



COMUNE DI PADOVA

AREA LL.PP.

Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI VARI DI TRASFORMAZIONE E
AMPLIAMENTO DEGLI IMPIANTI SPECIALI E
TECNOLOGICI DEGLI EDIFICI COMUNALI

IMPORTO COMPLESSIVO: € 200.000,00

N° Progetto	CUP	Elaborato	
Nome file		COMPUTO METRICO	
Data Settembre 2015	LLPP	ESTIMATIVO	
Progettisti	Rup	Capo Settore	Capo Area
P.J. Busato Luigi Ing. Sarto Simone	Ing. Pizzeghello Giorgio	Arch. Luigino Gennaro	Arch. Luigino Gennaro





Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		<u>Lavori a misura</u>				
10	C201.A5	Fornitura e posa di tubo protettivo in PVC serie pesante, autoestinguente, a IMQ, conforme alle norme CEI 23.8 per installazione sotto intonaco o pavimento; (Resistenza allo schiacciamento 150 Kg/dm).				
	C201.A5.A5	Tubo flessibile diam. 20 mm 450		450,00		
		Totale	m	450,00	2,37	1.066,50
		diconsì Euro due/37				
20	C201.A5.A10	Tubo flessibile diam. 25 mm 300		300,00		
		Totale	m	300,00	2,45	735,00
		diconsì Euro due/45				
30	C201.A5.A15	Tubo flessibile diam. 32 mm 150		150,00		
		Totale	m	150,00	2,77	415,50
		diconsì Euro due/77				
	C201.A10	Fornitura e posa di tubo protettivo in PVC serie pesante autoestinguente, a IMQ, conforme alle norme CEI 23.8 per installazione a vista su qualsiasi struttura.				
40	C201.A10.A10	345		345,00		
		Totale	m	345,00	5,29	1.825,05
		diconsì Euro cinque/29				
50	C201.A10.A15	Tubo rigido diam. 25 mm 234		234,00		
		Totale	m	234,00	5,50	1.287,00
		diconsì Euro cinque/50				
60	C201.A10.A20	Tubo rigido diam 32 mm 117		117,00		
		Totale	m	117,00	6,38	746,46
		diconsì Euro sei/38				
	C201.A13	Tubo in acciaio zincato a caldo flessibile tipo Mannesman per installazione a vista (grado di protezione P 65) nei seguenti diametri:(valutazione raccorderia pari a 0,4 ml/cad)				
70	C201.A13.A5	Tubo in acciaio per est. 20 mm 39		39,00		
		Totale	m	39,00	10,36	404,04
		diconsì Euro dieci/36				
80	C201.A13.A10	Tubo in acciaio per est. 25 mm 30		30,00		
		Totale	m	30,00	12,80	384,00
		diconsì Euro dodici/80				
90	C201.A13.A15	Tubo in acciaio per est 32 mm.				
		A RIPORTARE				6.863,55



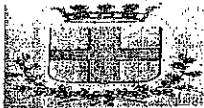
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				6.863,55
		21		21,00		
		Totale	m	21,00	14,54	305,34
		diconsi Euro quattordici/54				
	C201.A15	Fornitura e posa di guaina flessibile in PVC plastificato autoestinguente con anima in PVC rigido e superficie interna semiliscia completa di raccordi filettati atti a garantire Un IP 55, adatta a campi di temperatura da -10 a +70 gradi centigradi. Guaina diam. 20 mm				
100	C201.A15.A15	138		138,00		
		Totale	m	138,00	3,90	538,20
		diconsi Euro tre/90				
110	C201.A15.A25	Guaina diam. 25 mm 57		57,00		
		Totale	m	57,00	4,20	239,40
		diconsi Euro quattro/20				
120	C201.A15.A35	Guaina diam. 32 mm 30		30,00		
		Totale	m	30,00	5,70	171,00
		diconsi Euro cinque/70				
130	C201.A21.A5	Canale da 20 X 10 mm 81		81,00		
		Totale	m	81,00	7,90	639,90
		diconsi Euro sette/90				
140	C201.A21.A10	Canale da 25 X 40 mm 60		60,00		
		Totale	m	60,00	9,10	546,00
		diconsi Euro nove/10				
150	C201.A21.A15	Canale da 25X60 mm 54		54,00		
		Totale	m	54,00	9,90	534,60
		diconsi Euro nove/90				
160	C201.A21.A20	Canale da 40X60 mm 51		51,00		
		Totale	m	51,00	13,60	693,60
		diconsi Euro tredici/60				
170	C201.A21.A35	Canale da 100X60 mm 66		66,00		
		Totale	m	66,00	22,90	1.511,40
		diconsi Euro ventidue/90				
180	C201.A21.A36	Canale da 120X60 mm 114		114,00		
		Totale	m	114,00	25,80	2.941,20
		diconsi Euro venticinque/80				
		A RIPORTARE				14.984,19



