

Via P.C. Cadoppi, 14 - 42124 Reggio Emilia
 E-mail: info@studiocgs.it
 Tel. 0522 439734 Fax 0522 580006



STUDIO INGEGNERIA GUIDETTI - SERRI

COMMITTENTE

BORSARI SPA
 Via Di Mezzo, 114/E
 41015 NONANTOLA (Modena)
 C.F. P.IVA 01352250367

BORSARI S.p.A.

FIRMA

PROGETTO

VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA APPROVATO CON DELIBERAZIONE CONSIGLIO COMUNALE n°123 del 12/11/2009 - ZONA PRODUTTIVA BIBBIANA NUOVA di proprietà della ditta BORSARI S.p.A.

ELABORATO

RELAZIONE FINANZIARIA RELATIVA ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE (U1)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAITTO	CONTROLLATO
H				
G				
F				
E				
D				
C	12/12/17	INTEGRAZ. RICHIESTA DAL COMUNE	BENEVELLI J.	GUIDETTI P.
B	09/05/16	INTEGRAZ. RICHIESTA DAL COMUNE	BOLOGNESID.	GUIDETTI P.
A	10/12/15	EMISSIONE	MASTRANGELI	GUIDETTI P.

FILE W:\P-2015\P44-BORSARI SpA_ESECUTIVO opere urb\24-INT.5\REL R08.V_CME-REV.C cartiglio.dwg

PROGETTISTA GENERALE

Ing. Paolo Guidetti



COLLABORATORE

FASE DI PROGETTO

VARIANTE
 piano particolareggiato di iniziativa privata

DATA EMISSIONE

10/12/2015

SCALA

PRATICA

P44/2015

TAVOLA

R08.V

A TERMINI DI LEGGE CI RISERVIAMO LA PROPRIETA' DI QUESTO ELABORATO CON DIVIETO DI RIPRODURLO E DI RENDERLO NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

Nonantola
Modena

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA APPROVATO CON DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE n° 123 del 12/11/2009 - ZONA PRODUTTIVA BIBBIANA NUOVA di proprietà della ditta BORSARI S.p.A

COMMITTENTE: Ditta BORSARI S.p.A.

