



Provincia di Mantova
Comune di Porto Mantovano

**PROGETTO ESECUTIVO
PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO
IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI
DELLA PISCINA COMUNALE**
CUP: C32H23001750004

Committente:

COMUNE DI
PORTO MANTOVANO
S.S. Cisa 112
46047 - Porto Mantovano (MN)



PROGETTISTA:

ing. Trivini Bellini Massimo

COLLABORATORI:

arch. Trivini Bellini Serena
ing. Giampaolo Pasotto
ing. Borrini Renato

Studio di Ingegneria

Dott. Ing. Trivini Bellini Massimo

via della Libertà, 132
46047 - PORTO MANTOVANO (MN)
Mob.: 335 7076070 - Tel. 0376 300983
PEC: massimo.trivinibellini@ingpec.eu

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA:
marzo 2024

FILE:
F_CME_spgliatoi

scala: - - -

ELABORATO:

REV.	MODIFICHE	DATA	COLLABORATORE	F
0	Prima emissione	04/03/2024	arch. Trivini Bellini Serena	
1	Prima revisione	03/04/2024	arch. Trivini Bellini Serena	
2				

N°	codice	Prezzario di rif.	Cat.	Descrizione dei lavori	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Totale	inc. M.O. [%]	Costo Manodopera
						P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso					
				Operazioni preliminari										
1	analisi prezzo - AP27		OG1	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: in piastrelle di ceramica, gres e simili. bagno ingresso accessibile BBAA rivestimenti zona vasche in centrale termica rivestimento wc lato donne (muri da tenere)										
						10,60	6,22		2,00	12,44				
							0,86		2,00	1,72				
							0,87		2,00	1,74				
							1,32		2,00	2,64				
							0,51		2,00	1,02				
					mq					30,16	€ 18,00	542,88	47,96	260,37 €
2	MA.00.005.0005	Regione Lombardia 2023	OG1	Rimozione materiali e attrezzature mobili e attenta operazione di pulizia e sistemazione della zona vasche e corridoio della centrale termica: inclusi accatastamento e catalogazione in luogo sicuro dei libretti di manutenzione macchinari, dei cartelli per l'utilizzo sostanze per il trattamento dell'acqua, rimozione acqua presente sul pavimento della centrale e quant'altro necessario per consentirne la successiva ricollocazione Operaio specializzato edile 3° livello		2	4,00			8,00				
					ore					8,00	€ 39,15	313,20	79,05	247,58 €
3	MA.00.005.0010	Regione Lombardia 2023	OG1	Rimozione e spostamento di attrezzature nei locali spogliatoi , quali panche, sedie, armadietti, e quant'altro di asportabile, DA COLLOCARSI, in altro locale non oggetto dei presenti interventi di manutenzione (zona fitness), accatastamento con cura al fine del successivo riutilizzo e ricollocazione. Operaio qualificato edile 2° livello		2	2,00			4,00				
					ore					4,00	€ 36,42	145,68	79,05	115,16 €
4	1C.01.080.0010.c	Regione Lombardia 2023	OG1	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno spogliatoio maschi spogliatoio femmine zona docce maschi zona docce femmine corridoio accesso alle piscine		53,00	11,15	5,42		60,43				
						1,04	6,15	4,25		27,18				
							4,47	6,50		29,06				
							1,48	6,50		9,62				
					mq					179,29	€ 9,83	1.762,42	74,26	1.308,77 €
5	analisi prezzo - AP28		OG1	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento (fino ad uno spessore di 5 cm, ogni cm in più sarà conteggiato con un aumento di 2 €/mq) bagno ingresso BBAA lavapiedi zona docce wc lato donne zona docce - lavabi - lato uomini		2	0,40	0,40		0,32				
					8	0,40	1,81	1,97	0,10	0,32				
							0,95	0,12		3,57				
						10,00				0,11				
										10,00				
					mq					20,73	€ 18,50	383,51	51,97	199,31 €

DELLA PISCINA COMUNALE

m					2.00	€	8.28	16.56	78.74	13.04 €
---	--	--	--	--	------	---	------	-------	-------	---------

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

11	analisi prezzo - AP31		OG1	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,0051 a 0,050 m³ (da 5,1 a 50 dm³)																
				fori in parete per passaggio tubazioni imp. Meccanici - spogliatoi		2	0,40	0,30	1,00	0,24										
						2	0,40	0,15	0,40	0,05										
					m³					0,29	€	1.100,00		319,00		61,77		197,05	€	
12	1C.01.040.0010.a	Regione Lombardia 2023	OG1	Demolizione a sezione ristretta per alloggiamento di elementi strutturali, incassettature, fori isolati, passanti o ciechi, di qualunque forma, eseguita anche a pù riprese, con l'impiego di martello demolitore e di scalpello. Sono compresi la sagomatura del vano, la pulizia, l'allontanamento delle macerie con il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere di presidio, i piani di lavoro. Esclusi i ponteggi, gli oneri di smaltimento. I prezzi devono essere applicati sul volume effettivo di scassi ciascuno con volume da 2,01 a 5 dm³. Su strutture in: muratura di mattoni pieni, pietrame o miste, da 2,01 a 5 dm³																
				fori in parete per passaggio tubazioni imp. Meccanici - spogliatoi		2	3,50	1,20	3,50	29,40										
					dm³					29,40	€	3,29		96,73		78,72		76,15	€	
13	analisi prezzo - AP32		OG1	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,051 a 0,500 m³																
				fori in parete per passaggio tubazioni imp. Meccanici - piscina coperta		2	1,10	0,45	1,10	1,09										
						2	0,50	0,45	0,50	0,23										
					m³					1,32	€	450,00		594,00		57,91		343,99	€	
14	analisi prezzo - AP33		OG1	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità																
				nuove vaschette lavapiedi		8	0,35		12,00	33,60										
					m x cm					33,60	€	1,50		50,40		55,62		28,03	€	
15	1C.01.040.0080.a	Regione Lombardia 2023	OG1	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura																
				porzione di cordolo in centrale termica		2	0,28		0,12	0,07										
						1	2,50		0,28	0,70										
					mq					0,77	€	323,92		249,42		66,18		165,07	€	
16	1C.01.030.0040.d	Regione Lombardia 2023	OG1	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,0051 a 0,050 m³ (da 5,1 a 50 dm³)																
				porzione di cordolo in centrale termica			2,50	0,28	0,12	0,08										
					m³					0,08	€	557,43		44,59		76,41		34,07	€	

DELLA PISCINA COMUNALE

	2	3,50	3,50	1,00	24,50				
	1	2,50	1,10	1,30	3,58				
	1	0,50	1,10	1,30	0,72				
dm³					28,80	€ 6,57	189,22	78,84	149,18 €
	4				4,00				
m					4,00	€ 16,02	64,08	68,85	44,12 €
	5				5,00				
m					5,00	€ 0,99	4,95	78,79	3,90 €
	2	0,70		2,10	2,94				
mq					2,94	€ 22,30	65,56	79,06	51,83 €
	1	1,00		1,40	1,40				
	1	1,00		1,60	1,60				
	1	0,90		2,20	1,98				
	1	1,81		2,75	4,98				
mq					9,96	€ 14,18	141,23	75,25	106,28 €
	2	8,00			16,00				
ore					16,00	€ 33,48	535,68	79,06	423,51 €
	2	2,05		2,00	4,10				
		0,91		2,00	3,64				
		2,00		2,00	4,00				
	2	1,20		2,00	4,80				
				mq	16,54				
	2	1,00			2,00				
ore					2,00	€ 39,15	78,30	79,05	61,90 €

				ONERI DI SMALTIMENTO								
24	1C.27.050.0100.c	Lombardia 2023	OG1	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA								
					100 kg	17,87			1600,00	28592,00		
										285,92	€ 2,28	651,90
25	1C.27.050.0100.d	Lombardia 2023	OG1	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti , secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 piastrelle ceramiche e sottofondo piastrelle a pavimento incluso colla tramezze piastrelle tramezza da rimuovere fori entro muratura tracce su pavimenti bancali finestre zona lavabi - docce - lato uomini fori entro muratura per passaggi tubazioni porzione cordolo in C.T.								
						30,16		0,015	2300	1040,52		
						20,73		0,015	2300	715,185		
						12,29			120	1474,80		
						3,41			175	596,75		
						2,00	2,00	0,015	2300	138,00		
						28,80	0,001		2000	57,60		
						4,00	0,15	0,100	2000	120,00		
						0,40	2,00	0,040	2700	86,40		
						1,64			1000	1640,00		
						0,08			2400	192,00		
					100 kg					60,61	€ 3,47	210,32
26	1C.27.050.0100.g	Lombardia 2023	OG1	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato divisorie docce porte interne WC								
						16,54	0,01		1350	223,29		
						2,94	0,01		1350	39,69		
					100 kg					2,63	€ 18,16	47,76
27	analisi prezzo - AP10		OG1	Analisi prove di laboratorio per elementi controsoffitto da smaltire di dimensioni 60x60 cm								
						1				1,00		
					cad					1,00	287,50	287,50
												0
												- €
28	analisi prezzo - AP11		OG1	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010: : controsoffitto in pannelli mobili 60x60 cm controsoffitti in pannelli 60x60 cm								
						179,29			4,00	717,16		
					ton					0,72	€ 304,75	219,42
												0
												- €
				SCAVI E RINTERRI								
29	analisi prezzo - AP34		OG1	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: con deposito delle terre nell'ambito del cantiere PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA								
						80,00			0,25	20,00		
					mc					20,00	18,00 €	360,00
30	analisi prezzo - AP35		OG1	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: profondità fino a m. 1,20								
							5,00	0,30	1	1,50		
					mc					1,50	73,00 €	109,50
31	1C.02.100.0070.a	Regione Lombardia 2023	OG1	Scavo a pozzo eseguito con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, in presenza d'acqua, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisionali di protezione e segnalazione, escluse le armature: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere pozzetto a fondo perduto - scarico condensa								
							1,60	1,60	1,3	3,33		
					mc					3,33	73,51 €	244,79
												46,84
												114,66 €
32	analisi prezzo - AP36		OG1	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere Tubazioni PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA pozzetto a fondo perduto - scarico condensa								
						7,40	5,00	0,30	0,80	1,20		
						1,12			0,05	0,37		
									0,50	0,56		
					mc					2,13	€ 8,50	18,11
												79,05
												14,32 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE														
33	analisi prezzo - AP37		OG1	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia PER SOTTOFONDO PLATEA UTA PISCINA COPERTA pozzetto a fondo perduto - scarico condensa		80,00	1,60	1,60	0,2 0,3	16,00 0,77				
					mc					16,77	€ 60,00	1.006,20	20,78 209,09 €	
34	analisi prezzo - AP38		OG1	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi Tubazioni pozzetto a fondo perduto - scarico condensa			5,00	0,30	0,2 0,5	0,30 0,56				
					mc	1,12				0,86	€ 28,00	24,08	7,4 1,78 €	
TOTALE OPERE PRELIMINARI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, ONERI SMALTIMENTO												€ 11.493,25		€ 6.160,77

