



COMUNE DI PADOVA

AREA LL.PP.

Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi



ELENCO ANNUALE ANNO 2017

PROGETTO ESECUTIVO

RIFACIMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE E RILEVAMENTO INCENDI PALAZZO SARPI

IMPORTO COMPLESSIVO: € 108.000,00

N° Progetto	CUP H94H17000060004	Elaborato
Nome file	LLPP	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Data dicembre 2016	EDP 2017/013	

Progettisti	Rup	Capo Settore	Capo Area
Ing. Simone Sarto P.ind. Gabriele Rampazzo  	Ing. Giorgio Pizzeghello	Arch. Damiano Scapin	Arch. Luigino Gennaro



19/12/2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 A.04.02	OPERAIO SPECIALIZZATO			
	Totale	0,00	0,00	0,00
A.04.02	OPERAIO SPECIALIZZATO			
2 A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.			
	80	80,00		
	Totale h	80,00	29,15	2.332,00
3 A.04.02.b	OPERAIO SPECIALIZZATO da 1001 a 1300 m s.l.m.			
	80	80,00		
	Totale h	80,00	30,47	2.437,60
4 M.01.04.01	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 25 x 30 mm.			
	100	100,00		
	Totale m	100,00	7,77	777,00
5 M.01.04.07	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 60 x 60 mm.			
	75	75,00		
	Totale m	75,00	12,93	969,75
6 M.01.04.11	CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim.150 x 60 mm.			
	45	45,00		
	Totale m	45,00	24,02	1.080,90
M.01.05	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere			
7 M.01.05.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq			
	3	3,00		
	Totale n	3,00	32,34	97,02
M.01.08	Caratteristiche costruttive:- contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO);- meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore;- organo di manovra con doppia posizione di ri			
8 M.01.08.01	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE, PDI 4,5kA 1P, In = 6-40A, curva C			
	3	3,00		
	Totale n	3,00	21,87	65,61
M.01.17	Caratteristiche costruttive:- apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile;- contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO);- meccanismo a scatto libero indipendente da			
9 M.01.17.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30mA			
	3	3,00		
	Totale n	3,00	85,05	255,15
M.01.34	LINEA in cavo FG7(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttori in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati singolarmente in gomma HEPR e guaina termopla			
10 M.01.34.01	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 2-3 x 1,5 mmq.			
	100	100,00		
	Totale m	100,00	2,13	213,00
M.01.38	LINEA in cavo N07G9-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso, isolato in elastomero reticolato di qualità G9 non propagante			
11 M.01.38.01	LINEA IN CAVO N07G9-K UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 1,5 mmq.			
	150	150,00		
	A RIPORTARE			8.228,03



19/12/2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.228,03
	Totale m	150,00	1,09	163,50
M.01.39	LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una te			
12	LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 1,5 mmq.			
M.01.39.01	150	150,00		
	Totale m	150,00	0,72	108,00
M.01.41	LINEA in cavo H07RN-F. Cavi per posa mobile isolati in gomma EPR, sotto guaina pesante di policloroprene, con conduttore flessibile in rame rosso. Secondo le norme CEI 20-19/4, UNEL 35364, CENELEC HD 22.4.S3, CEI EN 50265-2-1Marchio I.M.Q. e CECompre			
13	LINEA IN CAVO H07RN-F Sez. 1 x 1,5 mmq.			
M.01.41.01	500	500,00		
	Totale m	500,00	2,25	1.125,00
M.01.43	NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipote			
14	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale			
M.01.43.01	3	3,00		
	Totale n	3,00	75,39	226,17
M.01.47	Compresi:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni por			
15	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto			
M.01.47.01	3	3,00		
	Totale n	3,00	53,66	160,98
M.01.56	CENTRALINO da incasso per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche:- tipologia di installazione a incasso;- carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40;- corrente nominale fino a 125A;- conforme alle norme CEI 23-			
16	CENTRALINO DA INCASSO IN MATERIALE ISOLANTE Centralino da 12 moduli			
M.01.56.02	3	3,00		
	Totale n	3,00	70,63	211,89
M.01.62	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante.Compresi:- tubazione c.s.d.:- scatole di derivazione;- curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta p			
17	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno			
M.01.62.02	100	100,00		
	Totale m	100,00	4,73	473,00
18	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=50mm esterno, D=38mm interno			
M.01.62.06	100	100,00		
	Totale m	100,00	6,77	677,00
M.01.63	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ.Compresi:- tubazione c.s.d.:- scatole di derivazione;- raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa;- accessori di fissaggio;- quan			
19	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1mm interno			
M.01.63.02	80	80,00		
	Totale m	80,00	4,76	380,80
M.02.29	Impianto di illuminazione			
	PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale.- costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma,			
20	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA, IP65 Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora			
M.02.29.01	20	20,00		
	A RIPORTARE			11.754,37