Reggio Emilia, 12/12/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	OPERE EDILI VIABILITA' PRINCIPALE (Cat 1)							
1 C01182.a	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compresa demolizione completa di eventuali aree con pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, compresa demolizione di aree con pavimentazione in masselli prefabbricati in cls autobloccanti, compresa rimozione e demolizione di eventuali cordoli o muretti in c.a., pozzetti, caditoie e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta non riutilizzabile alle pubbliche discariche, compreso oneri di discarica, compreso il carico, il trasporto e la risagomatura in aree di cantiere preventivamente accettate dalla D.L. del materiale riutilizzabile, o a suo insindacabile giudizio compreso lo scarico. Per ogni metro quadro: per altezza fino a 25 cm Zona esistente con ghiaia e pavimentazione in asfalto (h media scavo 10 cm) *(par.ug.=2765,00+3200)	5965,00				5'965,00		
	SOMMANO mq					5'965,00	3,00	17'895,00
2 C01180.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Pista ciclopedonale esistente fronte strada	3,00	250,00	2,500		1'875,00		
	SOMMANO mq					1'875,00	1,23	2'306,25
3 B01092	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi metallici e accatastamento del materiale in area a disposizione dell'Appaltatore per eventuale successivo riutilizzo. Rimozione recinzione esistente		205,00			205,00		
	SOMMANO ml					205,00	11,00	2'255,00
4 P.01.00	Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³, per formazione opere stradali, piazzali o aree cortilive, formazione di cassonetti o splateamenti. Compresa la caratterizzazione ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., il carico, il trasporto e la risagomatura in aree di cantiere preventivamente accettate dalla D.L. o a suo insindacabile giudizio compreso lo scarico. E' pure compreso il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato di humus quando necessario, la regolarizzazione delle scarpate, l'esaurimento di acqua con canali fagatori, cunette, o qualsiasi altro mezzo meccanico, ed ogni altro onere e magistero anche se qui non descritto al fine di dare il lavoro finito a regola d'arte. Zona esistente a verde (h media scavo 105 cm)	6735,00			1,050	7'071,75		
	SOMMANO mc					7'071,75	3,72	26'306,91
5 P.07.00	Fornitura e stesa di materiali aridi per strato anticapillare (sabbia) di adeguata granulometria, puliti ed esenti da materiali eterogenei, instabili (gelive, tenere, solubili, etc.) e da resti vegetali. Posato in opera secondo gli spessori indicati in progetto, stesi e compattati in strati dello spessore non superiore							
	A R I P O R T A R E							48'763,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'763,16
6 P.07.01	a 30 cm. Zona esistente a verde SOMMANO mc	6735,00			0,100	673,50	20,46	13'779,81
	Rilevato per fondazione stradale o cortiliva eseguito con fornitura e stesa di materiale inerte (riciclato) proveniente da frantumazione di demolizioni edili (laterizi e calcestruzzo), alternativo alla ghiaia in natura, steso e compattato con idonei rulli, stesi e compattati in strati dello spessore non superiore a 30 cm.							
	Zona esistente a verde aree strada, parcheggi e verde	5835,00			0,500	2'917,50		
	Zona esistente a verde aree pista ciclo e marciapiedi	900,00			0,800	720,00		
	SOMMANO mc					3'637,50	16,74	60'891,75
7 P.07.06	Massicciata stradale in misto di frantoio granulometricamente stabilizzato di pezzatura 0-70 mm, steso e sagomato secondo le sezioni di progetto, cilindrato a fondo, umidificato al tenore di acqua ottimo per ottenere il massimo costipamento, misurato in opera. Per ogni metro cubo: c) per quantità oltre 500 m³ Zona esistente a verde aree strada e parcheggi	5513,00			0,200	1'102,60		
	SOMMANO mc					1'102,60	27,90	30'762,54
8 P.07.02	Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 7 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate e compattato adeguatamente al fine di ottenere un valore di modulo di deformazione misurato mediante prove di carico su piastra pari a minimo 80 MPa in conformità alla norma CNR 146 -1992. Zona esistente a verde aree strada e parcheggi *	(par.ug.=5513,00*0,07)				385,91		
	Zona esistente a verde aree pista ciclopedonale *(par.ug.=900,00*0,07)	63,00				63,00		
	Zona esistente con asfalto o ghiaia aree strade e parcheggi *	(par.ug.=4786,00*0,07)				335,02		
	Zona esistente con asfalto o ghiaia aree pista ciclopedonale *	(par.ug.=290,00*0,07)				20,30		
	SOMMANO m3					804,23	32,00	25'735,36
9 P.04.01	Fornitura e posa in opera di pavimentazione portante continua componibile, composta da masselli prefabbricati in cls autobloccanti di colore rosso comprensiva di: - la fornitura dei singoli pezzi; - la formazione di un piano di posa in pietrischetto (3/6) dello spessore adeguato per mettere perfettamente in quota i masselli secondo le pendenze dei disegni esecutivi; - la posa dei singoli pezzi che sarà a spina di pesce o diversamente concordato con la Direzione Lavori. E' pure compreso l'eventuale sfrido e la compattazione meccanica con vibratore (compattatore a piastre), a posa ultimata e la completa sigillatura dei giunti, mediante la stesa a mano di un leggero strato di sabbia. Parcheggi disabili *(par.ug.=32*4+16)	144,00				144,00		
	SOMMANO mq					144,00	20,93	3'013,92
10 D.26.07.02.d 4	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder" , granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione							
	A R I P O R T A R E							182'946,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							182'946,54
	bituminosa saturata a sabbia fine: d) per ogni metro quadro dello spessore finito di 10 cm: d4) per quantità oltre 2.000 m ² Aree in progetto strade e parcheggi *(par.ug.=+5513+4786) Vedi voce n° 9 [mq 144.00]	10299,00				10'299,00 -144,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					10'299,00 -144,00		
	SOMMANO mq					10'155,00	15,10	153'340,50
11 P.16.00.00	Calcestruzzo in opera per fondazioni armate , plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza, classe di consistenza S4, confezionato con 2 o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica esempio indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: b) C25/30 (Rck >= 300 kg/cm ²) Pista ciclopedonale e marciapiedi	1190,00			0,100	119,00		
	SOMMANO mc					119,00	116,25	13'833,75
12 P.16.00.01	Fornitura e posa di rete di acciaio elettrosaldato tipo standard: a) qualità B450C Pista ciclopedonale rete diam.6/20x20	1190,00			2,220	2'641,80		
	SOMMANO kg					2'641,80	1,12	2'958,82
13 D.26.07.03.d	Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura , in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm: d) per quantità oltre 2.000 m ² Vedi voce n° 8 [m3 804.23] *(par.ug.=1/0,07) Vedi voce n° 9 [mq 144.00]	14,29				11'492,45 -144,00 625,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					12'117,45 -144,00		
	SOMMANO mq					11'973,45	6,30	75'432,74
14 D.26.09.01.d 1	Cordonato in cls vibro compresso in opera compresi lo scavo, il sottofondo e rinfianco in cls e le stuccature dei giunti: d) 12/16 x 30: d1) retto Cordoli singoli Trattati con doppio cordolo *(par.ug.=2*210)	420,00				1'010,00 420,00		
	SOMMANO m					1'430,00	29,80	42'614,00
15 D.26.09.01.d 2	Cordonato in cls vibro compresso in opera compresi lo scavo, il sottofondo e rinfianco in cls e le stuccature dei giunti: d) 12/16 x 30: d2) sotto raggio Cordoli singoli					190,00		
	SOMMANO m					190,00	33,90	6'441,00
	A R I P O R T A R E							477'567,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							498'436,73
20 P.01.01	<p>OPERE EDILI RETE FOGNARIA - ACQUE BIANCHE (Cat 3)</p> <p>Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³, con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica.</p> <p>RETE POZZETTI CADITOIE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					1'160,00 262,00 40,00 <hr/> 1'462,00	7,25	10'599,50
21 P.01.00	<p>Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³, per formazione opere stradali, piazzali o aree cortilive, formazione di cassonetti o splateamenti. Compresa la caratterizzazione ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., il carico, il trasporto e la risagomatura in aree di cantiere preventivamente accettate dalla D.L. o a suo insindacabile giudizio compreso lo scarico.</p> <p>E' pure compreso il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato di humus quando necessario, la regolarizzazione delle scarpate, l'esaurimento di acqua con canali fuggatori, cunette, o qualsiasi altro mezzo meccanico, ed ogni altro onere e magistero anche se qui non descritto al fine di dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Vasca laminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					5'340,00 <hr/> 5'340,00	3,72	19'864,80
22 P.60.00	<p>Rinterro di scavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (misto stabilizzato) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.</p> <p>RETE POZZETTI CADITOIE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					280,00 192,00 22,00 <hr/> 494,00	27,81	13'738,14
23 P.09.03	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in calcestruzzo vibrocompressi armati autoportanti per carichi di prima categoria a sezione circolare Ø400, comprensiva di piano di posa e rinfianco in cls, giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico in gomma, e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		104,00			104,00 <hr/> 104,00	90,95	9'458,80
	A R I P O R T A R E							552'097,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							552'097,97
