOMMANO	m		2.130,00			2.130,00	4,07	8.669,10
							2.130,00		8.669,10
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>752.813,25</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>752.813,25</b>
<b>8</b>	ILLUMINAZIONE PUBBLICA								
	SOMMANO					0,00			
<b>8.</b>	<i>P1.1.58</i>								
<b>1</b>	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: - con mezzi meccanici								
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA INFERIORE A CM 50 linea illuminazione		5.100,00	0,50	0,40	1.020,00	18,31	18.676,20	
	SOMMANO	mc				1.020,00		18.676,20	
<b>8.</b>	<i>F3.4.30</i>								
<b>2</b>	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di: 50x50x50 cm spess. 6÷8 cm								
	POZZETTI linea di illuminazione, pozzetti cm 50x50					30,00	17,98	539,40	
	SOMMANO	cad.				30,00		539,40	
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>772.028,85</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>772.028,85</b>
<b>8.</b>	<i>P3.14.15</i>								
<b>3</b>	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni, compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna: 50x50x50 cm								
	POZZETTI IN CLS linea di illuminazione, pozzetti da cm 50x50						30,00	112,12	3.363,60
	SOMMANO	cad.					30,00		3.363,60
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>775.392,45</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>775.392,45</b>
<b>8.</b>	<i>P2.1.2.1</i>								
<b>4</b>	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm <sup>2</sup> di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mm <sup>2</sup> 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.								
	CAVI ELETTRICI Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x4mm <sup>2</sup>			5.100,00			5.100,00	4,29	21.879,00
	<b>SOMMANO</b>	m					5.100,00		21.879,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>797.271,45</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>797.271,45</b>
<b>8.</b>	<i>P2.1.8.7</i>								
<b>5</b>	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da 30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.								
	TUBAZIONI PER RETE ELETTRICA Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm			5.100,00			5.100,00	4,07	20.757,00
	SOMMANO	m					5.100,00		20.757,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>818.028,45</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>818.028,45</b>
8.	P2.1.31.2								
6	<p>PALO CONICO PER BRACCIO SMONTABILE Fornitura di palo conico in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B spessore 4mm, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Palo in grado di ospitare bracci curvi smontabili singoli, doppi e tripli; diametro di innesto del palo 60mm. Completo di eventuale piastra di base, tirafondi, bulloni, attacco di messa a terra e quant'altro necessario.</p> <p>Palo conico diritto h fuori terra 4m</p>								
	SOMMANO	cad.					300,00	234,38	70.314,00
							300,00		70.314,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>888.342,45</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>888.342,45</b>
<b>8.</b>	<b>P2.1.39.38</b>								
<b>7</b>	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a LED con sbraccio per illuminazione di arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001, ertificato secondo L.R. Veneto n°17. Corpo con funzione portante e dissipante, formato da n° 2 piastre laterali realizzare in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 e da n° 2 semitrafile realizzate in lega di alluminio 6060 T5 spessore 3mm con trattato di anodizzazione, assemblate tra loro mediante saldatura IAG, costituite da un adeguato numero di alette che permettono di mantenere una temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una durata di vita maggiore di 60000ore, alla temperatura ambiente di 25°C e deprezzamento del flusso del 20% rispetto al flusso iniziale. Le piastre e le semitrafile sono accoppiata tra loro mediante sigillante siliconico e da viteria per garantire grado IP66. Cornice di decoro dell'apparecchio composto da n° 4 profili realizzati in lega di alluminio 6060 T5 spessore 1,5mm, accoppiati tramite sistema di fissaggio meccanico. Braccio in lega di alluminio 6060 T5 di lunghezza 200mm, completo di anello adattatore in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 per installazione su pali EC – PN – PA. Gruppo ottico temperatura di colore 4000°K, avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrica stradale, classificazione fotometrica "cut-off".								