19/12/2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		11.754,37
		Totale n	20,00	2.565,00
21 M.03.03.03	Impianti di supervisione/gestione energia		128,25	
	1	1,00		
	Totale n	1,00	9.058,20	9.058,20
M.06.01	L'amplificatore di zona dovrà essere comprensivo delle apparecchiature di seguito citate.n° 1 Amplificatore 120W con ingresso universale avente le seguenti caratteristiche:- ingresso universale xlx e su morsettiera;- interruttore alimentazione phanto			
22 M.06.01.01	Amplificatore di zona			
	5	5,00		
	Totale n	5,00	728,50	3.642,50
M.06.02	Impianto di diffusione sonora			
	IMPIANTO di diffusione sonora con componenti predisposti per integrazione del sistema a norme EN60849 comprensivo delle apparecchiature di seguito riportate.01) Centrale per annunci di servizio e musicaN°1 SINTONIZZATORE FM + LETTORE CD/MP3N°1 Amplif			
23 M.06.02.03	CENTRALE DI DIFFUSIONE SONORA base microfonica			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	828,53	828,53
M.06.03	Impianto di diffusione sonora			
	Diffusore audio,da incasso a controsoffitto, potenza 6W 100V con altoparlante bicono a sospensione pneumatica, corpo in metallo struttura realizzata con morsettiera ceramica e termofusibile, colore bianco, provvisto di fondello antifiama in acciaio.			
24 M.06.03.01	DIFFUSORE SONORO Con potenza 6W			
	10	10,00		
	Totale n	10,00	113,74	1.137,40
M.06.06	Impianto di diffusione sonora			
	PUNTO ATTESTAZIONE DIFFUSIONE SONORA TRAVE TESTALETTOCompresi:- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore;- apparecchiature per adattare impedenza e tensione alla centrale di diffusio			
25 M.06.06.01	PUNTO ATTESTAZIONE per diffusione sonora da trave testaletto			
	12	12,00		
	Totale n	12,00	87,35	1.048,20
M.14.02	01) Centrale di allarme e controllo accessi a tecnologia mista (linee cablate e/o radio), con prestazioni multimediali integrate (Dati - Audio - Video), per funzioni di verifica allarme. Collegamento diretto su linea Bus a 4/8 conduttori. Unità logic			
26 M.14.02.01	CENTRALE ANTINTRUSIONE con 8 zone, espandibile a 512 zone			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	2.223,96	2.223,96
M.14.03	01) Modulo PSTN con comunicatore digitale, Interfaccia di comunicazione in versione plug-in, ad innesto rapido sulla scheda logica delle centrali, per attuare il collegamento diretto alla rete telefonica pubblica (PSTN). Il modulo integra il comunica			
27 M.14.03.01	COMBINATORE TELEFONICO collegamento diretto alla rete telefonica pubblica			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	201,89	201,89
M.14.07	Tastiera alfanumerica orizzontale autoprotetta, con display LCD e lettore di prossimità integrato (125 KHz) per chiavi di prossimità.Equipaggiata con nuovo e ampio Display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri. Retroilluminata, equipaggiata con tasti			
28 M.14.07.01	INSERITORE PER CHIAVE O A TASTIERA Abilitazione/disabilitazione del sistema			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	204,42	204,42
M.14.11	Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e			
29 M.14.11.01	RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)			
	A RIPIARTARE			32.664,47