N°	codice	Prezzario di rif.	Cat.	Descrizione dei lavori	U.M.	Dimensioni				Prezzo	Unitario	Totale	inc. M.O. [%]	Costo Manodopera	
				P.U.		Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso	Quantità						
				Opere edili ed affini - piscina coperta											
35	1C.04.400.0020.a	Regione Lombardia 2023	OG1	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA		1 2 2	9,1 3,35 4,05		0,2 0,2 0,2	1,82 1,34 1,62					
					mq					4,78	€ 25,83	€ 123,47	55,09	68,02 €	
36	analisi prezzo - AP39		OG1	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 20 mm; compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C32/40 - XC1 e XC2 PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA		72,60		0,15	10,89						
					mc					10,89	€ 221,23	€ 2.409,19	22	530,02 €	
37	analisi prezzo - AP12		OG1	Sovrapprezzo per l'utilizzo di calcestruzzo per getti di elementi a vista, avente classe di esposizione XC4 PER PLATEA UTA PISCINA COPERTA		10,89				10,89					
					mc					10,89	€ 4,66	€ 50,75	0	- €	
38	analisi prezzo - AP40			Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per mancato carico		4,00				4,00					
					mc					4,00	€ 13,74	€ 54,96	0	- €	
39	1C.04.450.0020	Lombardia 2023	OG1	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. R.E. D8/20x20 cm (comprese sovrapposizioni di 2 maglie per lato) maggiorazione sormonti 40%		2 40%	72,60		2,22 322,34	322,34 128,94					
					kg					451,28	€ 2,09	€ 943,18	22,01	207,59 €	
40	analisi prezzo - AP41		OG1	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per scarico acque calde civili ed industriali, conformi alla norma UNI EN 1329, per area di applicazione B-BD, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): DN 40 mm, e = 3 mm		20,00				20,00					
					m					20,00	€ 22,00	€ 440,00	56,27	247,59 €	
41	1C.12.610.0020.i	Lombardia 2023	OG1	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580 pozzetto a fondo perduto - scarico condensa		2				2,00					
					cad					2,00	€ 101,40	€ 202,80	10,13	20,54 €	
42	1C.12.610.0030.f	Lombardia 2023	OG1	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300 pozzetto a fondo perduto - scarico condensa		1				1,00					
					cad					1,00	€ 75,54	€ 75,54	9,2	6,95 €	

DELLA PISCINA COMUNALE

43	analisi prezzo - AP42		OG1	Recinzione realizzata con rete a griglia a semplice torsione in filo d'acciaio zincato e plasticato, maglie romboidali 50 x 50 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: con filo Ø 2,9 mm, pali e saette tubolari Ø 60 mm incluso porzione apribile di accesso alla zona UTA - piscina coperta										
						1	9,10		2,50	22,75				
						2	3,35		2,50	16,75				
						2	4,05		2,50	20,25				
				mq						59,75 €	25,00 €	1.493,75 €	47,78	713,71 €
44	analisi prezzo - AP43		OG1	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²): tipo corrente accesso alla zona UTA - piscina coperta										
						4	0,90		5,10	18,36				
						4	2,50		5,10	51,00				
				kg						69,36 €	12,50 €	867,00 €	49,52	429,34 €
45	analisi prezzo - AP44		OG1	Sabbiatura di superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con finitura: commerciale grado Sa 2 della Svenks Standard Sis 055900 travi metalliche piscina coperta										
				mq		5	3,50	0,55		9,63				
										9,63 €	65,00 €	625,95 €	53,60	335,51 €
46	analisi prezzo - AP45		OG1	Zincatura con pittura zincante inorganica a base di etilsilicato a solvente, applicata su superfici in ferro sabbiate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. travi metalliche piscina coperta										
						9,63				9,63				
				mq						9,63 €	19,00 €	182,97 €	65,15	119,20 €
47	analisi prezzo - AP46		OG1	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: smalto alchidico-uretanico brillante per ambienti aggressivi (p.s.1,20 kg/l - resa 0,055 l/m² per una mano) travi metalliche piscina coperta										
						9,63				9,63				
				mq						9,63 €	24,00 €	231,12 €	61,70	142,60 €
Opere edili ed affini - zona spogliatoi														
48	analisi prezzo - AP15		OG1	Parete divisoria per cabina docce e spogliatoio, avente altezza sino a 2,40 m da pavimento finito, realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm x 75 mm per guide a pavimento, all'estremità superiore e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, bandelle perimetrali, rasatura finale completa per dare la superficie pronta per la tinteggiatura (questa esclusa), i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria: con doppia lastra da 13 mm per ciascun lato della divisoria, di cui quella interna in cartongesso e quella esterna in lastre del tipo "Acquaboard" (o equivalente) costituita da gesso con rivestimento idrofugo, resistenza allo sviluppo di muffe 10/10 (ai sensi ASTM D3273), e avente classe di reazione al fuoco A2-s1,d0										
				mq						54,81 €	88,95 €	4.875,35 €	44,7	2.179,28 €
49	analisi prezzo - AP16		OG1	Controparete per copertura cassetta WC, realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati su una faccia ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm x 30 mm per guide a pavimento, all'estremità superiore e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, bandelle perimetrali, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria: con una lastra da 13 mm su un lato della controparete in lastre del tipo "Acquaboard" (o equivalente) costituita da gesso con rivestimento idrofugo, resistenza allo sviluppo di muffe 10/10 (ai sensi ASTM D3273), e avente classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 copertura cassetta WC BBAA ingresso copertura cassetta WC BBAA zona docce lavapiedi zona docce - lato uomini										
						2	0,90		1,40	1,26				
							1,00		1,40	2,80				
							1,00		1,40	1,40				
				mq						5,46 €	54,74 €	298,88 €	54,57	163,10 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

50	analisi prezzo - AP47		OG1	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm HEA100 nel bagno BBAA all'ingresso															
					kg								38,41	€	5,80	€	222,78	51,52	114,78 €
51	NC.10.500.0020	Lombardia 2023	OG1	Puntellatura di solai, archi, volte, di qualsiasi luce, realizzata con puntelli metallici o in legno, travi in legno, compreso il montaggio, lo sfrido, il nolo per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, lo smontaggio. Valutazione in proiezione orizzontale della zona puntellata. apertura per allargamento bagno BBAA all'ingresso															
					mq			1,95	0,20				0,39	€	53,49	€	20,86	18,02	3,76 €
52	analisi prezzo - AP17		OG1	Controsoffitto / veletta con giunti sigillati e rasatura completa della superficie; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili, eventualmente pendinata. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con n. 1 lastra a vista: spessore 13 mm del tipo "Acquaboard" (o equivalente) costituita da gesso con rivestimento idrofugo, resistenza allo sviluppo di muffe 10/10 (ai sensi ASTM D3273), e avente classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 veletta zona centrale spogliatoi - lato obliquo															
					mq			9,30				0,50	4,65						
								4,50				0,50	2,25						
								1,50				0,50	0,75						
					mq							7,65	€	120,00	€	918,00	56,71	520,60 €	
53	1C.20.300.0010.b	Lombardia 2023	OG1	Controsoffitto in pannelli grigliati di alluminio da 600 x 600 mm , costituiti da profili ad U spessore 5/10 mm, base 10 mm, altezza variabile, preverniciati colore bianco, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili metallici con adeguata pendinatura. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: maglia 60 x 60 mm, altezza 30 mm															
								9,30	1,40			13,02							
								4,50	2,50			11,25							
								1,50	2,50			3,75							
					mq							28,02	€	69,33	€	1.942,63	22,18	430,88 €	
54	1C.22.080.0020	Lombardia 2023	OG1	Cerchiatura fori passanti per tubazioni aria Ferro lavorato per catene, cerchiature, cravatte, chiavi da muro, tenditori, zanche, piattabande, fasce e simili, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine; trasporti, sollevamenti, assistenza muraria alla posa in opera, piani di lavoro.															
								2	4,40			24,00	211,20						
								2	2,80			24,00	134,40						
					kg							345,60	€	8,79	€	3.037,82	49,94	1.517,09 €	
55	1C.22.100.0010.a	Lombardia 2023	OG1	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo profilo HEA100 nel bagno BBAA all'ingresso cerchiature fori su muri portanti									38,41						
													345,60						
					kg								384,01	€	1,96	€	752,66	0	- €
56	analisi prezzo - AP48		OG1	VERNICIATURA in accordo alla UNI EN 12944 sulle superfici metalliche previa sabbatura: per grossa ferramenta e travature per strutture portanti profilo HEA100 nel bagno BBAA all'ingresso															
													38,41						
					kg								38,41	€	2,50	€	96,03	61,98	59,52 €
57	analisi prezzo - AP18		OG1	Tamponamento e ripristini finali attorno alle nuove tubazioni dell'impianto aria per gli spogliatoi, realizzato con tamponature in lastre di EPS e rasatura finale interna / esterna; valutato a mq di contorno foro															
					mq								6,00	€	77,56	€	465,36	32,62	151,80 €
58	analisi prezzo - AP49		OG1	Impermeabilizzazione con membrana liquida elastica monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, rispondente ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 (C) principi PI-MC-IR, consumo minimo 2 kg/m²; compresa mano di primer a base di resine sintetiche e assistenze edili alla posa. zona nuove docce - dato a parete zona nuove docce - dato a pavimento															
								2	0,8			2,2	3,52						
								3	1,2			2,2	7,92						
								1	1			2,2	2,20						
								3	1	1,2			3,60						
					mq								17,24	€	60,00	€	1.034,40	38,68	400,11 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