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<p>Alimentatore elettronico monolocale ad alta efficienza in classe di isolamento II con tensione nominale a 220-240V, interamente alloggiato all'interno del vano cablaggio, atto a garantire la continuità dell'alimentazione dei circuiti LED, fissato alla base mediante viti e connesso al circuito mediante cavi, corredato di test di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici. Opzione DIMMERABILE, in cui l'alimentatore viene programmato con un profilo di dimmerazione automatica che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte. Chiusura inferiore in vetro piano ad elevata trasparenza con serigrafia decorativa, tipo VP, avente spessore 4mm, fissato al telaio tramite sigillante in modo da garantire il grado di protezione IP 66 su tutto l'apparecchio e bloccato tramite n° 4 clip. L'apparecchio è dotato di un filtro di scambio aria interna. Verniciatura della cornice e del braccio realizzata con polveri, previo trattamento nanotecnologico, colore grigio grafite effetto satinato. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3, CEI EN 55015, CEI EN 61547, CEI EN 61000-3-2, CEI EN 61000-3-3, CEI EN 60825-1. Marcatura CE.</p>								
	<b>A RIPORTARE</b>								888.342,45

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>888.342,45</b>
	POTENZA 150W CDO-TT COMPLETO DI LAMPADA						300,00	1.820,00	546.000,00
	SOMMANO	cad.					300,00		546.000,00
<b>8.</b>	<i>P2.1.8.9</i> <b>8</b> POZZETTO PREFABBRICATO								
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali.								
	Pozzetto prefabbricato dim. int. 300x300x300mm						300,00	68,60	20.580,00
	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 300x300mm						300,00	51,80	15.540,00
	SOMMANO	cad.					600,00		36.120,00
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>1.470.462,45</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>1.470.462,45</b>
8.	<i>F2.1.6.1</i>								
9	<p>QUADRO POWER-CENTER IN ESECUZIONE PROTETTA Fornitura e posa in opera di quadro di Bassa Tensione principale di cabina, tipo ad armadio Power-center, interamente cablato, realizzazione in forma 4 secondo CEI 17-13/1, a celle componibili totalmente segregate. Dati elettrici . -tensione nominale: 690V -tensione di esercizio: 400V -tensione di prova a frequenza ind.le per 1 min.: .circuiti di potenza: 2.5kV .circuiti ausiliari: 2 kV -tenuta al corto circuito simmetrico per 1s: 65 kA -tenuta al corto circuito di cresta: 162.5kA -frequenza: 50 Hz -numero di fasi : 3+NEUTRO -corrente nominale sbarre principali: 2000A -sezione conduttori circ.aux.: 1.5 mmq. (com. segnal.) 1.5 mmq. (voltmetriche) 2.5 mmq. (amperometriche) -alimentazione: dall°alto con blindosbarra -partenze: dal basso con cavi -grado di protezione meccanica: IP 3X -tensione circuiti ausiliari: .motori caricamolle inter.ri e segnalazioni: 230 Vca .comandi, motori commutatori, relP di protezione e aux.: 24Vcc. Caratteristiche costruttive della carpenteria ed elementi strutturali : -grado di protezione IP30 (IP 20 a pannelli asportati); -segregazione dei condotti delle sbarre principali e di distribuzione; -struttura autoportante di ciascun scomparto in profilato di lamiera d°acciaio pressopiegata; -</p>								

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<p>giunzioni angolari saldate munite di golfari di sollevamento; -celle singole per ciascun interruttore, chiuse su tutti i lati con divisori metallici e sul fronte con portella a cerniera ; lamiera d'acciaio di spessore minimo 25/10mm; -segregazione delle sbarre principali e delle uscite di ogni singolo interruttore (terminali delle sbarre e parti attive dei cavi); -apparecchiature ausiliarie contenute in celle separate metallicamente; -interblocchi meccanici atti ad impedire manovre errate; -verniciatura della carpenteria mediante polvere epossidica polimerizzata a forno ; spessore minimo 50 micron; Caratteristiche costruttive delle apparecchiature : - interruttori di tipo aperto con custodia esterna metallica; correnti nominali da 1250A; dimensioni e struttura normalizzate ; totale separazione tra i circuiti di potenza e comando e segregazione delle fasi ; ispezionabilità della camera d'arco; - interruttori di tipo scatolato con separazione elettrica dei circuiti di potenza e comando; sezionabili a portella chiusa; -apparecchi di protezione tutti in versione estraibile montati su carrello; -protezione di massima corrente sulle tre fasi per tutti gli interruttori; -interruttori scatolati provvisti di rele° a microprocessore, con funzioni di: protezione di sovraccarico, corto circuito selettivo , misure di corrente su fasi, neutro e terra, comunicazione dei dati a distanza; regolazione di sovraccarico da 0.4 a 1x In: -misure di</p>								