24 P.09.00	Fornitura e posa in opera di tubi in calcestruzzo vibrocompressi armati autoportanti per carichi di prima categoria a sezione circolare Ø500 , comprensiva di piano di posa e rinfianco in cls, giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico in gomma, le prove idrauliche di tenuta ai sensi delle normative vigenti, tutte le certificazioni ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.		317,00			317,00		
	SOMMANO m					317,00	106,95	33'903,15
25 P.09.01	Fornitura e posa in opera di tubi in calcestruzzo vibrocompressi armati autoportanti per carichi di prima categoria a sezione circolare Ø600 , comprensiva di piano di posa e rinfianco in cls, giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico in gomma, e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	121,18	19'994,70
26 P.09.02	Fornitura e posa in opera di tubi in calcestruzzo vibrocompressi armati autoportanti per carichi di prima categoria a sezione circolare Ø800 , comprensiva di piano di posa e rinfianco in cls, giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico in gomma, e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.		148,00			148,00		
	SOMMANO m					148,00	150,85	22'325,80
27 P.12.01.01	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido SN8 SDR34 Ø125 codice UD per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP; compresa la posa dei relativi pezzi speciali, la formazione di blocchi di ancoraggio alle curve ed alle testate, (ogni fornitura e prestazione comprese), la fornitura delle guarnizioni e dei bulloni per le flange, comprensiva di piano di posa in sabbia e rinfianco in pietrischetto adeguatamente costipato, le prove idrauliche di tenuta ai sensi delle normative vigenti, tutte le certificazioni ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	53,48	1'337,00
28 P.12.00	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido SN8 SDR34 Ø160 codice UD per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP; compresa la posa dei relativi pezzi speciali, la formazione di blocchi di ancoraggio alle curve ed alle testate, (ogni fornitura e prestazione comprese), la fornitura delle guarnizioni e dei bulloni per le flange, comprensiva di piano di posa in sabbia e rinfianco in pietrischetto adeguatamente costipato, le prove idrauliche di tenuta ai sensi delle normative vigenti, tutte le certificazioni ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro. CADITOIE		220,50			220,50		
	SOMMANO m					220,50	36,55	8'059,28
	A R I P O R T A R E							637'717,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							671'672,85
31 P.01.01	<p>OPERE EDILI RETE FOGNARIA - ACQUE NERE (Cat 4)</p> <p>Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³, con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica.</p> <p>RETE POZZETTI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					610,00 495,00		
32 P.60.00	<p>Rinterro di scavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (misto stabilizzato) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.</p> <p>RETE POZZETTI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					455,00 435,00		
33 P.12.01.00	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido SN8 SDR34 Ø200 codice UD per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP; compresa la posa dei relativi pezzi speciali, la formazione di blocchi di ancoraggio alle curve ed alle testate, (ogni fornitura e prestazione comprese), la fornitura delle guarnizioni e dei bulloni per le flange, comprensiva di piano di posa in sabbia e rinfianco in pietrischetto adeguatamente costipato, le prove idrauliche di tenuta ai sensi delle normative vigenti, tutte le certificazioni ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		415,00			415,00 415,00		
34 P.08.03.00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo per rete acque nere aventi dimensioni interne 80x80 h80 cm, realizzati con cemento tipo XA2 o in alternativa rivestiti internamente con resine epossidiche al fine di resistere adeguatamente in ambienti con solfati, compreso fondo interno adeguatamente sagomato con cunetta centrale del diametro delle tubazioni a monte e a valle del pozzetto e banchine laterali con pendenza verso il centro > 5%, comprensivo di strato di posa in cls magro, rinfianco in cls, compresa fornitura e posa di chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, stuccature, sigillature, tutte le certificazioni e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del</p>							
	A R I P O R T A R E							726'629,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'629,20
35 P.08.03.01	<p>rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghie prefabbricate in calcestruzzo aventi dimensioni interne 80x80 h80 cm, realizzati con cemento tipo XA2 o in alternativa rivestiti internamente con resine epossidiche al fine di resistere adeguatamente in ambienti con solfati, rinfiacco in cls, stuccature e sigillature e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00	465,37	4'653,70
						10,00		
						30,00	160,98	4'829,40
						30,00		
36 P.71	<p>Impianto si sollevamento modello SLV1500 C2 T in cav componibile e carrabile della ditta Ecologia Soluzione Ambiente o similari dimensionato per una portata di almeno 4l/s e una prevalenza di almeno 3 m, comprensivo di quanto descritto di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasporto e scarico franco cantiere; - Scavo ed eventuale protezione dei fronti di scavo; - Piano di posa realizzato con soletta in calcestruzzo (classe minima C25/30) spessore 20 cm armata con doppia rete Ø8/20x20; - Rinterro degli scavi realizzato con stabilizzato; - Fornitura e posa di n°1 vasca di sollevamento prefabbricata componibile a pianta quadrata di dimensioni interne cm. 150x150x200 (H), composta da un manufatto monoblocco di base con altezza di cm. 100 ed un manufatto monoblocco di prolunga con altezza cm. 100, completa di coperchio del tipo carrabile (portata fino a 2500 kg/mq) con idonee luci di ispezione (ghisa D400 n° 1 DN cm. 50 x 70). La vasca dovrà essere realizzata con calcestruzzo autocompattante (SCC - self compacting concrete), con rapporto acqua cemento a/c = 0,45, con classe di resistenza C35/45 (Rck=45 MPa, con controllo tipo A) e con coefficiente di spandimento F6 (diametro spandimento allo slump flow = 630 mm), il tutto conforme al D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le Costruzioni"; - Fornitura e posa in opera di n° 2 elettropompe sommergibili marca Zenit modello DGO 75\2\G50V con girante vortex arretrata e con le seguenti caratteristiche: Potenza installata: 0,55 Kw Numero Poli: 2 Portata: 4 lt\sec. Prevalenza totale: 3 mt; - Fornitura e posa in opera di catena genovese e grillo in acciaio INOX; - Fornitura e posa in opera di n° 2 valvole di ritegno a palla mobile DN 50; - Fornitura e posa in opera di n° 2 saracinesche a corpo piatto in ghisa con cuneo gommato PN 10 DN 50; - Fornitura e posa in opera di n° 3 regolatori di livello a variazione di assetto completi di cavo di 10 m e staffa INOX di supporto; - Fornitura e posa in opera di raccorderia di mandata in PVC PN 16 DN 50; Fornitura di n° 1 collettore di mandata in PVC DN 65 fino bordo vasca; - Fornitura e posa in opera di n° 1 quadro elettrico a norma con logica PLC adibito alla gestione del sistema da interni contenuto in cassa in materiale plastico IP55 per il fissaggio a muro. Completo di: display di comando e programmazione, interruttore blocca porta, teleruttore e protezione magneto-termica, allarme acustico visivo di blocco e malfunzionamento, batteria a tampone per allerta mancanza tensione Predisposizione per sistema di gestione allarmi in remoto EcotelR Dimensioni di ingombro: larghezza: 50 cm, altezza: 50 cm; profondita: 20cm Tensione: 400V trifase + neutro a 50 Hz. 					1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00	736'112,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							748'792,30
38 P.11.08	<p>OPERE EDILI IMPIANTO DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA (Cat 5)</p> <p>Fornitura e posa in opera cavidotti flessibili in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, n° 2 tubi del diametro nominale di 160 mm, compreso scavo (minimo 50x110 cm), con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Compreso realizzazione di piano di posa in sabbia 10 cm, rinfianco e ricoprimento in sabbia, fornitura e posa di cavo di traino e nastro segnalatore e rinterro in parte con inerte di risulta dallo scavo (escluso il terreno) opportunamente selezionato ed integrazione con stabilizzato. (lung.=82+12+17+40)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		151,00			151,00		
						151,00	25,11	3'791,61
39 P.08.04.00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo aventi dimensioni interne 60x60 h60 cm, comprensivo di strato di posa in cls magro, rinfianco in cls, compresa fornitura e posa di chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, stuccature, sigillature, tutte le certificazioni e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	314,34	1'257,36
40 P.08.04.01	<p>Fornitura e posa in opera di prolunghe prefabbricate in calcestruzzo aventi dimensioni interne 60x60 h60 cm, rinfianco in cls, stuccature e sigillature e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	127,50	510,00
41 P.70.00	<p>Fornitura e posa di basamento in cls per posa di armadetto fornito dall'Enel. Compreso nel prezzo lo scavo e il rinterro con sottofondo e rinfianchi, compreso il getto in cls del plinto di fondazione dimensioni minime come da prescrizioni esecutive) con ferri di armatura e casseri; compresa fornitura e posa di eventuale zoccolo come da normativa; comprese eventuali zanche o maschere di ancoraggio. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	176,70	176,70