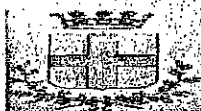
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				14.984,19
190	C201.A21.A40	Canale da 150X60 mm 81		81,00		
		Totale	m	81,00	28,80	2.332,80
		diconsi Euro ventotto/80.				
200	C201.A21.A45	Setto separatore rigido autoestinguente per detti canali 177		177,00		
		Totale	m	177,00	5,30	938,10
		diconsi Euro cinque/30				
210	C201.A21.A50	Canale a 3 scomparti per installazione a battiscopa 70X20 mm con coperchio e accessori 99		99,00		
		Totale	m	99,00	19,30	1.910,70
		diconsi Euro diciannove/30				
220	C201.A21.A55	Supplemento alla voce precedente per inserimento di una scatola porta frutto 15		15,000		
		Totale	cad	15,000	14,90	223,50
		diconsi Euro quattordici/90				
230	C201.A21.A60	Canale da 200X80 18		18,00		
		Totale	m	18,00	41,70	750,60
		diconsi Euro quarantuno/70				
240	C201.A21.A65	Canale a battiscopa e cornice 120X26 a 3 scomparti 69		69,00		
		Totale	m	69,00	28,00	1.932,00
		diconsi Euro ventotto/00				
250	C201.A21.A66	Supplemento alla voce precedente per inserimento di una scatola porta apparecchi 3 mod. 21		21,000		
		Totale	cad	21,000	18,50	388,50
		diconsi Euro diciotto/50.				
260	C201.A21.A70	Canale con separatore fisso portapparecchi dim. 120x60 mm. adatto per l'inserimento di scatole portafrutti completo di componenti di interconnessioni, coperchio, traversine tenuta cavi tipo Bocchiotti o similare equivalente e tutto il necessario per l'installazione a regola d'arte. 45		45,00		
		Totale	m	45,00	25,60	1.152,00
		diconsi Euro venticinque/60				
270	C201.A21.A75	Canale con separatore fisso portapparecchi dim. 150x60 mm. adatto per l'inserimento di scatole portafrutti completo di componenti di interconnessioni, coperchio, traversine tenuta cavi tipo Bocchiotti o similare equivalente e tutto il necessario per l'installazione a regola d'arte.				
		A RIPORTARE				24.612,39



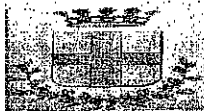
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e della Provvista	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				24.612,39
		69		69,00		
		Totale	m	69,00	29,70	2.049,30
		diconsi Euro ventinove/70				
	C201.A30	Fornitura e posa entro cavidotti predisposti di cavo in rame bipolare isolato in gomma e con guaina in materiale termoplastico, non propagante l'incendio, flessibile a norme CEI 20-22 e marchio IMQ a ridotta emissione di gas corrosivi, tipo FR70R o FG70R 0,6/1 KV nelle seguenti sezioni:				
		con sezione mmq 1,5				
		123		123,00		
		Totale	m	123,00	2,37	291,51
		diconsi Euro due/37				
	C201.A30.A5	con sezione mmq 2,5				
		102		102,00		
		Totale	m	102,00	2,82	287,64
		diconsi Euro due/82				
	C201.A35.A5	con sezione mmq 2,5				
		102		102,00		
		Totale	m	102,00	3,18	324,36
		diconsi Euro tre/18				
	C201.A35.A0	con sezione mmq 1,5				
		249		249,00		
		Totale	m	249,00	2,62	652,38
		diconsi Euro due/62				
	C201.A40	Fornitura e posa entro cavidotti predisposti di cavo in rame tetrapolare isolato in gomma isolato in gomma e con guaina in materiale termoplastico, non propagante l'incendio, flessibile a norme CEI 20-22 e marchio IMQ a ridotta emissione di gas corrosivi, tipo FR70R o FG70R 0,6/1 KV nelle seguenti sezioni:				
		con sezione mmq 1,5				
		45		45,00		
		Totale	m	45,00	2,87	129,15
		diconsi Euro due/87				
	C201.A40.A5	con sezione mmq 2,5				
		72		72,00		
		Totale	m	72,00	3,49	251,28
		diconsi Euro tre/49				
	C201.A40.A15	con sezione mmq 6				
		189		189,000		
		Totale		189,000	5,81	1.098,09
		diconsi Euro cinque/81				
	C201.A40.A10	con sezione mmq 4				
		78		78,00		
		Totale	m	78,00	4,81	375,18
		A RIPORTARE				30.071,28