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<p>corrente di fase e di terra, di tensione, di frequenza, cosfi, potenza attiva e reattiva, sia locali che rinviabili a distanza; -memorizzazione degli eventi e dei dati su EPROM; -funzioni di diagnostica dei microprocessori rinviabili a distanza; -comandi degli interruttori aperti ad energia accumulata; motoriduttore controllato a distanza per la manovra di apertura e per la ricarica delle molle; -comandi degli interruttori scatolati con motori ad azione diretta controllati a distanza. Fornitura e posa in opera del quadro, completo di tutti gli accessori qualitarghette, spie ecc. morsettiere ecc., collaudato e certificato, cablato e collegato a regola d'arte e perfettamente funzionante (esecuzione chiavi in mano). Contenente tutte le apparecchiature evidenziate nello schema unifilare riferito alla stessa denominazione riportata per il quadro, nonchè il nodo di terra ed equipotenziale interno al quadro, realizzato con sbarra di rame preforata. Tutti gli accessori dovranno essere rispondenti alle normative CEI e/o IEC.</p> <p>Quadro generale di B.T. di zona</p>								
	SOMMANO	a corpo					5,00	2.956,47	14.782,35
							5,00		14.782,35
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>1.485.244,80</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>1.485.244,80</b>
<b>9</b>	<b>OPERE DI VIABILITA'</b>								
	SOMMANO					0,00			
<b>9.1</b>	<i>P3.8.1</i> Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):  strada+pista ciclabile+parcheggi				42.910,79	0,40	17.164,32	31,46	539.989,38
	SOMMANO	mc					17.164,32		539.989,38
<b>9.2</b>	<i>P3.8.9</i> Formazione di rilevato o di sottofondo stradale compreso la fornitura del materiale, con ghiaia in natura o misto cava a granulometria variabile fino ad un massimo di 12 cm. Il materiale aggregato deve essere compreso entro il 25÷30% posto in opera a strati dello spessore massimo di 20 cm ciascuno, compresa la compattazione, eventuali cedimenti e ricarichi, fino ad ottenere per ogni strato la densità richiesta dalla D.L.con piano stradale secondo le sagome prescritte, misurato in opera compresso con il metodo delle sezioni ragguagliate:  strada+parcheggi				38.725,36	0,40	15.490,14	29,20	452.312,20
	SOMMANO	mc					15.490,14		452.312,20
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>2.477.546,39</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>2.477.546,39</b>
9.	P3.8.10								
3	Formazione di uno strato di base in materiale stabilizzato dello spessore stabilito dalla D.L. costituito da materiali granulari di cava vagliati secondo richiesta della D.L., trasportato e posto in opera nelle proporzioni e con le modalità impartite dalla D.L. compresa la compressione, l'innaffiatura, la sistemazione delle banchine e delle scarpate dei rilevati:								
	STABILIZZATO SPESS. CM 15 strada+pista ciclabile+parcheggi				40.043,00	15,00	600.645,00	0,37	222.238,65
	SOMMANO	mq*					600.645,00		222.238,65
9.	P3.9.5								
4	Conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume puro in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonchè la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli:								
	con bitumi normali uso estivo a mano e misurato compresso BINDER SPESS. CM 7 strada+pista ciclabile+parcheggi				42.910,79	7,00	300.375,53	2,37	711.890,01
	SOMMANO	mqxc m					300.375,53		711.890,01
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>3.411.675,04</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>3.411.675,04</b>
<b>9.</b>	<i>P3.9.11</i>								