59	analisi prezzo - AP19		OG1	Maggiorazione della voce precedente per l'applicazione di rete in fibra di vetro tessile per armatura intonaci: per rasature sottili, peso fino a 100 gr/m²														
					mq		17,24				17,24							
60	analisi prezzo - AP20		OG1	Installazione nella zona docce, a pavimento, di telo impermeabile - scarico piletta, bandelle perimetrali, sigillante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; escluso rivestimento in piastrelle														
					cad		3,00				3,00	€	5,91	€	101,89	52,43	53,42 €	
61	analisi prezzo - AP21		OG1	Riempimento di precedenti lavapiedi con massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore max 15 cm														
					cad		2				2,00							
62	analisi prezzo - AP50		OG1	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (jolly, pie d'oca, gusce ecc.), gli zoccoli, la pulitura e l'assistenza muraria; con piastrelle: 20 x 20 cm, tipo tinte unite														
					mq						88,35	€	48,00	€	4.240,80	48,35	2.050,43 €	
63	analisi prezzo - AP22		OG1	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 20 x 20 cm, superficie opaca antiscivolo (R12 V4 C), spessore 8 mm														
64	analisi prezzo - AP51		OG1	Stuccatura, sigillatura di piccole lesioni, di distacchi, su tavolati, tamponamenti, murature, solai, con rimozione dell'intonaco, l'apertura delle fessurazioni, la rinzeppatura, la malta idonea, la ripresa dell'intonaco, i piani di lavoro interni.														
					m		10			3,00	30,00							
65	analisi prezzo - AP25		OG1	Tamponamento di fori sulla parete perimetrale della piscina coperta con doppio strato da 10 cm di vetro cellulare in pannelli rigidi, con interposto uno strato di EPS da 24 cm; esternamente ed internamente verrà applicata una lastra in "Acquaboard" o equivalente rifinito con rasatura al civile interna ed esterna.														
					cad		2				2,00							
66	1C.06.740.0020	Lombardia 2023	OG1	Chiusura di vani di porte, finestre, aperture in genere, nicchie, con muratura in mattoni pieni, compresa la preparazione del vano, scrostamento intonaco, immorsature, piani di lavoro interni.														
				passaggi tubazioni nella muratura attualmente entro controsoffitto														
					mc							0,55	€	613,05	€	337,18	23,31	78,60 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

67	1C.07.710.0060.b	Lombardia 2023	OG1	Ripresa localizzata di intonaco ammalorato su pareti e soffitti interni. Compreso lo scrostamento dell'intonaco deteriorato con abbassamento, carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia e lavaggio della superficie, il rinzafo con malta cementizia; i piani di lavoro interni; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti e alle preparazioni. Esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superficie effettivamente ripristinata. Per finitura con:										
						10					10,00			
68	1C.24.100.0010	Lombardia 2023	OG1	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.										
					mq						271,99	€ 2,17	€ 590,22	66,36
69	1C.24.100.0020.e	Lombardia 2023	OG1	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: liquido antimuffa, antibatterico, antialghe, applicato a pennello o rullo, compresa successiva spazzolatura. pareti cabina spogliatoio uomo		2	1,34		2,40	6,43				
						1	2,13		3,12	6,65				
70	1C.24.100.0020.f	Lombardia 2023	OG1	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: fondo a base di una miscela di microemulsioni polisilossaniche ed acriliche in grado di penetrare in profondità nel supporto consolidandolo ed omogeneizzandone l'assorbimento (p.s. 1 kg/l, resa 0,2 - 0,3 l/m²)		1	2,13		2,40	5,11				
					mq						18,19	€ 2,42	€ 44,02	49,59
71	analisi prezzo - AP52		OG1	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola										
					mq						1117,33	€ 3,19	€ 3.564,28	13,79
72	analisi prezzo - AP53		OG1	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m²/l). smalto su spogliatoi fino a 2,0 m da pavimento										
					mq						173,96	€ 19,00	€ 3.305,24	16,31
73	2C.23.700.0010	Lombardia 2023	OG1	Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi tipo, da serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere, con carico e trasporto ad impianti di recupero. Riferito a serramenti che vengono riutilizzati. Nei serramenti che vengono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo.		1	0,70		1,00	0,70				
						1	0,80		1,00	0,80				
74	1C.23.155.0040.b	Lombardia 2023	OG1	Fornitura e posa di vetro a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: normale 6 mm (± 0,2) vetro finestra WC del personale		1	0,70		1,00	0,70				
					mq						0,70	€ 78,08	€ 54,66	14,20
75	2C.23.700.0030	Lombardia 2023	OG1	Sostituzione di vetri, rotti o da sostituire, già smontati, su serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere. Si applicano, per i vari tipi di vetri, le valutazioni da 1C.23.050 a 1C.23.370, maggiorate del 35 %, quando ogni singola misura di lastra è ripetuta solo da 1 a 3 volte.		€ 54,66				54,66				
					%					54,66	35,00%	€ 19,13	75,00	14,35 €
76	1C.23.400.0020.l	Lombardia 2023	OG1	Fornitura e posa di lastre estruse in policarbonato, incolori, spessore: 6 mm, antigraffio parte bassa porta bar - magazzino		1	0,80		1,00	0,80				
					mq						0,80	€ 101,68	€ 81,34	6,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

77	MA.00.045.0005	Lombardia 2023	OG1	MANO D'OPERA VETRAIO: Operaio specializzato vetraio		8				8,00				
					ore					8,00	€ 33,48	€ 267,84	79,06	211,75 €
78	analisi prezzo - AP26		OG1	Carteggiatura leggera di superfici in legno grezze, per aggrappaggio di mano di fondo, oltre a trattamento con impregnante alla nitro protettivo opaco turapori, antimuffa trasparente, di superfici in legno già carteggiate e spolverate - una mano (p.s. 0,97 kg/l - resa 0,14-0,20 l/m² per mano). E' compresa inoltre la verniciatura di finitura , per esterno ed interno, con una mano di: smalto alchidico-uretanico brillante per ambienti aggressivi (p.s. 1,20 kg/l - resa 0,055 l/m² per una mano). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.										
						4	1,50	0,15		0,90				
					lucernario docce lato uomini	4	1,00	0,15		0,60				
79	1C.28.100.0010.b	Regione Lombardia 2023	OG1	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia Tubazioni predisposte per alimentare idraulicamente l'UTA della piscina interna Canali esterni dell'unità di ricambio aria a servizio degli spogliatoi Canali diffusori microforati Tubazioni di collegamento idraulico della batteria della unità di ricambio aria Allacciamenti degli apparecchi sanitari nuovi o spostati						1,50	€ 150,60	€ 225,90	58,54	132,24 €
					cad									
80	1C.28.200.0010.c	Regione Lombardia 2023	OG1	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: tubazioni esterne a vista , sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia										
						€ 5.282,38				€ 5.282,38				
81	MA.00.010.0005	Regione Lombardia 2023	OG1	Sostituzione di singoli pannelli a controsoffitto deteriorati nei locali ove è stato mantenuto, utilizzando pannelli di recupero tra quelli rimossi Operaio specializzato edile 3° livello		€ 1.768,16				€ 1.768,16				
						€ 680,40				€ 680,40				
						€ 5.717,00				€ 5.717,00				
						€ 5.137,98				€ 5.137,98				
						€ 386,32				€ 386,32				
						€ 1.880,70				€ 1.880,70				
						€ 580,17				€ 580,17				
					%					21433,11	19,00%	€ 4.072,29	75,00	3.054,22 €
82	MA.00.005.0010	Regione Lombardia 2023	OG1	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: tubazioni esterne a vista , sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia		2312,00								
						1322,10								
83	MA.00.005.0010	Regione Lombardia 2023	OG1	Spostamento e ricollocazione nel locale bar di frigoriferi e mobilio al fine della ritinteggiatura del locale Operaio qualificato edile 2° livello		161,34								
						1834,14								
						333,48								
						1000,00								
						1510,51								
						399,04								
						1025,57								
						11498,98				11498,98	2,00%	€ 229,98	75,00	172,49 €
					%									
84	MA.00.010.0005	Regione Lombardia 2023	OG1	Sostituzione di singoli pannelli a controsoffitto deteriorati nei locali ove è stato mantenuto, utilizzando pannelli di recupero tra quelli rimossi Operaio specializzato edile 3° livello										
					ore	1	2,00			2,00	€ 39,15	€ 78,30	79,05	61,90 €
85	MA.00.005.0010	Regione Lombardia 2023	OG1	Spostamento e ricollocazione nel locale bar di frigoriferi e mobilio al fine della ritinteggiatura del locale Operaio qualificato edile 2° livello										
					ore	2	2,00			4,00				
86	MA.00.005.0010	Regione Lombardia 2023	OG1	Spostamento di attrezzature e ricollocazione nei locali spogliatoi , quali panche, sedie, armadietti, e quant'altro precedentemente rimosso. Operaio qualificato edile 2° livello										
					ore	2	6,00			12,00	€ 36,42	€ 437,04	79,05	345,48 €