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				30.071,28
410	C201.A40.A20	dicorsi Euro quattro/81 con sezione mmq 10 194 Totale	m	194,00 194,00	7,96	1.544,24
	C201.A57	dicorsi Euro sette/96 Fornitura in opera dentro cavidotti predisposti di cavo flessibile in rame unipolare marchio IMQ, isolati con PVC non propagante l'incendio colorazione delle guaine secondo normallizzazione UNEL tipo N07VK nelle seg. sezioni:				
420	C201.A57.A0	Fornitura e posa dentro cavidotti predisposti di cavo flessibile in rame unipolare marchio IMQ, isolati con PVC non propagante l'incendio tipo N07V-K sez. 1,5 mmq 1685 Totale	m	1.685,00 1.685,00	0,69	1.162,65
425	C201.A57.A5	dicorsi Euro zero/69 con sezione mmq 2,5 9 414 Totale	m	9,00 414,00 423,00	0,77	325,71
430	C201.A57.A10	dicorsi Euro zero/77 con sezione mmq 4 660 828 Totale	m	660,00 828,00 1.488,00	1,43	2.127,84
435	C201.A57.A15	dicorsi Euro uno/43 con sezione mmq 6 414 Totale	m	414,00 414,00	1,57	649,98
440	C201.A57.A20	dicorsi Euro uno/57 con sezione mmq 10 336 Totale	m	336,00 336,00	2,08	698,88
	C201.A59	dicorsi Euro due/08 Fornitura e posa entro cavidotti predisposti di cavi elettrici speciali per impianti telefonici, televisivi, trasmissione dati ecc. di tipo a norme CEI e marchio IMQ nelle seguenti composizioni:				
450	C201.A59.A0	Cavo telef. 1 coppia 260 Totale	m	260,00 260,00	1,75	455,00
460	C201.A59.A5	dicorsi Euro uno/75 Cavo telefonico a 2 coppie. 600 Totale	m	600,00 600,00	2,30	1.380,00
		A RIPORTARE				38.415,58



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provvisie MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				38.415,58
470	C201.A59.A10	diconsi Euro due/30 Cavo telef. 5 coppie 60	m	60,00	2,75	165,00
		Totale		60,00		
480	C201.A59.A20	diconsi Euro due/75 Cavo telef. 10 coppie 600	m	600,00	5,90	3.540,00
		Totale		600,00		
490	C201.A59.A35	diconsi Euro cinque/90 Cavo coassiale antenna TV 75 ohm 600	m	600,00	2,51	1.506,00
		Totale		600,00		
500	C201.A59.A40	diconsi Euro due/51 Cavo coassiale schermato RG 59 750	m	750,00	2,60	1.950,00
		Totale		750,00		
510	C201.A59.A50	diconsi Euro due/60 Cavo a 6 poli in versione schermata per impianto antifurto 750	m	750,00	0,72	540,00
		Totale		750,00		
520	C201.A59.A55	diconsi Euro zero/72 Cavo per impianti antincendio CEI EN50200 REI 30 2x1 mmq 601	m	601,00	1,50	901,50
		Totale		601,00		
530	C201.A59.A60	diconsi Euro uno/50 Cavo per impianti antincendio CEI EN50200 REI 30 2x1,5 mmq 600	m	600,00	1,90	1.140,00
		Totale		600,00		
	C201.A70	diconsi Euro uno/90 Fornitura e posa di contenitori vuoti protetti per applicazioni fisse o mobili colore grigio, IP 40- IP 55 in materiale plastico, predisposte per alloggiamento frutti completa di tutto il necessario per l'esecuzione a regola d'arte.	cad	37,000	4,07	150,59
540	C201.A70.A	Contenitore 1-2 posti IP 40 37		37,000		
		Totale				
550	C201.A70.A5	diconsi Euro quattro/07 Contenitore 3 posti IP 40 21	cad	21,000	6,10	128,10
		Totale		21,000		
		diconsi Euro sei/10				
		A RIPORTARE				48.436,77



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				48.438,77
560	C201.A70.A10	Contentore 4 posti 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	6,51	78,12
		diconsi Euro sei/51				
570	C201.A70.A15	Contentore 1-2 posti IP 55 24		24,000		
		Totale	cad	24,000	6,30	151,20
		diconsi Euro sei/30				
580	C201.A70.A20	Contentore 3 posti IP 55 27		27,000		
		Totale	cad	27,000	9,90	267,30
		diconsi Euro nove/90				
	C201.A75	Fornitura e posa di cassette isolanti stagne IP 56 con corpo in polimero, colore grigio, con pareti lisce ed eventuale piastra di fondo complete di coperchio con viti nelle seguenti dimensioni:				
590	C201.A75.A	Tonda diam 62 mm IP 44 30		30,000		
		Totale	cad	30,000	5,68	170,40
		diconsi Euro cinque/68				
600	C201.A75.A5	Tonda diam 62 mm completa di morsetti 4X6 mmq 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	8,50	25,50
		diconsi Euro otto/50				
610	C201.A75.A10	Tonda diam. 82 IP 44 24		24,000		
		Totale	cad	24,000	12,70	304,80
		diconsi Euro dodici/70				
615	C201.A75.A60	Cassetta PVC 300X220X120 mm 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	41,50	498,00
		diconsi Euro quarantuno/50				
620	C201.A75.A20	Fornitura e posa di cassetta PVC IP 65 nelle dimensioni 100x100x50 mm. 45		45,000		
		Totale	cad	45,000	12,00	540,00
		diconsi Euro dodici/00				
630	C201.A75.A30	Cassetta PVC 120X80X50 mm 15		15,000		
		Totale	cad	15,000	14,30	214,50
		diconsi Euro quattordici/30				
640	C201.A75.A40	Cassetta PVC 120X80X50 15		15,000		
		A RIPORTARE		15,000		50.686,59