	A R I P O R T A R E							754'527,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							754'527,97
42 P.11.05	<p>OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 6)</p> <p>Fornitura e posa in opera cavidotti flessibili in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, n° 1 tubo del diametro nominale di 110 mm, compreso scavo (minimo 40x110 cm), con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Compreso realizzazione di piano di posa in sabbia 10 cm, rinfianco e ricoprimento in sabbia, fornitura e posa di cavo di traino e nastro segnalatore e rinterro in parte con inerte di risulta dallo scavo (escluso il terreno) opportunamente selezionato ed integrazione con stabilizzato. (lung.=33+142+566+17+32+134+30)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		954,00			954,00		
						954,00	12,93	12'335,22
43 P.11.06	<p>Fornitura e posa in opera cavidotti flessibili in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, n° 2 tubi del diametro nominale di 63 mm, compreso scavo (minimo 50x110), con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Compreso realizzazione di piano di posa in sabbia 10 cm, rinfianco e ricoprimento in sabbia, fornitura e posa di cavo di traino e nastro segnalatore e rinterro in parte con inerte di risulta dallo scavo (escluso il terreno) opportunamente selezionato ed integrazione con stabilizzato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		11,00			11,00		
						11,00	17,58	193,38
44 P.15.00	<p>Fornitura e posa in opera di basamento per palo di illuminazione in cls di cemento anche armato (dimensioni 100x100x100 cm), compresi scavo e rinterro, strato di posa in cls magro, posa del tubo verticale diametro 200 gettato, fornitura e posa del dispersore altezza 1,50 m, completo di tutte le predisposizioni atte al collegamento della rete elettrica per alimentazione del corpo illuminante e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (par.ug.=19+4+2+7)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	32,00				32,00		
						32,00	234,27	7'496,64
45 P.08.04.00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo aventi dimensioni interne 60x60 h60 cm, comprensivo di strato di posa in cls magro, rinfianco in cls,</p>							
	A R I P O R T A R E							774'553,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							774'553,21
	compresa fornitura e posa di chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, stuccature, sigillature, tutte le certificazioni e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro. Messa a terra					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	314,34	943,02
46 P.08.05.00	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo aventi dimensioni interne 40x40 h50 cm, comprensivo di strato di posa in cls magro, rinfiacco in cls, compresa fornitura e posa di chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, stuccature, sigillature, tutte le certificazioni e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro. Pozzetti					42,00		
	SOMMANO cadauno					42,00	217,06	9'116,52
47 P.70.02	Fornitura e posa di basamento in cls per posa di armadio in vetroresina a 2 vani con zoccolo esterno (dim. basamento 1150x460xh2330 mm - indicato nel presente computo). Compreso nel prezzo lo scavo e il rinterro con sottofondo e rinfianchi, compreso il getto in cls del plinto di fondazione (dimensioni minime come da prescrizioni esecutive con zoccolo a vista di almeno 25 cm) con ferri di armatura e casseri; comprese eventuali zanche o maschere di ancoraggio e predisposizioni con n.2 corrugati Ø110 con cavo di traino. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	180,70	180,70
48 P.70.03	Fornitura e posa di basamento in cls per posa di armadio in vetroresina a 1 vano con zoccolo esterno (dim. basamento 1840x460x910 mm - indicato nel presente computo). Compreso nel prezzo lo scavo e il rinterro con sottofondo e rinfianchi, compreso il getto in cls del plinto di fondazione dimensioni minime come da prescrizioni esecutive con zoccolo a vista di almeno 25 cm) con ferri di armatura e casseri; comprese eventuali zanche o maschere di ancoraggio e predisposizioni con n.1 corrugato Ø125 con cavo di traino. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	124,90	374,70
49 P.70.04	Fornitura e posa di basamento in cls per posa di quadro elettrico illuminazione pubblica - QIP - (dim. quadro 515x250xh650 mm - indicato nel presente computo). Compreso nel prezzo lo scavo e il rinterro con sottofondo e rinfianchi, compreso il getto in cls del plinto di fondazione con ferri di armatura e casseri; compresa fornitura e posa di eventuale zoccolo come da normativa; comprese eventuali zanche o							
	A R I P O R T A R E							785'168,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							785'712,09
51 L-FG7R- 4x1x06	<p style="text-align: center;">IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 7)</p> <p>LINEA IN CAVO UNIPOLARE TIPO FG7R 4x1x6mmq - 0,6/1 kV DITTA SADACAVI O SIMILARE: F.p.o. di cavo unipolare per energia isolato con gomma ad alto modulo di qualità G7 sotto guaina non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi del tipo FG7R. - Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 - Isolamento: gomma, qualità G7 - Guaina: PVC, qualità Rz - Colore: grigio - Formazione: 4x1x6mmq</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV - Temperatura massima di esercizio: 90°C - Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -15°C - Temperatura massima di corto circuito: 250°C, fino alla sez. 240 mmq, oltre 220°C</p> <p>IMPIEGO E POSA - Temperatura minima di posa: 0°C - Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo - Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm2 di sezione del rame - Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. - Per installazione fissa all'interno in locali anche bagnati e all'esterno- - Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari. - Ammessa la posa interrata, anche se non protetta - (CEI 20-67)</p> <p>NORME DI RIFERIMENTO - Costruzione e requisiti: CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35375 - Non propagazione dell'incendio: CEI 20-22 II - Non propagazione della fiamma: CEI EN 60332-1-2 - Gas corrosivi o alogenidrici: CEI EN 50267-2-1 - Direttiva Bassa Tensione: 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE</p> <p>Ditta costruttrice SADACAVI o similare. L'opera s'intende comprensiva di accessori di collegamento e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. (par.ug.=555+385)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	940,00				940,00		
						940,00	4,53	4'258,20
52 ENEL-SEZ- QIP	<p>OPERA DI RACCORDO TRA CONTATORE ENEL E QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E SERVIZI: F.p.o. del materiale occorrente alla realizzazione di raccordo e alimentazione dal contatore Enel al quadro elettrico illuminazione pubblica e servizi. L'opera consisterà essenzialmente in : - quota parte di canale in pvc per il contenimento di cavi tipo FG7OR; - quota parte di cavo tipo FG7OR 4x6 mmq dal contatore Enel a quadro protezione montante avente lunghezza max di 3m; - accessori di raccordo con centralini; - accessori di raccordo e fissaggio del canale portacavi. L'opera s'intende comprensiva di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p>							
	A R I P O R T A R E							789'970,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							789'970,29
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	97,02	97,02
53 DKC- 2330x1150x4 60.b	<p>ARMADIO IN VETRORESINA 2330x1150x460mm CON SOPRALZO + ZOCCOLO 490x1150x460mm MODELLO GRAFI 12 DITTA DKC O SIMILARE: F.p.o. di armadio in vetroresina componibile dim. totali di 2330x1150x460mm avente le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale di isolamento Ui 690V. - Completi di telaio di ancoraggio per installazione su basamento in calcestruzzo. Porta incernierata completa di chiusura azionabile con maniglia a scomparsa e serratura di sicurezza a cifratura unica Y21 (cilindro a profilato DIN18252-a richiesta cifrature personalizzate). - Lato di apertura anta modificabile in opera. - Equipaggiabile con piastre di fondo e accessori dedicati per realizzazione quadri. - Pareti di fondo munite di borchie predisposte per inserimento di inserti filettati con prigioniero per fissaggio accessori M6 x 20. - Setto di chiusura inferiore con passacavi conici e guarnizione di tenuta (solo esecuzioni IP55)</p> <p>MATERIALI - Realizzato in vetroresina colore RAL 7035. Maniglia in resina termoplastica. Tenone di manovra in acciaio zincato. Aste e paletti interni 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.</p> <p>NORMATIVE - Certificato IMQ secondo norma CEI EN 62208. Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62262. Predisposti per esecuzione apparecchiature in classe II secondo CEI 64-8/4.</p> <p>L'armadio in vetroresina sarà così composto: - n.1 armadio a doppia anta IP55 con sopralzo dim. ingombro a1840x1150x460mm / dim. utili armadio 1340x1132x428mm / dim. utili sopralzo 433x1132x428mm cod. 077139210 - n.1 zoccolo IP55 dim. ingombro 490x1150x460mm cod. 077132157 - n.1 piastra di fondo per armadio a doppia anta dim. 1130x1026x1030mm cod. 095771267 - n.1 piastra di fondo per sopralzo dim. 433x1026x355mm cod. 095771226 - n.2 griglie di idonee dimensioni per aerazione e guarnizioni per ripristino grado di protezione IP55 dell'armadio stesso + igrotermostato alim. 230V + 1 ventolina di aspirazione 230V per evitare condense all'interno dell'armadio e per sovratempertura quadro elettrico. - allacciamento elettrico con cavo multipolare tipo FG7OR 2x1,5mmq tra igrotermostato e ventolina</p> <p>Ditta costruttrice CONCHIGLIA o similare cod. 077139210 (armadio con sopralzo) + 077132157 (zoccolo) + 095771267 (piastra di fondo per armadio) + 095771226 (piastra di fondo per sopralzo) L'opera s'intende comprensiva di accessori di fissaggio e di ogni onere annesso e connesso per renderla eseguita a regola d'arte.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'601,37	2'601,37