				Opere edili ed affini in CENTRALE TERMICA													
84	analisi prezzo - AP54		OG1	Sabbiatura di superfici di pietre naturali e artificiali con metodi meccanici ad azione abrasiva. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni: ad umido con sabbia quarzifera di superfici in cemento , in muratura, in cotto, in pietra naturale, in intonaco, in legno													
				pavimento corridoio		12,65					12,65						
				parete prodotti basici			4,90		1,00		4,90						
				pavimento zona vasche prodotti acidi		9,30					9,30						
				contorno apertura		1,07					1,07						
				parete prodotti acidi			7,90		1,00		7,90						
				a dedurre finestra contabilizzata a parte			1,10		0,81		-0,89						
				mq						34,93	€	25,00	€	873,25		34,85	304,33 €
85	analisi prezzo - AP55		OG1	Ripristino delle parti mancanti mediante l'utilizzo di malta tixotropica a ritiro controllato, stesa in modo continuo ed uniforme esclusi ponteggi fissi, esclusi oneri di smaltimento													
				pareti verticali - zona vasche esistenti in centrale termica		1,2					1,2						
							2,00		1,12		2,24						
						2	0,26		0,60		0,31						
						1	0,60		0,52		0,31						
						1	0,60		0,24		0,14						
						1	0,80		0,84		0,67						
						1	2,50		0,84		2,10						
						1	2,34		0,84		1,97						
						1	1,27		0,84		1,07						
						4	0,85		0,84		2,86						
						2	0,88		0,84		1,48						
						2	1,42		0,84		2,39						
				mq						16,74	€	65,00	€	1.088,10		23,81	259,08 €
86	analisi prezzo - AP56		OG1	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per scarico acque calde civili ed industriali, conformi alla norma UNI EN 1329, per area di applicazione B-BD, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): DN 200 mm, e = 3,9 mm													
							2,60				2,60						
					m					2,60	€	60,00	€	156,00		34,31	53,52 €
87	analisi prezzo - AP39		OG1	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C32/40 - XC1 e XC2													
				muretti e soletta in C.T.			2,5	0,15	0,84		0,32						
							0,75	0,15	0,84		0,09						
							1,5	2,5	0,4		1,50						
				mc						1,91	€	221,23	€	422,55		22	92,96 €
88	analisi prezzo - AP12		OG1	Sovrapprezzo per l'utilizzo di calcestruzzo per getti di elementi a vista, avente classe di esposizione XC4													
						1,91				1,91							
				mc						1,91	€	4,66	€	8,90		0	- €
89	analisi prezzo - AP57		OG1	Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: con aggregati di Diam. max 15 mm													
						1,91				1,91							
				mc						1,91	€	8,04	€	15,36		0	- €
90	analisi prezzo - AP58	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per quota fissa utilizzo pompa con braccio fino a 36 m															
						1,00				1,00							
				cad						1,00	€	253,11	€	253,11		0	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE												
91	analisi prezzo - AP59	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per ogni mc pompato										
					mc	1,91				1,91	€ 12,87	€ 24,58
92	analisi prezzo - AP40	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per mancato carico										
					mc	6,50				6,50	€ 13,74	€ 89,31
93	analisi prezzo - AP60		OG1	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
					mq					8,55	€ 45,00	€ 384,75
94	1C.04.450.0010.a	Lombardia 2023	OG1	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: B450C spinotti per ancoraggio muri - soletta 1Ø8/30 cm		17	0,5		0,395	3,36		
					kg					14,11	€ 2,12	€ 29,91
95	1C.01.040.0120.a	Lombardia 2023	OG1	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: con diametro fino a 20 mm PERFORAZIONI SU FONDAZIONI O STRUTTURE ESISTENTI PER ANCORAGGI STRUTTURALI		17	0,20			3,40		
					m					3,40	€ 34,52	€ 117,37
96	1C.04.600.0010.c	Lombardia 2023	OG1	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali fori Ø20 mm, da 20 cm di profondità, in ragione di: 0,08 dm³/cad		17			0,063	1,071		
					dm³					1,07	€ 20,81	€ 22,27
				TOTALE OPERE EDILI ED AFFINI							€ 53.071,91	€ 22.067,30

N°	codice	Prezzario di rif.	Descrizione dei lavori	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo	Totale	inc. M.O. [%]	Costo Manodopera
					P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario			
			COSTI DELLA SICUREZZA										
97			Recinzione realizzata con pannelli modulari prefabbricati, composti da telaio zincato e tamponatura con rete elettrosaldata, avente altezza minima di cm 200, posati su idonee basi zavorrate; compreso il montaggio, eventuali giunti di sicurezza, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio:										
	NC.10.450.0060.a	Lombardia 2023	protezione bordo vasca piscina coperta per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso eventuali spostamenti nell'ambito dell'area di cantiere	m		65			65,00				
									65,00	€ 3,15	€ 204,75	72,38	148,20 €
98	analisi prezzo - AP1		INSTALLAZIONE QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE e n. 2 QUADRI ELETTRICI PORTATILI: Nel prezzo dei vari elementi si intendono compresi e compensati tutti i relativi oneri ed accessori necessari per una posa corretta, inclusa dichiarazione di conformità ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prezzo valutato a mese di utilizzo - Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 2 prese 3P+T da 16 A e n. 2 prese 3P+T da 32A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P - 80 A - 0,03 A - Quadro ELETTRICO PORTATILE n. 2 prese 2P+T 16 A e n. 2 prese 3P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 4P -16 A -0,03 A - Supporti in tubi metallici verniciati per tutti i Quadri Elettrici			3			3				
				cad/mese					3	€ 170,97	€ 512,91	38,06	195,21 €
99	analisi prezzo - AP2		IMPIANTO DI DISPERSIONE ARTIFICIALE VERSO TERRA: Fornitura e posa in opera di impianto di dispersione intenzionale a terra, realizzato in conformità alla Guida CEI 64-17 e s.v., secondo criteri definiti in fase di progetto dell'impianto elettrico di cantiere, la configurazione del dispersore di terra dovrà essere stabilita in funzione delle esigenze del cantiere e, ove possibile, dell'impianto elettrico necessario alla costruzione ed utilizzazione finale dell'opera.										
			dispersore artificiale intenzionale, 1 puntazza, 1 pozzetto, 5,00 m di tondino Ø 8 mm	cad					1	€ 76,77	€ 76,77	51,45	39,50 €
100	MC.09.500.0010.d	Lombardia 2023	Estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: 6 kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete			2			2				
				cad					2	€ 37,88	€ 75,76	0	- €
			Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori:										
101	NC.10.500.0500.i	Lombardia 2023	superficie da 28,01 fino a 36 dm² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione			2			2				
				cad					2	€ 8,44	€ 16,88	67,42	11,38 €
102	NC.10.500.0500.j	Lombardia 2023	superficie da 28,01 fino a 36 dm² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione			2	2		4				
				cad					4	€ 1,24	€ 4,96	0	- €
103	15.00.010.0010	Lombardia 2023	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.			4			4				
				cad					4	€ 46,76	€ 187,04	86,95	162,63 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER IL PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

			Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio:										
					2			2,00					
104	NC.10.400.0020.a	Lombardia 2023	per il primo giorno	giorno				2,00	€ 53,72	€ 107,44	75,09	80,68	€
105	NC.10.400.0020.b	Lombardia 2023	per ogni giorno successivo	giorno				148,00	€ 2,70	€ 399,60	0	-	€
106	NC.10.400.0020.c	Lombardia 2023	per ogni smontaggio e rimontaggio ordinato dalla D.L.	cad				6,00	€ 51,03	€ 306,18	79,05	242,04	€
			DPI PRESCRITTI										
107	analisi prezzo - AP3		OCCHIALI PER LA PROTEZIONE CHIMICA: Compenso per uso di occhiali per la protezione chimica, da gas o solventi chimici, con telaio in PVC morbido completamente chiuso, lente in policarbonato, completi di mascherina e ricambi per tutta la durata del dispositivo.										
					3	1		3					
				cad/mese				3	€ 2,84	€ 8,52	0	-	€
108	analisi prezzo - AP4		MASCHERA A PIENO FACCIALE: Compenso per uso di maschera a pieno facciale in gomma policloroprenica, da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con filtri combinati per polveri, gas e vapori inorganici di Classe B2P3, con schermo in policarbonato e tracolla di sostegno con fibbie, completa di filtri (UNI EN 140).										
					3	1		3					
				cad/mese				3	€ 21,72	€ 65,16	0	-	€
109	analisi prezzo - AP5		STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "D" IN PVC: Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "D" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in PVC con suola in nitrile, puntale e lamina in acciaio e resistenza agli oli e agli acidi.										
					3	1		3					
				paia/mese				3	€ 3,53	€ 10,59	0	-	€
110	analisi prezzo - AP6		TUTA CONTRO LA PENETRAZIONE DEI LIQUIDI E DEL GAS: Compenso per uso di tuta contro la penetrazione dei liquidi e del gas, per interventi urgenti su tubazioni in pressione contenenti sostanze pericolose.										
					3	1		3					
				cad/mese				3	€ 3,17	€ 9,51	0	-	€
111	analisi prezzo - AP7		GUANTI IN LATTICE: Compenso per uso di guanti in lattice per la manipolazione di sostanze chimiche.										
					15	1		15					
				paia/mese				15	€ 5,23	€ 78,45	0	-	€
112	analisi prezzo - AP8		GUANTI PER IL MANEGGIO DEL VETRO E DELLE PIASTRELLE: Compenso per uso di guanti antitaglio per il maneggio del vetro e delle piastrelle in cotone rivestiti in poliammide.										
					3	1		3					
				paia/mese				3	€ 6,24	€ 18,72	0	-	€
113	analisi prezzo - AP9		Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente conformi alla norma UNI 11578:2015 tipo A o UNI EN 795:2012 tipo A. Ancoraggio per sistema anticaduta realizzato mediante inserimento, a perdere, di tasselli chimici ed agganci metallici. Compresa del supporto, posa ed ogni altro onere o magistero, incluse attrezzature e/o fornitura dei materiali, perforazione, impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera.										
			terrazza per montaggio UTA		10			10					
				cad				10	€ 52,86	€ 528,60	22,17	117,19	€
			TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA							€ 2.611,84		€ 996,83	

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto esecutivo per la riqualificazione e adeguamento impiantistico del nucleo servizi - spogliatoi della piscina comunale
Impianti meccanici - Impianto idrico sanitario spogliatoi

COMMITTENTE: Amministrazione comunale di Porto Mantovano

Mantova, 08/03/2024

IL TECNICO
Ing. Renato Borrini

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
		par.ug.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA				
	IMPIANTI MECCANICI (SpCat 1)				
	RIFACIMENTO BAGNO DISABILI (Cat 3)				
1 / 1 1C.01.170.00 10	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Lavabi Piatti doccia		1,00 2,00		
	SOMMANO cad		3,00	26,14	78,42
2 / 2 1C.01.170.00 20.b	Rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienico- sanitari fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, da murature che non vengono demolite. Comprese le opere di demolizione a parete e a pavimento, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisorie di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - linea acqua fredda. Vasi a sedere		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	77,81	233,43
3 / 3 1M.11.080.00 05.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	857,40	2'572,20
4 / 4 1M.11.080.00 10.a	Accessori per vaso-beidet per disabili: - cassetta di scarico esterna in ABS ad un volume di risciacquo (6-9 litri) con interruzione, predisposta per l'installazione a parete, tubo di cacciata Ø 50/32, coibentazione interna anticondensa, allacciamento idrico laterale destro o sinistro, viti di fissaggio, rubinetto di carico e di scarico. Predisposta per comando pneumatico remoto. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	85,18	255,54
5 / 5 1M.11.080.00 10.c	Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	26,05	78,15
6 / 6 1M.11.080.00 10.d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	71,49	214,47
7 / 7 1M.11.080.00 10.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	30,21	90,63
	A R I P O R T A R E				3'522,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
		par.ug.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3'522,84
8 / 8 1M.11.080.00 20.b	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - reclinabile con dispositivo meccanico Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	641,21	1'923,63
9 / 9 1M.11.050.00 20.a	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2" per doccia, composto da: 2 rubinetti a maniglia, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni Per doccia wc disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	236,31	708,93
10 / 10 1M.11.080.00 40.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	523,18	1'569,54
11 / 11 1M.11.080.01 10	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	469,03	1'407,09
12 / 12 1M.11.080.00 40.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. Per servizi igienici disabili		3,00		
	SOMMANO cad		3,00	238,36	715,08
13 / 13 1M.11.200.00 10.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria Lavabo per disabili Doccia per disabili Lavapiedi spostati Lavabi normali spostati		3,00 3,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad		10,00	188,07	1'880,70
14 / 14 1M.11.200.00 10.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per				
	A R I P O R T A R E				11'727,81

[illegible]

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

AVVERTENZE GENERALI

1- PREMESSA

I prezzi esposti sono riferiti alla fornitura di materiali ed alla esecuzione di opere secondo le “norme speciali per l'esecuzione dei lavori” che di seguito riportiamo:

I lavori verranno eseguiti seguendo con la massima cura le seguenti prescrizioni:

- Rispetto inderogabile dalle norme interne per l'accesso e l'uscita di ogni lavoratore, addetto o assistente di cantiere, fornitore o installatore, nonché di materiali e attrezzature.
- Comunicazione dei dati anagrafici della suddette persone che saranno autorizzate all'accesso a giudizio insindacabile della Direzione Lavori.
- Rispetto della sequenza dell'ordine da tenersi nell'andamento delle opere indicate dalla D.L.
- Predisposizione a propria cura e spese di ogni presidio ritenuto necessario.
- Rispetto delle esigenze di continuità operativa di quelle attività che non possono essere intralciate o sospese.
- Disponibilità da parte dell'Appaltatore ad effettuare talune opere, ove se ne rendesse necessità, nelle giornate festive.

Nel prezzo di ogni voce si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.

Sono compresi nel singolo prezzo gli oneri specifici per la sicurezza.

2- ONERI GENERALI A CARICO DELLA DITTA APPALTATRICE

Sono compresi nei prezzi esposti gli oneri generali a carico della ditta appaltatrice connessi alla esecuzione delle opere descritte.

In particolare sono comprese:

- Le spese per il contratto e la sua registrazione, e i diritti di segreteria.
- Le spese per il trasporto dei materiali di qualsiasi provenienza occorrenti per gli impianti in cantiere, scarico, immagazzinamento, trasporto nel luogo di utilizzazione e della posa in opera.
- Le spese per la sorveglianza dei materiali di sua pertinenza, anche posti in opere, sino a ultimazione e consegna degli impianti.
- Le spese per la manutenzione delle opere sino a collaudo.
- La fornitura di indicazioni, istruzioni, disegni, ecc., necessari per l'esecuzione dei lavori ed in particolare di quanto si riferisce all'esecuzione delle opere murarie relative agli impianti di cui trattasi.
- Le spese per la presenza di un tecnico qualificato in cantiere per l'esecuzione dei rilievi necessari e per la direzione dei lavori.
- L'esecuzione delle verifiche in corso d'opera e prima della messa in servizio degli impianti così come previsto dalla norma CEI 64.8/6.
- Le spese per la documentazione necessaria, da consegnarsi prima del collaudo, costituita essenzialmente da tre copie eliografiche e di una su supporto magnetico di disegni schemi degli impianti come sono stati eseguiti, dalla descrizione degli impianti completa di documentazione tecnica relativa alle apparecchiature installate oltre alle istruzioni per la conduzione e la manutenzione dell'intero impianto.
- La dichiarazione di conformità, secondo il D.M.37/08, di tutti i lavori eseguiti;

Da un punto di vista del tutto generale l'appaltatore dovrà:

- Sollevare da responsabilità civile e penale l'Amministratore e la Direzione Lavori per qualsiasi danno arrecato a terzi per imperfetta o negligente esecuzione di ogni e qualunque opera.
- Fornitura materiali perfetti come qualità e come funzionamento, rispondenti alle norme tecniche e dimensionali vigenti.
- Far eseguire i montaggi a personale specializzato con l'impiego di utensili adatti ad ogni singolo lavoro e con le modalità tecniche e disciplinari stabilite nel capitolato tecnico.
- Assicurarsi del perfetto funzionamento di quanto appaltato.

L'appaltatore sarà responsabile sia degli impianti nel loro complesso sia che delle singole parti prezzate separatamente.

3- ONERI COMPENSATI CON I PREZZI D'ELENCO

L'Appaltatore dovrà considerare compresi e compensati dai prezzi esposti per la fornitura degli impianti, anche se non esplicitamente indicato in ogni singolo paragrafo, quanto segue:

a) fornitura di tasselli ad espansione e loro montaggio per sostegni di tubazioni, passerelle, apparecchiature, scatole di derivazione e in generale di quanto necessario per il fissaggio alle pareti degli elementi componenti gli impianti elettrici;

b) materiali di consumo per il funzionamento delle attrezzature e dei mezzi d'opera come gas, benzina, petrolio, solventi, diluenti, ecc.,

c) ponteggi, trabattelli, scale, scalette e mezzi di sollevamento dei materiali e dei mezzi d'opera,

d) segnali, targhe, targhette per la marcatura degli impianti;

e) ripari, protezioni e quanto serve per rendere inaccessibili le parti in movimento o in tensione;

f) il trasporto dei materiali, il loro scarico, l'immagazzinaggio, sollevamento e spostamento nell'ambito del cantiere, ecc.;

g) tutti mezzi d'opera e gli attrezzi necessari ai lavoratori nonché tutti i materiali vari e minuti di consumo e tutta l'assistenza tecnica occorrente.