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO		15,000		50.886,59
		Totale	cad	16,000	17,60	264,00
650	C201.A75.A50	diconsi Euro diciassette/60 Cassetta PVC 190X140X70 15		15,000		
		Totale	cad	15,000	25,30	379,50
655	C201.A75.A65	diconsi Euro venticinque/30 Cassetta PVC 380X300X120 mm 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	55,00	165,00
665	C201.A75.A70	diconsi Euro cinquantacinque/00 Cassetta PVC 460X380X120 mm 18		18,000		
		Totale	cad	18,000	68,00	1.224,00
	C201.A77	diconsi Euro sessantotto/00 Fornitura e posa di centralino predisposto per alloggiamento morsettiere senza portella con pareti con fori sfondabili completi di barra DIN con grado di protezione IP 40 tipo Gewiss serie 40 CD o similare. Centralino 90X130X85 mm (4 moduli) 7		7,000		
670	C201.A77.A0	Totale	cad	7,000	20,10	140,70
680	C201.A77.A15	diconsi Euro venti/10 Centralino 250X215X95 mm (12 moduli+1) 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	31,10	279,90
690	C201.A77.A20	diconsi Euro trentuno/10 Centralino 250X340X95 mm (24 moduli+2) 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	49,90	598,80
700	C201.A77.A25	diconsi Euro quarantanove/90 Centralino 250X465X95 mm (36 moduli+3) 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	60,20	541,80
	C201.A78	diconsi Euro sessanta/20 Fornitura e posa di centralini di distribuzione da parete in materiale termoplastico protetti da arredo IP 40 Centralino 280X225X100 mm (12 moduli) 6		6,000		
710	C201.A78.A5	Totale	cad	6,000	38,10	228,60
720	C201.A78.A10	diconsi Euro trentotto/10 Centralino 280X350X100 mm (24 moduli) 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	50,50	303,00
		A RIPORTARE				54.811,89



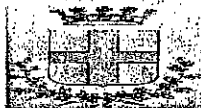
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				64.811,89
730	C201.A78.A15	diconsì Euro cinquanta/50 Centralino 400X400X130 mm (36 moduli) 6 Totale	cad	6,000 6,000	75,90	455,40
740	C201.A78.A20	diconsì Euro settantacinque/90 Centralino 400X550x130 mm (54 moduli) 6 Totale	cad	6,000 6,000	110,70	664,20
	C201.A85	diconsì Euro centodieci/70 Fornitura e posa di centralino stagno da parete colore rosso per emergenza con pulsante luminoso rosso con azione sulla bobina di sgancio dell'interruttore generale installato sul quadro generale installato in prossimità del punto di consegna del contatore ENEL completo di cavo 2X1,5 mmq (tipo FG10 CEI 20-36) di collegamento alla bobina di sgancio. Il tutto completo di ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
860	C201.A85.A5	Centralino di sgancio di emergenza 12 Totale	cad	12,000 12,000	90,55	1.086,60
	C201.A140	diconsì Euro novanta/55 Fornitura e posa di entro quadri predisposti di interruttori automatici tripolari tipo modulari magnetotermico, differenziali puri, magnetotermico differenziale con potere di interruzione fino a 6 KA tensione 230-400 V c.a.. Sarà incluso nel prezzo l'onere del cablaggio, la siglatura e gli accessori necessari all'installazione a regola d'arte.				
860	C201.A140.A15	Automatico differenziale sensibilità 0,03 A portata fino a 32 A 12 Totale	cad	12,000 12,000	149,70	1.796,40
870	C201.A140.A20	diconsì Euro centoquarantanove/70 Automatico differenziale sensibilità 0,03 A portata fino a 63 A 12 Totale	cad	12,000 12,000	165,19	1.982,28
	C201.A152	diconsì Euro centosessantacinque/19 Fornitura e posa entro quadri elettrici predisposti di interruttori non automatici o sezionatori in esecuzione modulare, tensione 230 - 400 V c.a. Sarà incluso nel prezzo l'onere del cablaggio, la siglatura e gli accessori necessari all'installazione a regola d'arte.				
880	C201.A152.A0	Bipolare da 32 A 12 Totale	cad	12,000 12,000	19,63	235,56
890	C201.A152.A5	diconsì Euro diciannove/63 Bipolare da 63 A 6		6,000		
		A RIPORTARE		6,000		61.032,33