54 QDR-QIP	<p>QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E SERVIZI: F.p.o. di quadro in poliestere porta cieca munito di oblò</p>							
	A R I P O R T A R E							792'668,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							792'668,68
	<p>trasparente e serratura, predisposto per alloggiamento morsettiere, grado di protezione IP65 avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dim. esterne BxHxP (mm): 515x650x250 - N. mod. EN 50022 54: (24x4) - N. serrature: 2 - Potenza dissipabile A (W): 126 - Potenza dissipabile B (W): 106 - Normativa: EN 61439-1 (CEI 17-113); EN 61439-2 (CEI 17-114); EN 60439-1 (CEI 17-13/1); EN 62208 (CEI 17-87); EN 60670-1 (CEI 23-48); IEC 60670-24; CEI 23-49 - Grado di protezione: IP 65 - Protezione contro i contatti indiretti: doppio isolamento - Temperatura di installazione: Max +60°C; Min -25°C - Tensione nominale massima di impiego (Ue): 690V - Tensione nominale di isolamento (Ui): 1000V (sia in ac che in dc) - Materiale: Poliestere rinforzato con fibra di vetro, Halogen Free secondo CEI 50267-2-2 - Resistenza agli urti: IK10 secondo EN 62262 - Resistenza al calore anormale e al fuoco: Glow wire test 650°C versioni porta con oblo <p>Il quadro in oggetto s'intende accessoriatato con i seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quota parte di pannelli sfinestrati 24 mod. , con guida din EN 50 022 , ditta GEWISS art. GW46422F; - quota parte di pannelli ciechi 24 mod. , con guida din EN 50 022 , ditta GEWISS art. GW46427F - GW46477F; - coppia di montanti ditta GEWISS art. GW46437F; - set di 4 staffe in acciaio inox per fissaggio a parete ditta GEWISS art. GW46451; - n. 2 serrature di sicurezza ditta GEWISS art. GW46445; - quota parte di accessori di cablaggio, morsettiere, targhette identificatrici dei circuiti e numerazione dei conduttori in fase di cablaggio; - dichiarazione di conformità del quadro elettrico. <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparecchiature di sezionamento, protezione, comando e controllo di tutti i circuiti di distribuzione e terminali in partenza dai quadri stessi (come indicato negli schemi unifilari). <p>Ditta costruttrice GEWISS o similare art. GW46206.</p> <p>L'opera si intende avviata / programmata / collaudata, comprensiva di montaggio e cablaggio su barra din di tutte le apparecchiature di sezionamento, protezione, comando e controllo di tutti i circuiti di distribuzione terminale in parte dal quadro stesso, canali pvc portacavi per cablaggio, morsettiere, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI 61439. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI 61439.</p> <p>Prima dell'esecuzione del quadro elettrico l'installatore dovrà fornire tutti gli schemi funzionali di potenza/regolazione da far approvare alla D.L..</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'561,44	1'561,44
55 DOC-IMP- DM-37-08	<p>DOCUMENTAZIONE TECNICA AS-BUILT DA ALLEGARE A DICO SECONDO DM 37-08 E DPR462/01:</p> <p>Realizzazione di progettazione as-built dell'impianto elettrico completo della documentazione prevista dalla norma CEI 0-2 e consistente essenzialmente in:</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - relazione tecnica descrittiva dell'intervento; - classificazione dei luoghi in relazione al rischio elettrico; 							
	A R I P O R T A R E							794'230,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							794'230,12
	<p>- progetto impianti realizzati "AS-BUILT" redatto in conformità alla Norma CEI 0-2;</p> <p>- schema dei quadri elettrici e dimensionamento delle linee;</p> <p>- elaborati grafici di dettaglio (dorsali principali, distribuzione illuminazione e f.m.);</p> <p>- schema impianto di terra;</p> <p>- report di collaudo (prova di terra, prova di continuità, prova dei dispositivi differenziali);</p> <p>- manuale d'uso e manutenzione dell'impianto realizzato;</p> <p>- redazione di DICO secondo DM 37/08;</p> <p>Tutta la documentazione sopra descritta dovrà essere prodotta in 3 copie cartacee timbrate e firmate in originale e n.1 copia in formato elettronico (CD) .</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'800,00	1'800,00
56 DKC- 1840x910x46 0.b	<p>ARMADIO IN VETRORESINA 1840x910x460mm CON ZOCCOLO MODELLO GRAFI 9 GH9-9/28/ZT DITTA DKC O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di armadio in vetroresina componibile dim. totali di 1840x910x460mm avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione nominale di isolamento Ui 690V. - Completi di telaio di ancoraggio per installazione su basamento in calcestruzzo. Porta incernierata completa di chiusura azionabile con maniglia a scomparsa e serratura di sicurezza a cifratura unica Y21 (cilindro a profilato DIN18252-a richiesta cifrature personalizzate). - Lato di apertura anta modificabile in opera. - Equipaggiabile con piastre di fondo e accessori dedicati per realizzazione quadri. - Pareti di fondo munite di borchie predisposte per inserimento di inserti filettati con prigioniero per fissaggio accessori M6 x 20. - Setto di chiusura inferiore con passacavi conici e guarnizione di tenuta (solo esecuzioni IP55) <p>MATERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzato 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. <p>NORMATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificato IMQ secondo norma CEI EN 62208. Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62262. Predisposti per esecuzione apparecchiature in classe II secondo CEI 64-8/4. <p>L'armadio in vetroresina sarà così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 armadio a 1 vano con zoccolo integrato IP55 dim. ingombro a1840x910x460mm / dim. utili armadio 1340x892x428mm / dim. zoccolo h 490mm - luce porta 1274x820mm cod. 077919199 - n.1 piastra di fondo per armadio dim. 1130x785x1030mm cod. 095779245 - n.2 griglie di idonee dimensioni per aerazione e guarnizioni per ripristino grado di protezione IP55 dell'armadio stesso + igrotermostato alim. 230V + 1 ventolina di aspirazione 230V per evitare condense all'interno dell'armadio e per sovratempertura quadro elettrico. - allacciamento elettrico con cavo multipolare tipo FG7OR 2x1,5mmq tra igrotermostato e ventolina <p>Ditta costruttrice CONCHIGLIA o similare cod. 077919199 (armadio con zoccolo integrato) + 095779245 (piastra di fondo per armadio)</p> <p>L'opera s'intende comprensiva di accessori di fissaggio e di ogni onere annesso e connesso per renderla eseguita a regola d'arte.</p>							
	A R I P O R T A R E							796'030,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							796'030,12
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	1'523,98	1'523,98
57 QDR-QSEZ- P1	<p>QUADRO ELETTRICO SEZIONAMENTO E ALIMENTAZIONE POMPA IMPIANTO SOLLEVAMENTO ACQUE NERE: F.p.o. di quadro in poliestere porta cieca munito di oblò trasparente e serratura, predisposto per alloggiamento morsettiere, grado di protezione IP65 avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dim. esterne BxHxP (mm): 405x650x200 - N. mod. EN 50022 54: (18x4) - N. serrature: 2 - Potenza dissipabile A (W): 118 - Potenza dissipabile B (W): 81 - Normativa: EN 61439-1 (CEI 17-113); EN 61439-2 (CEI 17-114); EN 60439-1 (CEI 17-13/1); EN 62208 (CEI 17-87); EN 60670-1 (CEI 23-48); IEC 60670-24; CEI 23-49 - Grado di protezione: IP 65 - Protezione contro i contatti indiretti: doppio isolamento - Temperatura di installazione: Max +60°C; Min -25°C - Tensione nominale massima di impiego (Ue): 690V - Tensione nominale di isolamento (Ui): 1000V (sia in ac che in dc) - Materiale: Poliestere rinforzato con fibra di vetro, Halogen Free secondo CEI 50267-2-2 - Resistenza agli urti: IK10 secondo EN 62262 - Resistenza al calore anormale e al fuoco: Glow wire test 650°C versioni porta con oblò <p>Il quadro in oggetto s'intende accessoriatato con i seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quota parte di pannelli sfinestrati 18 mod. , con guida din EN 50 022 , ditta GEWISS art. GW46421F; - quota parte di pannelli ciechi 18 mod. , con guida din EN 50 022 , ditta GEWISS art. GW46426F - GW46476F; - coppia di montanti ditta GEWISS art. GW46436F; - set di 4 staffe in acciaio inox per fissaggio a parete ditta GEWISS art. GW46451; - n. 2 serrature di sicurezza ditta GEWISS art. GW46445; - quota parte di accessori di cablaggio, morsettiere, targhette identificatrici dei circuiti e numerazione dei conduttori in fase di cablaggio; - dichiarazione di conformità del quadro elettrico. <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 sezionatore In=4x32A, modello iSW ditta Schneider Electric o similare (Generale quadro) - n.1 sezionatore In=4x32A, modello iSW ditta Schneider Electric o similare (Alimentazione quadro vasca prima pioggia) - n.3 i.a.m.d. In=2x10A, Id=0,03A, modello C40a+Vigi classe "A" ditta Schneider Electric o similare (Alimentazione moduli telecontrollo/riserva) - n.3 scattati relè da installare a fianco dei 3 i.a.m.d. (Ausiliari) - n.1 sezionatore portafusibili Gg In=125A con caratteristiche richieste dal tipo di scaricatore installato dalla ditta costruttrice (Protezione scaricatore) - n.4 scaricatori modello L2/20 230 ditta Contrade o similare (Scaricatori) - Apparecchiature elettroniche di telecontrollo con caratteristiche indicate dal gestore di rete fognaria della provincia di Reggio Emilia (Iren) <p>Ditta costruttrice GEWISS o similare art. GW46204. L'opera si intende avviata / programmata / collaudata, comprensiva di montaggio e cablaggio su barra din di tutte le apparecchiature di sezionamento, protezione, comando e controllo di tutti i circuiti di distribuzione terminale in parte dal quadro stesso, canali pvc portacavi per cablaggio, morsettiere, accessori di identificazione</p>							