Il posizionamento definitivo delle apparecchiature a servizio degli impianti, compreso il sollevamento per installazioni ai piani fuori terra;

h) i rilevamenti in sito per verificare la rispondenza degli impianti di progetto alle condizioni effettivamente presenti;

i) l'eventuale combustibile, acqua ed energia elettrica necessari all'esecuzione dei lavori e le prove degli impianti;

l) qualunque opera e spesa generale, accessoria necessaria al completamento degli impianti, indipendentemente da qualsiasi omissione o imperfezione riscontrata nella descrizione dello stesso;

m) formazione del cantiere necessario all'esecuzione delle opere oggetto del presente Capitolato e l'installazione dei mezzi necessari ad assicurare una perfetta esecuzione dei lavori, conformemente al programma di esecuzione delle opere;

n) l'esecuzione, sotto la propria responsabilità, di tutti i rilievi, le misurazioni, ed i tracciamenti necessari all'esecuzione delle opere in conformità a quanto previsto dal progetto;

o) l'obbligo tassativo di segnalare tempestivamente per iscritto ogni discordanza rispetto ai disegni o alle prescrizioni contrattuali, pena la decadenza del contratto;

p) la pulizia e la manutenzione del cantiere nonché dei locali in corso di costruzione, ivi compreso l'allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta;

q) tutti gli oneri assicurativi e previdenziali, nessuno escluso, che in forza di leggi e contratti di lavoro vigenti o intervenuti gravano o potranno gravare sulla manodopera;

r) l'obbligo, all'atto della consegna dell'impianto di fornire i seguenti documenti:

- libretto di manutenzione apparecchiature;

- elenco operazioni da eseguire per la manutenzione ordinaria.

Eventuali guasti dovuti all'inadempienza di cui al presente punto sarà da considerare "a carico" dell'Appaltatore;

s) l'osservanza di tutte le norme di Legge in materia di prevenzione infortuni, con pieno sollevamento della Committente e della Direzione Lavori da qualsiasi responsabilità in merito;

t) l'accurata pulizia delle opere di propria competenza alla fine dei lavori;

u) la manutenzione delle opere eseguite fino al collaudo definitivo;

v) la custodia del materiale e degli attrezzi di cantiere fino alla consegna dell'impianto, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità in merito.

s) l'osservanza di tutte le norme di Legge in materia di prevenzione infortuni, con pieno sollevamento della Committente e della Direzione Lavori da qualsiasi responsabilità in merito;

t) l'accurata pulizia delle opere di propria competenza alla fine dei lavori;

u) la manutenzione delle opere eseguite fino al collaudo definitivo;

v) la custodia del materiale e degli attrezzi di cantiere fino alla consegna dell'impianto, sollevando la Committenza da qualsiasi responsabilità in merito.

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
			QUADRI E DISPOSITIVI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE						
1	QC	APE1	QUADRO ELETTRICO CONTATORE - CONTENITORE f.p.o. di Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello trasparente incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): - 700 x 500 x 250 mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	684,33	684,33	4,00%	27,37
2	IAMT1	APE2	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 2P 10-32A f.p.o. di Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: - bipolare 10 ÷ 32 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	20	89,09	1.781,80	20,00%	356,36
3	IAMT2	APE3	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 2P 40-63A c.s. - bipolare 40 ÷ 63 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	20	115,65	2.313,00	17,00%	393,21
4	IAMT3	APE4	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 4P 10-32A c.s - tetrapolare 10 ÷ 32 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	20	149,43	2.988,60	17,00%	508,06
5	IAMT4	APE5	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 4P 40-63A c.s. - tetrapolare 40 ÷ 63 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	20	208,84	4.176,80	14,00%	584,75
6	ID1	APE6	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 2P 32A 0,03 Cl.A f.p.o. di Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: - sensibilità 0,03 A, tipo «A»: - bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	165,27	826,35	2,00%	16,53
7	ID2	APE7	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 2P 63A 0,03 Cl.A c.s. - bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	204,88	1.024,40	2,00%	20,49

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

... prego: elenco voci	...: elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro
8	ID3	APE8	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 4P 32A 0,03 Cl.A c.s. - tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	254,5	1.272,50
9	ID4	APE9	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 4P 63A 0,03 Cl.A c.s. - tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	294,76	1.473,80
10	ID5	APE10	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 4P 32A 0,3 Cl.A c.s. - sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: - tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	208,97	1.044,85
11	ID6	APE11	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIATO A IAMT 4P 63A 0,3 Cl.A c.s. - tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	238,32	1.191,60
12	PG1	APE12	BOBINA DI MINIMA TENSIONE f.p.o. di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Bobina di minima tensione (24-230V c.a./c.c.) Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	91,22	91,22
13	PG2	APE13	PULSANTE DI EMERGENZA IN CASSETTA f.p.o. di Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	152,65	152,65

MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
2,00%	25,45
2,00%	29,48
2,00%	20,90
2,00%	23,83
9,00%	8,21
11,50%	17,55

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
			LINEE ELETTRICHE E CANALIZZAZIONI						
14	CM1a	APE14	CANALE METALLICO A FILO f.p.o. di passerella in acciaio elettrozincato dopo lavorazione (secondo EN 12329) avente bordo di sicurezza composto da nervatura con saldatura a T del filo di testa; possibilità di realizzazione di campate fino a 2 metri a pieno carico; elementi di fissaggio (mensole, profilati, ecc.), con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili; dimensioni nominali dichiarate dal costruttore corrispondenti a quelle "utili di carico" indicanti quindi le "misure interne"; possibilità di realizzazione dei pezzi speciali tramite taglio e piegatura dei tondini di cui è costituita; conformità alla norma inerente le prove di carico; priva di superfici abrasive e taglienti; completa di giunzioni, elementi di fissaggio; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione (sistema di staffaggio normale e/o antisismico computato a parte) Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa per dare il lavoro finito a regola d'arte. - 150x54mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	130	33,52	4.357,60	20,00%	871,52
15	CM1b	APE15	COPERCHIO CANALE METALLICO A FILO f.p.o. di coperchio in acciaio con finitura ottenuta per galvanizzazione continua prima della fabbricazione mediante processo SENDZIMIR (secondo EN 1014-2); con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili e clip di chiusura incluse; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. - per passerella largh. 150mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	20	15,72	314,40	7,00%	22,01
16	CM1c	APE16	SETTO SEPARATORE CANALE METALLICO A FILO - sovrapprezzo per separatore h=50mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	150	13,17	1.975,50	9,00%	177,80
20	L13	APE20	TUBO PVC A VISTA IP65 c.s. - 32 mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	60	12,58	754,80	38,00%	286,82
24	L17	APE24	TUBO PVC INCASSATO c.s. - 32 mm Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	60	7,59	455,40	48,00%	218,59
26	L19	APE26	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG16M16 c.s. - sezione 16 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	360	5,78	2.080,80	34,00%	707,47

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
31	L24	APE31	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG16OM16 c.s. - bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: - sezione 1,5 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	30	2,98	89,40	50,00%	44,70
34	L27	APE34	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG16OM16 c.s. - tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: - sezione 1,5 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	40	3,57	142,80	48,00%	68,54
35	L28	APE35	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG16OM16 c.s. - sezione 2,5 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	60	4,43	265,80	44,00%	116,95
36	L29	APE36	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG16OM16 c.s. - sezione 4 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	40	5,57	222,80	40,00%	89,12
51	L44	APE51	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FS17 c.s. - sezione 16 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	90	5,29	476,10	35,00%	166,64
54	L47	APE54	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FTG10OHM1 f.p.o. di Cavo antincendio FTG10OHM1, tensione nominale 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità G10, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in materiale LSZH qualità M1, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo CEI 20-37/2-1, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50265, CEI 20-22 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: - 2 x 2,5 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	20	4,97	99,40	33,00%	32,80
55	L48	APE55	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI FG29OHM16 f.p.o. di Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: - 2 x 1,5 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	70	4,03	282,10	34,00%	95,91

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
56	L49	AP56	LINEE DI SEGNALE FROHR f.p.o. di Cavo schermato e twistato, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con Mescola a base di PVC qualità R2, guaina in PVC di qualità R16, schermato con nastro alluminio/poliestere sul totale con conduttore di continuità in rame rosso fessibile, norme di riferimento CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11, CEI EN 60332-3-24, Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C; sigla di designazione FROHR16 0,6/1 kV, - Sezione nominale: 3x2.5mm² Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	30	2,52	75,60	47,23%	35,70
57	L50	APE57	CAVO FTP PER RETI ETHERNET f.p.o. di Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: - 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6a, classe di reazione al fuoco Dca Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	m.	150	2,55	382,50	39,00%	149,18
58	L51	APE58	CONNETTORI CAVO FTP PER RETI ETHERNET f.p.o. di Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	4	7,72	30,88	72,00%	22,23
			PUNTI LUCE E PRESE						
59	PP1	Lombardia 2023 1E.02.060.0035.i	PRESA BIPOLARE 10/16 BIPASSO A VISTA IP55 f.p.o. di Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	4	53,02	212,08	41,42%	87,84
60	PL1	Lombardia 2023 1E.02.060.0035.d	PUNTO LUCE A RELAIS A VISTA IP55 f.p.o. di Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	83,31	166,62	31,62%	52,69
61	PL2	Lombardia 2023 1E.02.060.0035.g	PUNTO LUCE SEMPLICE A VISTA IP55 c.s. - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	42	30,88	1.296,96	42,65%	553,15