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO		6,000		61.032,33
		Totale	cad	6,000	20,40	122,40
900	C201.A152.A25	diconsi Euro venti/40 Quadripolare da 32 A 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	32,80	196,80
910	C201.A152.A30	diconsi Euro trentadue/50 Quadripolare da 63 A 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	35,25	211,50
920	C201.A152.A40	diconsi Euro trentacinque/25 Quadripolare da 100 A 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	46,27	138,81
	C201.A153	diconsi Euro quarantasei/27 Fornitura e posa entro quadri predisposti apparecchi modulari vari per barra DIN nelle seguenti tipologie: Sarà incluso nel prezzo l'ordine per il cablaggio, la siglatura e gli accessori necessari all'installazione a regola d'arte				
930	C201.A153.A110	Sezionatore portafusibili bipolare completo di fusibili 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	18,58	111,48
940	C201.A153.A120	diconsi Euro diciotto/58 Sezionatore portafusibili tripolare completo di fusibili 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	20,80	124,80
	C201.A300	diconsi Euro venti/80 Fornitura e posa di punto di allacciamento riferito a punto luce, punti di comando e punti di utilizzazione comprendenti: tubazione in PVC leggero diam. min. 20 mm. poste in opera sottointonaco e di tipo pesante sotto pavimento, a marchio IMQ, conduttori di tipo N07VK sez. min. 1,5 mmq., quota parte di cassette di derivazione da incasso con relative morsettiere, frutti di comando e utilizzazione conformi alle norme CEI 23-5 e 23-16 di tipo componibile, colore frontale nero, completi di scatola di supporto e placca pressofuso i prezzi si riferiscono a percorsi medi di 8 m.				
950	C201.A300.A45	Punto presa 2X10/16 A+T con linea 2X2,5 mmq+T 75		75,000		
		Totale	cad	75,000	42,60	3.195,00
		diconsi Euro quarantadue/60				
960	C201.A300.A55	Punto utilizzatore in genere (P.max. 1 Kw) con interruttore di sezionamento bipolare 55		55,000		
		Totale	cad	55,000	26,90	1.479,50
		diconsi Euro ventisei/90				
		A RIPORTARE				66.612,62



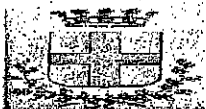
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				66.812,62
970	C201.A300.A60	Punto di segnalazione con suoneria 24		24,000		
		Totale	cad	24,000	27,30	655,20
		diconsi Euro ventisette/30				
980	C201.A300.A85	Punto presatelefonico tipo RJ 11/12/45 completo di cavo telefonico 60		60,000		
		Totale	cad	60,000	31,10	1.866,00
		diconsi Euro trentuno/10				
990	C201.A300.A95	Punto presa TV/SAT passante attenuazione da 5 a 22 db completa di cavo segnale 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	31,50	189,00
		diconsi Euro trentuno/50				
1.000	C201.A300.A100	Punto di collegamento di impianti speciali 125		125,000		
		Totale	cad	125,000	21,90	2.737,50
		diconsi Euro ventuno/90				
	C201.A315	Fornitura e posa di punto di derivazione per impianto elettrico in esecuzione a vista, da cassetta di derivazione dorsale più vicina comprendente: Tubazione in PVC rigido autoestinguente o canale in PVC o guaina diam. min 16 mm, a marchio IMQ, in esecuzione graffata a vista, complete di raccordi atti a garantire un IP 44 minimo, conduttori di tipo N07VK e quota parte di cassette di derivazione stagne a marchio IMQ complete di morsettiere adeguate, catenelle per sospensione corpo illuminante ad una altezza di 60 cm dal soffitto, apparecchi di comando e utilizzazione conformi alla norma CEI 23-5 e 23-16, grado di protezione minimo IP 44 completi di scatola da parete con coperchio a membrana elastica fissata a mezzo di viti inox				
1.010	C201.A315.A60	Fornitura e posa di punto di comando per impianti speciali 120		120,000		
		Totale	cad	120,000	22,60	2.712,00
		diconsi Euro ventidue/60				
	C201.A320	Fornitura e posa di posto di lavoro da cassetta di derivazione dorsale più vicina comprensivo di scatole portafrutti, supporti e placca completo di: due prese tipo unel 10/16 A; due prese tipo standard 10/16 A, 2 preseplug 8 pin per telefonia e dati; conduttori tipo N07VK con sez. minima 2x2,5+T. Nell'esecuzione si devono prevedere linee distinte per prese unel e prese standard per una eventuale doppia alimentazione con linea privilegiata. I circuiti di potenza e di segnale dovranno essere segregati. I prezzi si riferiscono a percorsi medi di 7 metri. Il tutto installato e funzionante secondo la regola dell'arte nelle seguenti esecuzioni:				
1.020	C201.A320.A5	Posto di lavoro come sopra indicato in esecuzione a parete con scatola portafrutti da incasso e placca serie LIVING BITICINO o similare equivalente				
		A RIPIARTARE				74.772,32