<b>5</b>	Manto di usura in conglomerato bituminoso asfaltico dello spessore di 3,5 cm soffice, costituito da inerti di granulometria a scelta della D.L. e bitume puro in ragione del 5÷6% del peso degli inerti stessi, compresa la preventiva pulizia della sede stradale, la fornitura e la spalmatura della superficie con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m <sup>2</sup> e successiva spalmatura, la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t, compresa la spruzzatura della superficie con emulsione bituminosa in ragione di 1 kg per m <sup>2</sup> nonché lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli: con bitumi normali uso invernale eseguito con mezzi meccanici								
	MANTO D'USURA SPESS. CM 3,5 strada+pista ciclabile+parcheeggi					42.910,79	42.910,79	4,96	212.837,52
	SOMMANO	mq					42.910,79		212.837,52
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>3.624.512,56</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>3.624.512,56</b>
<b>9.</b>	<i>P3.11.20</i>								
<b>6</b>	Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia in natura stabilizzata; soprastante platea di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2 Rck minima 30 N/mm <sup>2</sup> , dello spessore di 8÷10 cm, armata con rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglie da 20x20; finitura con betonelle in calcestruzzo auto bloccanti, della portata minima di 600 kg/cm <sup>2</sup> , dello spessore di 6÷8 cm, posati su letto di sabbia grossa di frantoio perfettamente livellata, secondo disegni geometrici indicati dalla D.L e ricavabili con masselli di diverso colore. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; la costipazione del letto di posa con piastra vibrante; la fornitura delle betonelle e gli eventuali tagli degli stessi secondo le esigenze dovute per la presenza di chiusini, sigilli, pali di segnaletica, di illuminazione e cordonate; la sigillatura dei giunti con sabbia fina, la pulitura e la raccolta della sabbia in esubero; le casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L. ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.								
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>3.624.512,56</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>3.624.512,56</b>
	MARCIAPIEDE sottofondi marciapiede				4.249,84	0,15	637,48	38,30	24.415,33
	SOMMANO	mc					637,48		24.415,33
9.	<i>F3.4.39</i>								
7	Cordonate stradali rette o curve, trapezoidali, in calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI EN 206-1, Rck minimo 40 N/mm <sup>2</sup> in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura, a testate quadrate e spigoli arrotondati, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., in elementi da 100 cm o 50 cm a seconda se rette o curve, delle seguenti sezioni:								
	100x10÷12 x 25÷26 cm								
	CORDONATA IN CLS realizzazione marciapiede			5.000,00			5.000,00	4,18	20.900,00
	SOMMANO	m					5.000,00		20.900,00
9.	<i>P3.11.9</i>								
8	Posa in opera di cordonate e pezzi speciali in calcestruzzo, ad andamento retto, curvo e cordonate d'angolo, a testate quadrate e spigoli arrotondati, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., in elementi da 1,00 m; 2,00 m o 0,50 m a seconda se elementi retti o curvi. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su adeguato letto di posa in calcestruzzo; gli idonei rinfianchi e il rinterro; l'eventuale formazione di bocche di lupo; la stuccatura e fugatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:								
	100x10÷12 x 25÷26 cm								
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>3.669.827,89</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>3.669.827,89</b>
	CORDONATA IN CLS realizzazione marciapiede compreso rinfianco SOMMANO	m		5.000,00			5.000,00	16,10	80.500,00
							5.000,00		80.500,00
9.	<i>NP - nuovo prezzo</i>								
9	Terreno di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo: per Venezia e per Mestre rispettivamente TERRA DA COLTIVO totale area a verde pubblico SOMMANO	mc			75.425,31	0,15	11.313,80	8,52	96.393,55
							11.313,80		96.393,55
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>3.846.721,44</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>3.846.721,44</b>
<b>9.</b>	<i>N.P. - Nuovo Prezzo</i>								
<b>15</b>	Fornitura e posa in opera di botenelle drenanti autobloccanti dello spessore di mm. 80 con distanziatori laterali maggiorati di mm 4.								