	A R I P O R T A R E							797'554,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							797'554,10
	dei conduttori interni e dei circuiti, ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI 61439. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI 61439. Prima dell'esecuzione del quadro elettrico l'installatore dovrà fornire tutti gli schemi funzionali di potenza/regolazione da far approvare alla D.L..					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'898,42	2'898,42
58 AL-FM-3F- OR-AX- 4G04	ALIMENTAZIONE DI UTENZA TRIFASE CON TUBO ACCIAIO INOX d. 25mm / CAVO FG7OR 4G4mmq: F.p.o. di alimentazione utenza trifase 400V completa dei seguenti materiali: - cassetta di derivazione in pressofusione di alluminio con grado di protezione IP66 dim. 140x115x60 ditta LEGRAND o similare art. 387741; - tubo in acciaio zincato avente diametro 25mm tipo TAIX ditta LEGRAND o similare (lunghezza max. 20m); - cavo multipolare tipo FG7OR, tensione di isolamento 0,6/1kV, nella conformazione di 4G4mmq (lunghezza max. 10m); - raccordi di fissaggio cavo-scatola e supporti di fissaggio tubo a parete/soffitto. L'opera si intende comprensiva di allacciamento all'utenza, di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. pompa impianto sollevamento acque nere					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	233,93	233,93
59 AL-APP- TECN-AX	ALIMENTAZIONE DI APPARECCHIATURA AL SERVIZIO DI IMPIANTO TECNOLOGICO CON TUBO IN ACCIAIO INOX: F.p.o. di alimentazione apparecchiatura al servizio di impianto tecnologico quali elettrovalvole miscelatrici, sonde di temperatura esterne e interne, sonde di mandata e ripresa, sonde bollitori, pressostati ecc... completa dei seguenti materiali: - cassetta di derivazione in pressofusione di alluminio con grado di protezione IP66 dim. 140x115x60 ditta LEGRAND o similare art. 387741; - tubo in acciaio zincato avente diametro 20mm tipo TAIX ditta LEGRAND o similare (lunghezza max. 10m); - cavo della tipologia, conformazione e sezione indicata dal costruttore del sistema impianti tecnologici (dalla centralina di regolazione fino all'apparecchiatura di pertinenza) - raccordi di fissaggio cavo-scatola e supporti di fissaggio tubo a parete/soffitto. L'opera si intende comprensiva di allacciamento dell'apparecchiatura al servizio di impianto tecnologico, di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. sonde di livello - impianto sollevamento acque nere					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	118,33	354,99
60 COLL- TERRA	COLLETTORE PRINCIPALE DI TERRA: F.p.o. di collettore principale di terra costituito da barre in rame preforata, alla quale saranno collegati tutti i conduttori di terra, protezione ed equipotenziali dell'impianto. Tale collettore sarà installato all'interno di quadro elettrico e/o cassetta di derivazione secondo le indicazioni della D.L. L'opera s'intende completa di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							801'041,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							801'041,44
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	60,08	60,08
61 EQ-MASSE	<p>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE DI MASSE E MASSE ESTRANEE F.p.o. del materiale occorrente alla realizzazione di collegamenti equipotenziale di massa o massa estranea consistente essenzialmente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quota parte di conduttori tipo N07 V-K di sezione da 6 a 25 mmq completi di capicorda; - quota parte di collari e/o fascette per il collegamento della parte metallica in oggetto; - quota parte di morsetteria, fascette numerate per l'identificazione dei singoli conduttori collegati alla barra colletttrice. <p>L'opera s'intende comprensiva di ogni onere annesso e connesso per renderla realizzata a regola d'arte.</p> <p>struttura metallica impianto sollevamento acque nere tubazioni metalliche impianto sollevamento acque nere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00	112,70	225,40
62 N07VK-016- GV	<p>CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K GIALLO/VERDE 1x16mmq - 450/750 V DITTA SADACAVI O SIMILARE: F.p.o. di linea in cavo unipolare per energia con polivinilcloruro non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi del tipo N07V-K.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 - Isolamento: PVC, qualità R2 - Formazione: 1x16mmq giallo/verde <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione nominale Uo/U: 450/750 V - Temperatura massima di esercizio: 70°C - Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -10°C - Temperatura massima di corto circuito: 160°C <p>IMPIEGO E POSA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura minima di posa: 5°C - Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo - Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm2 di sezione del rame - In ambienti con pericolo di incendio. Installazione entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. - Installazione fissa entro apparecchi di illuminazione o apparecchiature di interruzione e di comando; - in questo caso i cavi sono ammessi per tensioni fino a 1000 V in c.a. e 750 V in c.c. in rapporto alla terra. - La sezione di 1 mm2 è prevista solo per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi o per collegamento interno di quadri elettrici per segnalamento e comando. - Per installazione a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. Non adatti per posa all'esterno. - (CEI 20-40) <p>NORME DI RIFERIMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione e requisiti: CEI UNEL 35752 - Non propagazione dell'incendio: CEI 20-22 II - Non propagazione della fiamma: CEI EN 60332-1-2 - Gas corrosivi o alogenidrici: CEI EN 50267-2-1 - Direttiva Bassa Tensione: 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE <p>Ditta costruttrice SADACAVI o similare. L'opera s'intende comprensiva di accessori di collegamento e di</p>							
	A R I P O R T A R E							801'326,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							801'326,92
	ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. da collettore di terra QSEZ-P1 a collettore / impianto di terra esistente					220,00		
	SOMMANO m					220,00	1,76	387,20
63 DISPERSOR E- 2000	DISPERSORE VERTICALE TIPO PROFILATO A CROCE 50x5 mm - L= 2,00 m TIPO CARPANETO: F.p.o. di dispersore verticale in acciaio zincato tipo profilato a croce avente dimensioni di 50x50x5mm e lunghezza di 2m, completo di con bandiera a 3 fori Ø 11 mm, per allacciamento di conduttore di terra, corde, tondi, piatti, corde, funi. Il dispersore in oggetto sarà infisso nel terreno all'interno di idoneo pozzetto e opportunamente segnalato con cartello (compreso nella fornitura). Il dispersore è a norme CEI 11-1; 64-8; 81-10. Profilato omogeneo, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione. Provato secondo Norma: CEI EN 50164-1-2. Ditta costruttrice GRUPPO CARPANETO SATI cod. 3010003 L'opera s'intende comprensiva di ogni onere annesso e connesso per renderla realizzata a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	52,69	52,69
64 FG7OR-5x04	CAVO MULTIPOLARE TIPO FG7OR 5x4mmq - 0,6/1 kV DITTA SADACAVI O SIMILARE: F.p.o. di cavo multipolare per energia isolato con gomma ad alto modulo di qualità G7 sotto guaina non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi del tipo FG7OR. - Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 - Isolamento: gomma, qualità G7 - Guaina: PVC, qualità Rz - Colore: grigio - Formazione: 5x4mmq CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV - Temperatura massima di esercizio: 90°C - Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -15°C - Temperatura massima di corto circuito: 250°C, fino alla sez. 240 mmq, oltre 220°C IMPIEGO E POSA - Temperatura minima di posa: 0°C - Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo - Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm2 di sezione del rame - Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. - Per installazione fissa all'interno in locali anche bagnati e all'esterno- - Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari. - Ammessa la posa interrata, anche se non protetta - (CEI 20-67) NORME DI RIFERIMENTO - Costruzione e requisiti: CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35375 - Non propagazione dell'incendio: CEI 20-22 II - Non propagazione della fiamma: CEI EN 60332-1-2 - Gas corrosivi o alogenidrici: CEI EN 50267-2-1 - Direttiva Bassa Tensione: 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE							
	A R I P O R T A R E							801'766,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							801'766,81
	Ditta costruttrice SADACAVI o similare. L'opera s'intende comprensiva di accessori di collegamento e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					220,00		
	SOMMANO ml					220,00	3,81	838,20
65 SCH- A9F85416	INT. AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 4x16A - 15 kA CURVA D TIPO iC60H SERIE ACTI 9 DITTA SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILARE: F.p.o. di interruttore automatico magnetotermico quadripolare di costruzione della ditta SCHNEIDER ELECTRIC o similare serie ACTI 9, avente le seguenti caratteristiche elettriche: - In = 16 A; - Ue = 400 V; - Ui = 500 V; - n. poli 4; - potere di interruzione (Icn) = 10kA secondo CEI EN 60898-1; - potere di interruzione (Icu) = 15kA secondo CEI EN 60947-2; - curva di intervento D Ditta costruttrice SCHNEIDER ELECTRIC o similare serie ACTI 9 art. A9F85416. L'opera s'intende comprensiva di accessori di cablaggio e ogni altro onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	102,96	102,96