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				74.772,32
1.030	C201.A320.A10	18 Totale diconsi Euro novantacinque/00 Posto di lavoro come sopra indicato in esecuzione su canale multiscoperto mm 70x20 completo di scatola porta apparecchi da canale, frutti e placca serie LIVING BITICINO o similare equivalente. 21 Totale diconsi Euro centotrentacinque/60	cad	18,000 18,000	95,00	1.710,00
	C201.A830	Fornitura e posa di impianto di rilevazione incendiocostituito dai sotto elencati componenti: l'impianto deve essere realizzato secondo la buona regola dell'arte, pertanto completo di tutto il necessario per la regolare posa e installazione, comprensivo di tubazioni, cavi, scatole, di derivazione per la realizzazione dell'opera. E' compresa la fornitura di elaborati grafici con riportato su pianta la disposizione di tutti i componenti del sistema, manualistica per intervento utente sull'impianto, la fornitura di spiegazione al personale addetto, con dimostrazione pratica di intervento sulla centrale in caso di guasto e di allarme. Intervento da considerarsi in una unica uscita di due ore. Manualistica per intervento utente sull'impianto.	cad	21,000 21,000	135,60	2.847,60
1.040	C201.A830.A10	Fornitura e posa di centrale analogico digitale ad indirizzamento tipo Arithac FP1216 equipaggiata con due loops di rivelazione. Ogni loop sarà in grado di gestire fino a 128 indirizzi siano essi rivelatori automatici, manuali che moduli di input output. La centrale dovrà essere equipaggiata di: display led grafico di 8 righe per 40 caratteri/riga, tastiera alfanumerica a 20 tasti, pannello di segnalazione a 16 led programmabili. Una uscita seriale RS232 oltre ad uscita seriale per collegamento in net-work di tipo RS 485 ARCNET per pannelli di ripetizione ed uscita in current loop per collegamento a pannelli di ripetizione remoti programmabili a led. Gruppo di alimentazione con caricabatterie e spazio interno per alloggiare n. 2 batterie 12 V , 7 Ah. Scheda con 4 uscite comuni supervisegate e 4 uscite a relé non controllate. Caratteristiche funzionali : possibilità di descrizione per ogni indirizzo su testo programmabile di 80 caratteri. Selezione della sensibilità dei rivelatori su 4 livelli con possibilità di modificare la stessa. Totale programmabilità delle funzioni attraverso funzioni booleane predisposizione sw per collegamento in assistenza remota. Alimentazione 230 V c.a. +/- 10 %, 50 Hz. Conforme alle norme EN54 p.te 2 e 4. Compresa quota parte per alimentazione elettrica, collegamenti accessori, collaudo della centrale e dei sensori a essa collegati e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. 1 Totale diconsi Euro milleottocentottantanove/56	cad	1,000 1,000	1.889,56	1.889,56
1.050	C201.A830.A20	Fornitura e posa di batteria con tensione 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 7 Ah.				
		A RIPORTARE				81.219,48



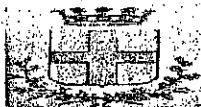
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste MISURE	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO				81.219,48
		18		18,000		
		Totale	cad	18,000	30,70	552,60
1.060	C201.A830.A30	<p>diconsì Euro trenta/70</p> <p>Fornitura e posa di sensore ottico ad effetto Tyndall di tipo analogico /indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN 54 pt. 7. Compreso di quota parte per l'installazione del sensore su base, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>30</p> <p>Totale</p>	cad	30,000 30,000	99,50	2.985,00
1.070	C201.A830.A40	<p>diconsì Euro novantanove/50</p> <p>Fornitura e posa di avvisatore di allarme manuale indirizzato a rottura di vetro con singola azione in grado di interfacciarsi direttamente con il loop di rivelazione ed utilizzandone i medesimi collegamenti. Completo di vetro preincassato antiscaglia e di chiave per effettuare test di funzionamento. Segnalazione di allarme tramite led. Compreso di quota parte di dorsale in cavo schermato/twistato in tubo rigido a vista e/o incassato, cassette di derivazione, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>6</p> <p>Totale</p>	cad	6,000 6,000	130,00	780,00
1.080	C201.A830.A50	<p>diconsì Euro centotrenta/00</p> <p>pannello ottico/acustico con lampada allo xeno e buzzer a suono pulsante. Alimentazione a 12/24 V cc.. Autoalimentato. Contenitore in policarbonato.</p> <p>6</p> <p>Totale</p>	cad	6,000 6,000	101,33	607,98
1.090	C201.A830.A80	<p>diconsì Euro centouno/33</p> <p>Fornitura e posa di sirena autoalimentata 24 V di colore rosso predisposta per l'alloggiamento di un accumulatore 12 Volt 2.2 Ah. Un circuito elettronico incorporato provvede al corretto funzionamento con alimentazione dalla centrale a 24 Vcc ed a ricaricare la batteria interna a 12 V. Mobile in acciaio di colore rosso brillante, modulo elettronico verniciato contro l'umidità. collegamento a due fili. Circuito di protezione contro l'inversione di polarità. Dimensioni H 206, L 206, P 68.</p> <p>6</p> <p>Totale</p>	cad	6,000 6,000	156,11	936,66
1.100	C201.A830.A110	<p>diconsì Euro centocinquantasei/11</p> <p>Fornitura e posa di alimentatore tipo 24 V- 5 Ah, di supporto in grado di mantenere l'impianto efficiente per il tempo richiesto in funzione del tipo di impianto compreso quant'altro necessario per rendere</p> <p>A RIPORTARE</p>				87.081,72