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
62	PL3	Lombardia 2023 1E.02.060.0035.g	PUNTO LUCE SEMPLICE A VISTA IP55 PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA c.s. - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	4	30,88	123,52	42,65%	52,68
			IMPIANTI DI COMUNICAZIONE E SEGNALE ALLARMI						
63	WCH	APE59	IMPIANTI DI COMUNICAZIONE E SEGNALE ALLARMI WCH f.p.o. di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Impianto chiamata per bagno in esecuzione da esterno Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	264,42	1.322,10	42,00%	555,28
			IMPIANTO DI TERRA E COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI						
64	IT1	APE60	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI SUPPLEMENTARI f.p.o. di impianto equipotenziale completo per locali ordinari Fornitura e posa in opera di impianto equipotenziale completo a servizio di locali ordinari (bagni, spogliatoi, cucina, ecc.), per la connessione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, completo di conduttore giallo-verde tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide / flessibili pvc; morsettiere a serraggio indiretto (od a più vie,) o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, collegamento al PE di dorsale o al collettore di terra di quadro (quando presente). Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	2	80,67	161,34	34,00%	54,86
			COLLEGAMENTO UTENZE ELETTRICHE						
65	CO1	Lombardia 2023 1E.12.030.0010.a	FOTOCELLULA DA INCASSO O DA ESTERNO f.p.o. di fotocellule. - coppia di fotocellule per montaggio ad incasso o da esterno Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	73,13	73,13	30,03%	21,96
66	CO2	Lombardia 2023 1E.12.030.0010.e	FOTOCELLULA SUPPORTO c.s. - supporto angolare a L in plastica per montaggio da esterno parete Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	2	18,4	36,80	47,72%	17,56

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
67	CO3	Lombardia 2023 1E.12.030.0010.i	FOTOCELLULA COPERCHIO c.s. - coperchio frontale per fotocellule Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	2	7,5	15,00	58,53%	8,78
68	CO4	Lombardia 2023 1E.02.060.0055.a	COLLEGAMENTO ELETTRICO FOTOCELLULA f.p.o. di Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	101,31	101,31	47,67%	48,29
69	CO5	AP61	RIMESSA IN FUNZIONE ASCIUGACAPELLI ELETTRICO uscita tecnici specializzati della casa costruttrice degli attuali asciugacapelli per revisione completa dei motori/resistenze e sostituzione di quelli guasti già rilevati e di ogni altro rilevabile, compresa verifica dei serraggi elettrici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	11	166,74	1.834,14	14,28%	261,86
70	CO6	AP62	CENTRALINA RFID PER ASCIUGACAPELLI f.p.o. di "PUNTO SPESA RFID" con display retroilluminato sul corpo centralina superiore per l'utilizzo degli asciugacapelli esistenti con card RFID. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	2	819,23	1.638,46	5,81%	95,22
71	CO7	AP63	POS + CARD MANAGER PER GESTIONE ASCIUGACAPELLI f.p.o. di software "CARD MANAGER" per la gestione delle card RFID e della scontrinatura di cassa e di POS per il caricamento dei crediti sulle card RFID dell'utenza (PC escluso). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	561,42	561,42	4,24%	23,81
72	CO8	AP64	CARD RFID f.p.o. di software "CARD MANAGER" per la gestione delle card RFID e della scontrinatura di cassa e di POS per il caricamento dei crediti sulle card RFID dell'utenza (PC escluso). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	50	1,27	63,50	0,00%	0,00

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
73	CO9	Lombardia 2023 1E.02.060.0055.a	COLLEGAMENTO ELETTRICO ELETTROVALVOLE f.p.o. di Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro-sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	101,31	101,31	47,67%	48,29
74	CO10	AP65	COLLEGAMENTI ELETTRICI IMPIANTI TERMOMECCANICI f.p.o. di collegamenti elettrici diretti per l'alimentazione e la regolazione delle utenze elettriche dell'impianto termico, quali ad esempio: pompe, pressostati, valvole, termostati, sonde di temperatura, pressione, timer ecc. Si comprendono i collegamenti a tutti i dispositivi in campo ed i relativi cavi sia unipolari che multipolari, sia schermati che non schermati, scatole di derivazione, accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro-sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	1000	1.000,00	47,25%	472,51
			APPARECCHI ILLUMINANTI						
76	AI10	AP66	APP. ILL. A LED DISANO 748 - Oblò 2.0 CON SENSORE ON/OFF 112646-19 O SIMILARI f.p.o. di apparecchio illuminante LED tipo Disano, modello Oblò 2.0, codice 112646-19 o similari equivalenti, diametro 330x55mm (FxH), per illuminazione interna. Completo di: montaggio, collegamenti, cablaggio, accessori di fissaggio ed accessoristica varia per una corretta installazione e una corretta messa in opera a regola d'arte. Apparecchiatura soggetta al marchio CE. Rischio fotobiologico classificato "RG1" CEI EN 62471:2009-2. Caratteristiche: - sorgente: LED; - fattore di potenza: >= 0,9; - vita utile: L80B20 33.000 ore; - grado di protezione: IP65; - con sensore di luce/presenza ON-OFF integrato; - dimensioni: diametro 330x55mm (FxH); - classe: III; - Tc: 3.000°K; - potenza: apparecchio 24W; - efficienza luminosa apparecchio >= 106 lm/W; - flusso luminoso: apparecchio 2555 lm; - CRI: >=83; - curva fotometrica da scheda prodotto (tipo Disano, Oblò 2.0, codice 112646-19 o similari equivalenti); - installazione: a plafone o a parete, comprensivo di staffe, accessori, fissaggi e posa in opera; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio	n.	47	88,98	4.182,06	21,40%	895,03

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
78	AI12	AP68	APP. ILL. A LED DISANO 840 - LED PANEL 150208-00 O SIMILARI f.p.o. di apparecchio illuminante LED tipo Gruppo Disano, modello 840 LED Panel, codice 150208-00 o similari equivalenti, dimensioni 596x596x12mm (LxPxH) per illuminazione interna. Completo di: montaggio, collegamenti, cablaggio, accessori di fissaggio ed accessoristica varia per una corretta installazione e una corretta messa in opera a regola d'arte. Apparecchiatura soggetta al marchio CE. Apparecchiatura rispondente ai requisiti CAM. Rischio fotobiologico classificato "esente" CEI EN 62471:2009-2. Caratteristiche: - sorgente: LED; - fattore di potenza: >= 0,9; - vita utile: L80B20 50.000 ore; - grado di protezione: IP43; - dimensioni: 596x596x12mm (LxPxH); - classe: II; - Tc: 4.000°K; - potenza: apparecchio 33W; - efficienza luminosa apparecchio >= 101 lm/W; - flusso luminoso: apparecchio 3318 lm; - CRI: >=90; - UGR: <=19; - curva fotometrica da scheda prodotto (tipo Gruppo Disano, 840 LED Panel, codice 150208-00 o similari equivalenti); - installazione: in controsoffitto, compresi accessori, fissaggi e posa in opera; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	15	121,2	1.818,00	19,64%	357,09
79	AI13	AP69	APP. ILL. A LED DISANO 847 - CONFORT PANEL 150220-00 O SIMILARI IP65 f.p.o. di apparecchio illuminante LED tipo Gruppo Disano, modello 847 Confort Panel, codice 150220-00 o similari equivalenti, dimensioni 597x597x46mm (LxPxH) per illuminazione interna. Completo di: montaggio, collegamenti, cablaggio, accessori di fissaggio ed accessoristica varia per una corretta installazione e una corretta messa in opera a regola d'arte. Apparecchiatura soggetta al marchio CE. Rischio fotobiologico classificato "esente" CEI EN 62471:2009-2. Caratteristiche: - sorgente: LED; - fattore di potenza: >= 0,9; - vita utile: L80B20 50.000 ore; - grado di protezione: IP65; - dimensioni: 597x597x46mm (LxPxH); - classe: II; - Tc: 4.000°K; - potenza: apparecchio 24W; - efficienza luminosa apparecchio >= 138 lm/W; - flusso luminoso: apparecchio 3318 lm; - CRI: >=90; - UGR: <=19; - curva fotometrica da scheda prodotto (tipo Gruppo Disano, 847 Confort Panel, codice 150220-00 o similari equivalenti); - installazione: in controsoffitto, compresi accessori, fissaggi e posa in opera; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	131,45	131,45	18,11%	23,81
			IMPIANTO ALLARME INCENDIO						
81	VVF1	Lombardia 2023 1E.13.010.0010	CENTRALE DI RIVELAZIONE INCENDI INDIRIZZATA 1 LOOP f.p.o. di Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 1 loop per la gestione di max. 128 indirizzi. La centrale dispone di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La Centrale disporre di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt. 2 - 4 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	1510,51	1.510,51	17,44%	263,43