	Piazze				8.130,52	8.130,52	23,00	187.001,96	
	SOMMANO	mq				8.130,52		187.001,96	
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>4.033.723,40</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>4.033.723,40</b>
<b>10</b>	<b>SEGNALETICA STRADALE</b>								
	SOMMANO					0,00			
<b>10</b>	<b>P4.1.2</b>								
.1	Esecuzione di strisce bianche e gialle della larghezza fino a 15 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente, in tratti continui o discontinui e con l'impiego di vernice non inferiore a 150 g per m di striscia (garanzia mesi 12): esecuzione di primo impianto								
	ESECUZIONE STRISCE BIANCHE righe centro strada+rotonda			4.000,00		4.000,00	0,57	2.280,00	
	righe per parcheggi			4.000,00		4.000,00	0,57	2.280,00	
	<b>STIMA</b>								
	SOMMANO	m				8.000,00		4.560,00	
<b>10</b>	<b>P4.1.3</b>								
.2	Esecuzione di scritte, strisce, zebraure, frecce da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente con impiego di vernice non inferiore a 1300 g per m2 (garanzia mesi 12): esecuzione di primo impianto								
	ESECUZIONE SCRITTE, ZEBRATURE, ECC...								
	zebratura pedonale		480,00	4,00	0,50	960,00	5,73	5.500,80	
	scritta stop		50,00	0,75		37,50	5,73	214,88	
	<b>STIMA</b>								
	SOMMANO	mq				997,50		5.715,68	
	<b>A RIPORTARE</b>								<b>4.043.999,07</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI	
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								<b>4.043.999,07</b>
<b>10</b>	<i>F4.10.1</i>								
<b>.3</b>	Palo tubolare trafilato in ferro zincato a caldo diametro 60 mm, del peso non inferiore a 4,11 kg/m; con altezze di: 3,00 m								
	PALI PER SEGNALI STRADALI		250,00				250,00	21,62	5.405,00
	SOMMANO	cad					250,00		5.405,00
<b>10</b>	<i>P4.1.22</i>								
<b>.4</b>	Solo posa in opera di palina per segnali stradali o paletti parapetonali ad arco, compreso lo scavo di fondazione, il massello di calcestruzzo (dimensione media 30x30x50 cm), l'eventuale prelievo dei materiali dai magazzini ed il loro trasporto nel luogo d'impiego, il rinterro e lo sgombero del materiale eccedente: su marciapiedi con pav.ne in asfalto salizzoni, porfido o simili								
	SEGNALI STRADALI		250,00				250,00	47,70	11.925,00
	SOMMANO	cad					250,00		11.925,00
	<b>TOTALE euro</b>							€	<b>4.061.329,07</b>

N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	DIMENSIONI				Quant.	IMPORTI		
			par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
11	ONERI PER LA SICUREZZA									
11	.1 Oneri per la sicurezza per lavori "a raso", senza lavori in quota o scavi particolarmente pericolosi avendo già eseguito tutte le valutazioni del caso. Sono compresi recinzioni, illuminazione, andatoie e passerelle, DPI, cartellonistica e segnaletica stradale, impianti di segnalazione e antincendio, apprestamenti primo soccorso, logistico-assistenziali									
	ONERI SICUREZZA 4% DELL'IMPONIBILE						162.453,16	1,00	162.453,16	
	SOMMANO	a corpo					162.453,16		162.453,16	
	<b>TOTALE euro</b>							€	<b>4.223.782,24</b>	
1	PREPARAZIONE DEL LOTTO								0,00	
2	RETE FOGNARIA								81.353,96	
3	RETE ACQUE METEORICHE								373.632,87	
4	RETE METANO								149.551,35	
5	RETE IDRICA								67.509,40	
6	LINEA ELETTRICA								44.362,64	
7	LINEA TELEFONICA								36.403,04	
8	ILLUMINAZIONE PUBBLICA								732.431,55	
9	OPERE DI VIABILITA'								2.548.478,60	
10	SEGNALETICA STRADALE								27.605,68	
11	ONERI PER LA SICUREZZA								162.453,16	
	<b>TOTALE VOCI A SCOMPUTO</b>		<b>VOCI 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10</b>						€	<b>4.223.782,24</b>
								€	<b>4.061.329,07</b>	
	Chioggia, 10/12/2019									
	<b>Il Tecnico</b> arch. Nico Boscolo Agostini									
	<b>Il Committente</b> CONSORZIO TERRE DEI GHEZZI									