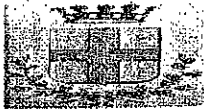
Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				87.081,72
		l'apparato installato e funzionante a regola d'arte. 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	305,55	916,65
		diconsi Euro trecentocinque/55				
1.110	C201.A860	Fornitura e posa in opera di impianto antintrusione costituito dai sottoelencati componenti: l'impianto deve essere realizzato secondo la buona regola dell'arte pertanto completo di tutto il necessario per la regolare posa ed installazione comprensivo, dunque, di tubazioni, cavi, scatole di derivazione necessarie per la regolarizzazione dell'opera. E' compreso la fornitura di elaborati grafici con riportato su pianta la disposizione di tutti i componenti del sistema, manualistica per intervento utente sull'impianto, la fornitura di spiegazioni al personale addetto, con dimostrazione pratica di intervento sulla centrale in caso di guasto e di allarme, intervento da considerarsi in una unica uscita di 2 ore. Manualistica per intervento utente sull'impianto.				
	C201.A860.A20	Fornitura e posa di centrale di allarme a microprocessore espandibile da 8 zone fino a 312 zone tipo Kyo 300 o similare equivalente. Possibilità di gestire fino a 32 tastiere con display LCD e 16 tastiere a led, predisposta per il collegamento con un ricevitore radio in grado di gestire fino a 32 ingressi. Bus di comunicazione a 4 fili, sette tipi di bilanciamento disponibili con la possibilità di programmare zona per zona il tipo di bilanciamento, il ritardo, il tipo di servizio ecc. Comunicatore telefonico multiprotocollo integrato con 50 numeri telefonici, scheda vocale per la registrazione di messaggi vocali. Centrale completa di programmatore orario per la gestione in modalità giornaliera, settimanale, annuale. Possibilità di gestione/inserimento di 32 aree, ognuna con la gestione indipendente dalle sue programmazioni, gestione tramite tastiere, attivatori a chiave, lettori di tessere, lettori di chiavi o radiocavi. Programmazione, monitoraggio e assistenza remoti o locali, tramite computer. Protezione contro la scarica totale della batteria, Omologazione IMQ II° livello. Completa di alimentatore switching da 5 A. Nella posa della centrale è compreso l'onere della programmazione, il collegamento al ponte radio dell'istituto di vigilanza, la prova ed il collaudo della centrale e dei singoli punti dell'impianto di antintrusione (sensori, rilevatori, barriere, ecc.) la fornitura di elaborati grafici con riportato su pianta la disposizione di tutti i componenti del sistema, la manualistica per intervento utente sull'impianto. Alla consegna dell'impianto deve essere data spiegazione al personale addetto del funzionamento del sistema, con dimostrazione pratica di intervento sulla centrale in caso di guasto e di allarme. Manualistica per intervento utente sull'impianto.				
		3		3,000		
		Totale	cad	3,000	728,00	2.184,00
		diconsi Euro settecentoventotto/00				
1.120	C201.A860.A60	Fornitura e posa di sensore doppia tecnologia, microonda ed infrarosso intelligente a specchio a 9 tende integrali tipo ARITHEC-DD477AM o similare equivalente. Circuito anti mascheramento con uscita				
		A RIPIANTARE				80.182,37



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				90.182,37
		separata, basato su tecnologia ad infrarossi attivi a guide d'onda coperto da brevetto internazionale, protegge entrambe le tecnologie. Possibilità di regolazione della portata sia infrarossa che in microonda. Potenza di trasmissione a microonde estremamente bassa 0,005 microwatt su centimetro quadrato ad un metro con disabilitazione della microonda a impianto presidiato. Portata 16 metri, 5 anni di garanzia. Omologato IMQ 1° e II° livello. Da collegarsi in modalità doppio bilanciamento compreso di quota parte di alimentazione, collegamenti accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.				
		3		3,000		
		Totale	cad	3,000	148,90	446,70
		diconsì Euro centoquarantotto/90				
1.130	C201.A860.A80	Fornitura e posa di sirena da internoad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12 Vcc a basso assorbimento (120 ma -135 ma) . Potenza sonora di 101 db a 1 metro. Fornita con tamper antistrappo e apertura. Con lampeggiatore stroboscopico. Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte				
		3		3,000		
		Totale	cad	3,000	63,90	191,70
		diconsì Euro sessantatre/90				
1.140	C201.A860.A90	Fornitura e posa di sirena autoalimentata da esterno, realizzata in polycarbonato resistente agli urti e alle radiazioni U.V. con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo, potenza acustica di 120 db a 1 metro. Batteria supportata 1,2-7 Ah. Suono sirena a norma CEI. Omologazione II° livello IMQ. Compresa quota parte per collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte.				
		9		9,000		
		Totale	cad	9,000	165,00	1.485,00
		diconsì Euro centosessantacinque/00				
1.150	C201.A860.A110	Fornitura e posa di lettore di prossimità chiavi e/o tessere da collegarsi al Bbus della centrale. Il tutto inserito in apposito contenitore da esterno con dispositivo antiapertura. Compresa quota parte di collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola dell'arte.				
		3		3,000		
		Totale	cad	3,000	61,00	183,00
		diconsì Euro sessantuno/00				
1.160	C201.A860.A120	Fornitura di chiavi elettroniche di prossimità programmabili, compreso l'onere della programmazione secondo le Indicazioni della D.L. 21				
		21		21,000		
		Totale	cad	21,000	17,50	367,50
		diconsì Euro diciassette/50				
		A RIPORTARE				92.856,27