19/12/2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	50	RIPORTO		32.664,47
		50,00		
	Totale n	50,00	183,07	9.153,50
M.14.14	Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10. Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione. Potenza acust			
30	SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore			
M.14.14.01				
	8	8,00		
	Totale n	8,00	190,52	1.524,16
31	SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore			
M.14.14.01				
	11	11,00		
	Totale n	11,00	190,52	2.095,72
M.14.15	Sirena elettronica da esterno, autoalimentata e autoprotetta, prevista con lampeggiante. Contenitore interno in acciaio e coperchio esterno in policarbonato. Potenza sonora 104 Db (A) a 3 metri. Vano interno per batteria max. 12V/2Ah. Dimensioni: (BxHxP			
32	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO Completa di lampeggiatore			
M.14.15.01				
	3	3,00		
	Totale n	3,00	236,93	710,79
M.16.01	01) Centrale modulare configurata a 12 loop 1008 indirizzi (ampliabile a 1512 indirizzi). Centrale incendio che soddisfi totalmente i requisiti della norma EN 54 parte 2 e 4. Centrale collegabile in rete Ethernet, protocollo BACnet/IP. 4 loops (espandi			
33	CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale master a 12 Loop			
M.16.01.01				
	1	1,00		
	Totale n	1,00	9.561,56	9.561,56
34	CAVO PER IMPIANTI ANTINCENDIO RISPONDENTE CEI 5200 REI 30 2X1.0 mm			
M.16.01.05				
	400	400,00		
	Totale m	400,00	2,01	804,00
35	CAVO DI ALLARME SCHERMATO 2X0.5+2X0.22 mm			
M.16.01.07				
	1500	1.500,00		
	Totale m	1.500,00	1,65	2.475,00
M.16.03	Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi:- gruppo c.s.d.;- accumulatore 12 Vcc/45 Ah;- linee di alimentazione del gruppo dal			
36	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare			
M.16.03.01				
	1	1,00		
	Totale n	1,00	1.096,30	1.096,30
M.16.14	Rivelatore di fumo neurale a criterio multiplo (fumo e temperatura) in grado di rivelare tutte le tipologie di fumo visibile, fumo scuro incluso grazie all'utilizzo della tecnologia a doppio sensore ottico. Doppio sensore termico ridondante. Dotato d			
37	RIVELATORE DI FUMO MULTICRITERIO con attacco universale per sensore			
M.16.14.01				
	122	122,00		
	Totale n	122,00	134,29	16.383,38
38	SMONTAGGIO SMALTIMENTO VECCHI IMPIANTI ANTINTRUSIONE E			
M.16.20.00	ANTINCENDIO, RIPRISTINI			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	3.500,00	3.500,00
39	OPERE PER LA SICUREZZA			
Z				
	Totale	0,00	0,00	0,00
Z.01.84	Oneri speciali			
	OPERE PER LA SICUREZZA			
	A RIPORTARE			79.968,88



19/12/2016

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
40 Z.01.84.a	RIPORTO			79.968,88
	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo.			
	NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4			
	18	18,00		
Z.03.01	Totale m	18,00	16,43	295,74
	OPERE PER LA SICUREZZA			
	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere.			
	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA			
41 Z.03.01.00	18	18,00		
	Totale h	18,00	25,82	464,76
	Totale Oneri speciali Euro			760,50
	Importo Lavori Euro			80.729,38



19/12/2016

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		80.729,38
Oneri speciali Euro	760,50	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	79.968,88	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA 22% Euro	17.760,46	
accordi bonari Euro	2.421,88	
funzioni tecniche Euro	1.614,59	
imprevisti Euro	5.443,69	
tassa ANAC Euro	30,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		27.270,62
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		108.000,00