66 SCH- A9Q44425	BLOCCO DIFFERENZIALE VIGI PER iC60 4x25A/0,3A - CI. AC TIPO VIGI iC60 SERIE ACTI 9 DITTA SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILARE: F.p.o. di blocco differenziale tipo VIGI per interruttori iC60, bipolare di costruzione della ditta SCHNEIDER ELECTRIC o similare serie ACTI 9, avente le seguenti caratteristiche elettriche: - In = 25 A; - Ue = 400 V; - Ui = 500 V; - Idn = 300 mA - tempo intervento = < 30 msec.; - Classe AC; - potere di interruzione come Icn dell'interruttore associato; - n. poli = 4 Ditta costruttrice SCHNEIDER ELECTRIC o similare serie ACTI 9 art. A9Q44425. L'opera s'intende comprensiva di accessori di cablaggio e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	57,09	57,09
67 PLC-PRED- ILL-EST	PREDISPOSIZIONE PUNTO ALIMENTAZIONE PER ILLUMINAZIONE ESTERNA: F.p.o. di predisposizione punto alimentazione per illuminazione esterna, in esecuzione interrata, costituito dal seguente materiale: - quota parte di tubo in pvc autoestinguente flessibile tipo medio di colore nero, avente diametro di 40 mm; - quota parte di cavo multipolare con guaina tipo FG7OR nella formazione di 3x2,5 (4) mmq ; - quota parte di giunzione interrata con utilizzo di materiale termorestringente ed autoagglomerante. L'opera s'intende completa di ogni onere annesso e connesso per							
	A R I P O R T A R E							802'765,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							802'765,06
	renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					36,00		
	SOMMANO cadauno					36,00	72,06	2'594,16
68 PET-P18C- 8m	<p>PALO CONICO TRAFILATO A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO Hft=8m TIPO P18C DITTA PETRUCCI PALI O SIMILARE: F.p.o. di palo conico in acciaio zincato avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ESECUZIONE Ricavato mediante un processo di trafilatura a caldo alla temperatura di 700° C, da tubo in acciaio ERW.</p> <p>MATERIALE Acciaio calmato del tipo S275 JR UNI EN 10219 zincabile a caldo con caratteristiche minime: - Carico unitario di resistenza e trazione: R = 410 N/mm² - Carico unitario di snervamento: S = 275 N/mm² - Allungamento: A = 21 %</p> <p>TOLLERANZE - Diametro esterno alla base ± 1 % - Spessore alla base ± 10 % - Peso variabile in base alle tolleranze sul diametro e sullo spessore - Lunghezza totale ± 25 mm per pali fino a 10.000 mm, per altezze superiori ± 0,6 % - Rettilinearità ± 0,3 % sulla lunghezza totale</p> <p>PROTEZIONE Zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme EN ISO 1461.</p> <p>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - Diametro base/spessore: D/s 127/3,6 mm - Diametro sommità: d 60 mm - Altezza totale: htot 8800 mm - Altezza fuori terra: h 8000 mm - Interramento: I 800 mm - Peso: 86kg</p> <p>Il palo sarà completo di: - n.1 manicotto termorestringente alla base nella sezione d'incastro - n.1 portella - n.1 morsettiera in classe II</p> <p>Ditta costruttrice PETRUCCI PALI o similare art. P18C L'opera s'intende completa di asola per derivazioni, foro per entrata cavi, morsettiera, piastrina per collegamento di terra, testapalo e ogni altro onere annesso e connesso per una realizzazione a regola d'arte.</p>					32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	315,84	10'106,88
69 PET-T2/15/ 76	<p>ATTACCO TESTAPALO DOPPIO IN ACCIAIO ZINCATO TIPO T2/15/76 DITTA PETRUCCI PALI O SIMILARE: F.p.o. di attacco testapalo doppio in acciaio zincato avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - Lunghezza sbraccio B: 150 mm - Diametro braccio D: 60 mm - Diametro testapalo D1: 76 mm - Diametro sommità palo per installazione testapalo D2: 60/65 mm</p>							
	A R I P O R T A R E							815'466,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							815'466,10
	Ditta costruttrice PETRUCCI PALI o similare art. T2/15/76 L'opera s'intende comprensiva di fissaggio a palo, di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	41,58	166,32
70 CREE-XSP- 37W-3SH	<p>APP. ILL. STRADALE A LED 37W, 4000°K, 3460lm, CL. II VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 3SH TIPO XSPC023SHH40K^24SVL#03 - L2 37W DITTA CREE O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante stradale a led, (ottica "3SH"), avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>COSTRUZIONE E MATERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo in pressofusione di alluminio - Vano alimentatore accessibile senza l'uso di attrezzi - L'apparecchio d'illuminazione è montato su palo o supporto di montaggio con diametro esterno 60mm - L'apparecchio può essere installato sia su supporti verticali che su sbracci orizzontali - Installazione: testapalo e inclinazione 0° - L'esclusiva finitura Colorfast DeltaGuard® è caratterizzata da un rivestimento e-coat epossidico con superficie esterna in polvere ultra-resistente, che garantisce un'eccellente resistenza alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione. - Versione apparecchio illuminante: C - Montaggio su supporto orizzontale / verticale: 02 - Ottica: 3SH Type III Short - Corrente di pilotaggio: H (67W) - Flusso nominale: 3911lm - Lumen emessi: 3460lm - CCT: 40k (4000k) - Classe di isolamento: II - Colore: SV - Opzioni: L2 - Peso: 10,5kg - Grado di protezione: IP66 <p>SISTEMA ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di ingresso: 220-240V or 50/60Hz - Fattore di potenza: > 0.95 a pieno carico - Distorsione armonica totale: < 10% a pieno carico - Protezione da sovratensioni 10kV integrale (Classe 1) - Per gestire la corrente di inrush si consiglia di usare un fusibile a intervento ritardato o un interruttore curva C / D <p>CERTIFICAZIONI OBBLIGATORIE E VOLONTARIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conforme CE - Conforme RoHs - Classe di rischio esente in base alla Normativa CEI EN 62471 per la sicurezza fotobiologica - Grado di protezione IP66 per Norma IEC 60529 - Grado di resistenza agli urti IK08 - Protezione da sovratensioni 10kV integrale in conformità con EN 61000-4-5 - Resistenza dell'apparecchio d'illuminazione e della finitura testata per sopportare 5000 ore in nebbia salina secondo lo standard ASTM B 117 <p>Ditta costruttrice CREE o similare modello XSP LED 37W, 4000°K, 3460lm, CL. II VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 3SH cod. XSPC023SHH40K^24SVL#03 - L2 37W L'opera s'intende comprensiva di attacco testapalo, accessori di montaggio e collegamento alla dorsale principale e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p>					27,00		
	A R I P O R T A R E					27,00		815'632,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					27,00		815'632,42
	SOMMANO n.					27,00	351,01	9'477,27
71 CREE-XSP- 53W-3SH	<p>APP. ILL. STRADALE A LED 53W, 4000°K, 5010lm, CL. II VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 3SH TIPO XSPC023SHH40K^24SVL#03 - L4 53W DITTA CREE O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante stradale a led, (ottica "3SH"), avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>COSTRUZIONE E MATERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo in pressofusione di alluminio - Vano alimentatore accessibile senza l'uso di attrezzi - L'apparecchio d'illuminazione è montato su palo o supporto di montaggio con diametro esterno 60mm - L'apparecchio può essere installato sia su supporti verticali che su sbracci orizzontali - Installazione: testapalo e inclinazione 0° - L'esclusiva finitura Colorfast DeltaGuard® è caratterizzata da un rivestimento e-coat epossidico con superficie esterna in polvere ultra-resistente, che garantisce un'eccellente resistenza alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione. - Versione apparecchio illuminante: C - Montaggio su supporto orizzontale / verticale: 02 - Ottica: 3SH Type III Short - Corrente di pilotaggio: I (116W) - Flusso nominale: 12084lm - Lumen emessi: 10692lm - CCT: 40k (4000k) - Classe di isolamento: II - Colore: SV - Opzioni: L4 - Peso: 10,5kg - Grado di protezione: IP66 <p>SISTEMA ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di ingresso: 220-240V or 50/60Hz - Fattore di potenza: > 0.95 a pieno carico - Distorsione armonica totale: < 10% a pieno carico - Protezione da sovratensioni 10kV integrale (Classe 1) - Per gestire la corrente di inrush si consiglia di usare un fusibile a intervento ritardato o un interruttore curva C / D <p>CERTIFICAZIONI OBBLIGATORIE E VOLONTARIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conforme CE - Conforme RoHs - Classe di rischio esente in base alla Normativa CEI EN 62471 per la sicurezza fotobiologica - Grado di protezione IP66 per Norma IEC 60529 - Grado di resistenza agli urti IK08 - Protezione da sovratensioni 10kV integrale in conformità con EN 61000-4-5 - Resistenza dell'apparecchio d'illuminazione e della finitura testata per sopportare 5000 ore in nebbia salina secondo lo standard ASTM B 117 <p>Ditta costruttrice CREE o similare modello XSP LED 53W, 4000°K, 5010lm, CL. II VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 3SH cod. XSPC023SHH40K^24SVL#03 - L4 53W</p> <p>L'opera s'intende comprensiva di attacco testapalo, accessori di montaggio e collegamento alla dorsale principale e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	351,01	702,02
72	APP. ILL. STRADALE A LED 67W, 4000°K, 6481lm, CL. II							