Preventivo

Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE				
		RIPORTO				92.866,27
1.170	C201.A860.A180	Cavo di allarme schermato 2x0,5 +2x0,22 mm adatto per il collegamento dei sensori e delle sirene. Guaina di protezione tipo "G3" per la posa all'interno dell'edificio e tipo "G4" per la posa all'esterno. 450		450,00		
		Totale	m	450,00	1,65	742,50
		diconsi Euro uno/65				
	C201.A320	Fornitura e posa di posto di lavoro da cassetta di derivazione dorsale più vicina comprensivo di scatole portafrutti, supporti e placca completo di: due prese tipo unel 10/16 A; due prese tipo standard 10/16 A, 2 preseplug 8 pin per telefonia e dati; conduttori tipo N07VK con sez. minima 2x2,5+T. Nell'esecuzione si devono prevedere linee distinte per prese unel e prese standard per una eventuale doppia alimentazione con linea privilegiata. I circuiti di potenza e di segnale dovranno essere segregati. I prezzi si riferiscono a percorsi medi di 7 metri. Il tutto installato e funzionante secondo la regola dell'arte nelle seguenti esecuzioni:				
1.180	C201.A320.A15	posto di lavoro come sopra indicato in esecuzione su canale tipo canalplast 120x26 mm completo di scatola porta apparecchi, frutti e placca serie LIVING BITICINO o similare equivalente. 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	153,00	1.422,00
		diconsi Euro centocinquantotto/00				
	A1.A1	Manodopera Le prestazioni di manodopera ed economia sono liquidate con i prezzi unitari sottoportati che compensano le retribuzioni contrattuali, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera, l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili da lavoro. Le prestazioni si intendono effettuate durante l'orario normale di lavoro.				
1.190	A1.A1.A20	installatore di 5° categoria 149		149,00		
		Totale	h	149,00	32,87	4.897,63
		diconsi Euro trentadue/87				
1.200	A1.A1.A40	Installatore di 4° categoria 147		147,00		
		Totale	h	147,00	30,68	4.511,43
		diconsi Euro trenta/69				
	OS	Oneri per la sicurezza (os) non compresi nelle singole voci di Elenco Prezzi Unitari di progetto e non soggetti a ribasso. Come da elaborato allegato.				
1.210	OS.1	Realizzazione delle opere per la sicurezza ai fini della riduzione dei rischi da interferenza con l'attività dei luoghi di intervento quali posa di cartelli segnalatori, delimitazione e protezione percorsi, schermature antipolvere, incontri per il coordinamento e quant'altro necessario allo scopo. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.620,00	1.620,00
		diconsi Euro millesecentoventi/00				
		A RIPORTARE				106.049,83

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
LAVORI A MISURA		
Lavori (soggetti a ribasso)	Euro 96.926,59	
Oneri per la sicurezza	Euro 1.620,00	
TOTALE LAVORI A MISURA	Euro 98.546,59	
LAVORI IN ECONOMIA		
Quota non ribassabile	Euro 7.503,24	
Quota soggetta a ribasso (Utile e Spese generali)	Euro 1.905,82	
TOTALE LAVORI IN ECONOMIA	Euro 9.409,06	
IMPORTO LAVORI		
Totale Oneri di Sicurezza	Euro	1.620,00
Importo lavori in economia non ribassabili	Euro	7.503,24
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	Euro	96.926,59
TOTALE LAVORI	Euro	106.049,83
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Impianti di automazione vari per serramenti automatici	Euro 50.000,00	
IVA 22% e arrotondamenti	Euro 34.330,96	
Accordi Bonari (3%)	Euro 4.681,49	
Imprevisti	Euro 4.937,72	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	Euro	93.950,17
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro	200.000,00

Padova li

IL PROGETTISTA

P.I. Busato Luigi

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing Giorgio Pizzeghello