	A R I P O R T A R E							825'811,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							825'811,71
CREE-XSP-67W-4ME	<p>VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 4ME TIPO XSPC024MEH40K^24SVL#03 - L6 67W DITTA CREE O SIMILARE: F.p.o. di apparecchio illuminante stradale a led, (ottica "3SH"), avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>COSTRUZIONE E MATERIALI - Corpo in pressofusione di alluminio - Vano alimentatore accessibile senza l'uso di attrezzi - L'apparecchio d'illuminazione è montato su palo o supporto di montaggio con diametro esterno 60mm - L'apparecchio può essere installato sia su supporti verticali che su sbracci orizzontali - Installazione: testapalo e inclinazione 0° - L'esclusiva finitura Colorfast DeltaGuard® è caratterizzata da un rivestimento e-coat epossidico con superficie esterna in polvere ultra-resistente, che garantisce un'eccellente resistenza alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione. - Versione apparecchio illuminante: C - Montaggio su supporto orizzontale / verticale: 02 - Ottica: 4ME Type IV medium - Corrente di pilotaggio: I (116W) - Flusso nominale: 12084lm - Lumen emessi: 10692lm - CCT: 40k (4000k) - Classe di isolamento: II - Colore: SV - Opzioni: L6 - Peso: 10,5kg - Grado di protezione: IP66</p> <p>SISTEMA ELETTRICO - Tensione di ingresso: 220-240V or 50/60Hz - Fattore di potenza: > 0.95 a pieno carico - Distorsione armonica totale: < 10% a pieno carico - Protezione da sovratensioni 10kV integrale (Classe 1) - Per gestire la corrente di inrush si consiglia di usare un fusibile a intervento ritardato o un interruttore curva C / D</p> <p>CERTIFICAZIONI OBBLIGATORIE E VOLONTARIE - Conforme CE - Conforme RoHs - Classe di rischio esente in base alla Normativa CEI EN 62471 per la sicurezza fotobiologica - Grado di protezione IP66 per Norma IEC 60529 - Grado di resistenza agli urti IK08 - Protezione da sovratensioni 10kV integrale in conformità con EN 61000-4-5 - Resistenza dell'apparecchio d'illuminazione e della finitura testata per sopportare 5000 ore in nebbia salina secondo lo standard ASTM B 117</p> <p>Ditta costruttrice CREE o similare modello XSP LED 67W, 4000°K, 6481lm, CL. II VERSIONE "DIM-AUTO" OTTICA 4ME cod. XSPC024MEH40K^24SVL#03 - L6 67W L'opera s'intende comprensiva di attacco testapalo, accessori di montaggio e collegamento alla dorsale principale e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p>					7,00		
	SOMMANO n.					7,00	351,01	2'457,07
	Parziale IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 7) euro							42'556,69
	A R I P O R T A R E							828'268,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							828'268,78
73 P.11.01	<p>OPERE EDILI IMPIANTO DISTRIBUZIONE RETE TELEFONICA E FIBRA OTTICA (Cat 8)</p> <p>Fornitura e posa in opera cavidotti flessibili in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, n° 3 tubi del diametro nominale di 125 mm. Compreso scavo (minimo 50x110 cm), con l'accortezza di tenere separato il materiale inerte soprastante il terreno naturale scaturito dagli scavi, precedentemente caratterizzato ai sensi del comma 1 lett. c) art. 185 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al fine di poterli riutilizzare in ragione della loro diversa natura litologica e granulometrica, indipendentemente dai volumi prodotti, compresa la separazione in accumuli diversi in aree di cantiere concordate con la Direzione Lavori del terreno naturale (risagomato nell'area di cantiere) e degli inerti utilizzati per la realizzazione delle massicciate stradali, compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Compreso realizzazione di piano di posa in sabbia 10 cm, rinfianco e ricoprimento in sabbia, fornitura e posa di cavo di traino e di nastro segnalatore e rinterro in parte con inerte di risulta dallo scavo (escluso il terreno) opportunamente selezionato ed integrazione con stabilizzato. (lung.=82+91+9+50)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		232,00			232,00		
						232,00	28,64	6'644,48
74 P.08.04.00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo aventi dimensioni interne 60x60 h60 cm, comprensivo di strato di posa in cls magro, rinfianco in cls, compresa fornitura e posa di chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, stuccature, sigillature, tutte le certificazioni e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	314,34	628,68
75 P.08.04.01	<p>Fornitura e posa in opera di prolunghe prefabbricate in calcestruzzo aventi dimensioni interne 60x60 h60 cm, rinfianco in cls, stuccature e sigillature e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ad esclusione dello scavo e del rinterro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	127,50	255,00
76 D.25.04.02.c	<p>Pozzetto/prolunga stradale tipo "Telecom" in elementi prefabbricati, compresi sottofondo e rinfianco in cls: c) misura interna 60 x 120 x 100 con chiusino tipo Telecom approvato dall'ente gestore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,00		
						3,00	900,00	2'700,00
77 D.25.04.03	<p>Fornitura e posa in opera di colonnetta tipo C.I.P. porta distributori in lega leggera, completa di basamento in cls.</p>					2,00		
						2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		838'496,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							839'236,94
	SEGNALETICA (Cat 9)							
78 D.26.08.16.b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm Dare precedenza [SEGNALE 3 TAV.06V] Attraversamento pedonale [SEGNALE 8 TAV.06V]					4,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	39,20	548,80
79 D.26.08.22.b	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di alluminio 25/10: diametro 90 cm [SEGNALE 4 TAV.06V]					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	92,40	462,00
80 D.26.08.34.c	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 90 cm Obbligo svolta a destra [SEGNALE 2 TAV.06V] Divieto Camion [SEGNALE 1 TAV.06V] Percorso pedonale e carrabile inizio+fine installati su unico palo (6+6) [SEGNALE 5 TAV.06V] Percorso pedonale inizio+fine installati su unico palo (5+5) [SEGNALE 6 TAV.06V]					1,00 2,00 12,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	90,80	2'270,00
81 D.26.08.39.c	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 90 x 135 cm Sosta consentita a particolari categorie [SEGNALE 7 TAV.06V]					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	195,50	977,50
82 D.26.08.91.e	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 6,00 m					38,00		
	SOMMANO cadauno					38,00	113,00	4'294,00
83 D.26.08.95	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Vedi voce n° 78 [cadauno 14.00] Vedi voce n° 79 [cadauno 5.00] Vedi voce n° 80 [cadauno 25.00] Vedi voce n° 81 [cadauno 5.00]					14,00 5,00 25,00 5,00		
	SOMMANO cadauno					49,00	5,20	254,80
84 D.26.08.96.b	Segnaletica orizzontale , a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali ,							
	A R I P O R T A R E							848'044,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							850'159,62
	VERDE (Cat 10)							
86 P.20.00	<p>Scavo di buca per messa a dimora di piante, compresa la sistemazione della terra agraria. N.B.: l'alberatura deve presentare portamento e dimensioni corrispondenti alle caratteristiche richieste dal progetto. L'esemplare deve essere stato allevato per il tipo di impiego previsto (es.: alberature stradali, parchi, viali, ecc. ecc.), in particolare il fusto e le branche principali devono essere esenti da deformazioni, capitozzature e ferite. La chioma dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata.</p> <p>8 pinate aiuola urbanizzazione, 9 piante zona vasca laminazione, 7 piante in verde LOTTO 17A</p>					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	15,00	345,00
87 P.21.00	<p>Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, compreso il rinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento dei pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e distribuzione di ammendanti, di concimi a una bagnatura con 50 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante:</p> <p>per piante in zolla di circonf. da 12 a 14 cm</p> <p>8 pinate aiuola urbanizzazione, 9 piante zona vasca laminazione, 7 piante in verde LOTTO 17A</p>					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	24,00	552,00
88 P.21.04	<p>Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, compreso il rinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento dei pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e distribuzione di ammendanti, di concimi a una bagnatura con 50 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante:</p> <p>Tilia cordata Greenspire Acer Campestre Bagolaro (Celtis Australis) Fraxinus Oxfillo</p> <p>8 pinate aiuola urbanizzazione, 9 piante zona vasca laminazione, 7 piante in verde LOTTO 17A</p>					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	70,00	1'610,00
89 VERDE arbusti 01	<p>Fornitura e messa a dimora di arbusti, compresa la formazione della buca, il rinterro, la formazione della conca di compluvio.</p> <p>Piante in vaso 9,9,13</p> <p>LIGUSTRUM VULGARE</p> <p>aiuola adiacente parcheggio camion</p>					54,00		
	SOMMANO cadauno					54,00	13,00	702,00
90 P.22.01	<p>Preparazione e fresatura del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15-20 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:</p> <p>per superfici da 200 a 1.000 m² (par.ug.=440+93+155)</p>	688,00				688,00		
	SOMMANO mq					688,00	1,90	1'307,20
91 P.22.05	<p>Formazione di tappeto erboso su terreno agrario già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, comprese fornitura di 100 g/m² di concime composto</p>							
	A R I P O R T A R E							854'675,82