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

... progr. elenco voci	... elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro
82	VVF2	Lombardia 2023 1E.13.020.0050.h	PULSANTE DI ALLARME INCENDIO INDIRIZZATO IP67 f.p.o. di Pulsanti manuali indirizzabili: - pulsante indirizzato manuale da esterno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP67. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	358,68	1.793,40
83	VVF3	APE71	CARTELLO SEGNALETICO "PULSANTE DI ALLARME INCENDIO" f.p.o. di Cartello di segnalazione per pulsante allarme incendio Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	5	8,21	41,05
84	VVF4	Lombardia 2023 1E.13.040.0160.f	SEGNALATORE OTTICO/ACUSTICO f.p.o. di Segnalatori ottico/acustici: - sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria s Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	199,52	399,04
85	VVF5	Lombardia 2023 1E.13.040.0160.p	PANNELLO OTTICO / ACUSTICO f.p.o. di Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP65 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	145,28	290,56
86	VVF6	APE72	PUNTO ALLACCIO RIVELAZIONE INCENDIO f.p.o. di punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo, realizzato con cavo schermato tipo FG29OHM16 / FTE29OHM16 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base silconica, anime di colore rosso e nero, schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile, guaina termoplastica M16 di colore rosso, Classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo schermato tipo FG29OHM16 / FTE29OHM16, PH120 di sezione 2x1,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	7	146,51	1.025,57
87	VVF7	AP73	MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO ALLARME INCENDIO Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Attivazione, programmazione e collaudo impianto fino a 4 Loop Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	421,59	421,59

MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
2,45%	43,94
18,00%	7,39
4,40%	17,56
6,04%	17,55
41,00%	420,48
79,05%	333,27

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

cod. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
			IMPIANTO TVCC						
88	TVCC1	AP74	VIDEOREGISTRATORE HD 16 CANALI f.p.o. di Registratore H.265 4K Recorder / NDAA Compliant, Registrazione in tempo reale FHD fino a 480ips, Supporta il codec H.265 / H.264, Supporta la visualizzazione UHD, Facile da installare, Supporta la configurazione di rete con un clic tramite il servizio FEN, Supporta telecamere di terze parti. Compresi Hard Disk Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	1682,96	3.365,92	2,26%	76,18
89	TVCC2	AP75	TELECAMERA TURRET HD f.p.o. di telecamera turret HD 5MP MFZ IR Turret Camera/ NDAA Compliant Motorized Vari-focal f=2.7 -12mm Day and night (ICR) True wide dynamic range (WDR) IR LED (45 mt) <i>Da installare: in sostituzione delle telecamere bar e piscina interna (guaste).</i> Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	613,95	1.227,90	3,88%	47,61
90	TVCC3	AP76	TELECAMERA BULLET 5 MEGAPIXEL f.p.o. di Telecamera HD 1/2,8", 2592x1944, Day&Night, DOL- WDR, 2,7-13,5mm, Infrared, IP67. <i>Da installare: in sostituzione delle 2 telecamere esterne su palo (guaste).</i> Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	789,11	1.578,22	3,02%	47,61
91	TVCC4	AP77	MONITOR HD A PARETE f.p.o. di MONITOR TVCC 32" + STAFFA. Risoluzione Full Hd Progettato e sviluppato per un funzionamento continuo 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	526,38	1.052,76	4,52%	47,61
92	TVCC5	AP78	RECUPERO E MESSA IN FUNZIONE TELECAMERE ESISTENTI Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Compresa la rifunionalizzazione dell'impianto esistente e di tutte le apparecchiature / dispositivi, i costi di trasferta, caveria, fissaggi, diaria, manodopera, impiego di mezzi e strumentazione speciali , verifiche e tarature, intestazione e connettorizzazione, programmazione, allineamento corpi ottici, test e collaudo finale di consegna impianto, comprensivo delle spiegazioni e della documentazione necessaria al completamento dell'esecuzione. Il personale tecnico è specializzato e professionalmente preparato, costantemente aggiornato e qualificato per l'operatività. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	1193,31	1.193,31	43,89%	523,71
			IMPIANTO ALLARME ANTINTRUSIONE						
93	AL1	AP79	CENTRALE PER SISTEMA ALLARME ANTINTRUSIONE f.p.o. di centrale antifurto modulare tipo SAET Impianti Speciali, modello FACILE. Completa di: - N. 1 modulo di distribuzione alimentazione. - N. 1 modulo di comunicazione 4G. - N. 1 batteria 18Ah. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	2022,09	2.022,09	2,35%	47,61

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - E

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
94	AL2	AP80	TASTIERA TOUCH SCREEN f.p.o. di Tastiera Touch Screen per il comando di tutto il sistema di allarme antintrusione. Display TFT touch screen da 4,3 pollici con interfaccia utente a menù grafico. Navigazione dei menù con scrolling orizzontale e verticale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	242,86	242,86	3,92%	9,52
95	AL3	AP81	INSERITORE DI PROSSIMITA' f.p.o. di Lettore chiavi di prossimità, indirizzabile su Bus Seriale Current Loop, con montaggio ad incasso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	127,45	254,90	7,47%	19,04
96	AL4	AP82	CHIAVETTE DI PROSSIMITA' Fornitura di chiavette di prossimità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	6	18,98	113,88	0,00%	0,00
97	AL5	AP83	SIRENA PER INTERNO f.p.o. di Sirena piezoelettrica 12 Vd.c. da interno, circuito a microprocessore, 2 suoni di bassa potenza per preallarme e 2 suoni di alta potenza per allarme, doppio tamper antiapertura e antistrappo, protezione contro l'inversione di polarità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	115,91	231,82	8,22%	19,04
98	AL6	AP84	SESNORE A DOPPIA TECNOLOGIA DA INTERNO f.p.o. di sensore a doppia tecnologia di abbinamento della tecnologia ad infrarossi passivi a quella a microonde. Regolazione microonda tramite trimmer – compensazione temperatura, ottica sigillata – antimascheramento istantaneo/ritardato. <i>Da installare: in sostituzione del rilevatore SALETTA (guasto).</i> Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	242,86	242,86	3,92%	9,52
99	AL7	AP85	RECUPERO ESISTENTE E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO ALLARME INTRUSIONE Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Compresa la rifunionalizzazione dell'impianto esistente e di tutte le apparecchiature / dispositivi, i costi di trasferta, caveria, fissaggi, diaria, manodopera, impiego di mezzi e strumentazione speciali, verifiche e tarature, intestazione e connettorizzazione, programmazione, allineamento corpi ottici, test e collaudo finale di consegna impianto, comprensivo delle spiegazioni e della documentazione necessaria al completamento dell'esecuzione. Il personale tecnico è specializzato e professionalmente preparato, costantemente aggiornato e qualificato per l'operatività. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	624,26	624,26	38,13%	238,05
			RIMOZIONE						
102	R1	AP88	RIMOZIONE COMPONENTI ELETTRICI INTERNI Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera e/o rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo in qualsiasi condizione di posa e/o rimozione di passerella a vista e/o rimozione di montanti o linee di alimentazione principali e/o rimozione di dispositivi di protezione sui quadri elettrici e/o rimozione di qualsiasi altra apparecchiature e componente dell'impianto elettrico e speciale guasto o non più funzionale. Compreso accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	h.	44	30,12	1.325,28	79,05%	1.047,59

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
			MOTORIZZAZIONE PORTA						
104	MO1	AP90	MOTORIZZAZIONE PORTA A SCORRIMENTO f.p.o. di Automazione automatica per porta scorrevole 1 anta con peso Max 150kg dotata di quadro di comando che rispetta le direttive CE con motore a 24volt dotato di ENCODER. Lunghezza ingombro traversa = 2770mm Larghezza passaggio porta = 1300mm Larghezza anta compreso sormonto = 1400mm Peso max anta = 150kg PROSPETTO AUTOMAZIONE - Struttura portante in alluminio stampato e anodizzato. - Accesso rapido all'apparecchiatura, favorito dall'apertura frontale del profilo di copertura. - Trasmissione a cinta, con sistema di tensionamento. - Carrelli in acciaio zincato, con regolazione verticale manuale e ruote in nylon esenti da lubrificazione. - Alimentazione quadro di comando: 24Vac , con microprocessore. - programmazione digitale dei parametri di funzionamento, con memoria di tipo permanente - Controllo velocità motore PWM. - Ingresso encoder ottico con test. - Visualizzazione manovre ed allarmi, tramite display a segmenti e avvisatore acustico. - Contatore di manovre e avvisatore di manutenzione. - Apertura automatica di emergenza tramite batteria tampone (opzione). - Gestione delle funzionalità tramite selettore digitale (opzione).) DATI TECNICI - Alimentazione 230Vac Portata massima 150 Kg - Frequenza nominale 50Hz Grado di protezione IP44 - Potenza nominale 50W Peso 4Kg/mt - Fusibile di protezione 2A Batteria tampone (optional) 12V 1.2 Ah - Alimentazione accessori esterni 24Vdc Rumorosità <30dB - Portata massima anta singola 120 Kg Temperatura di funzionamento - 20\+55°C Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	1	1148,13	1.148,13	4,15%	47,61
105	MO2	AP91	PULSANTE A FUNGO PER APERTURA PORTA f.p.o. di pulsante a fungo Ø40mm in cassetta stagna IP65 compreso di collegamento al quadro di comando dell'automazione della porta scorrevole. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n.	2	62,9	125,80	30,63%	38,53
106	MO3	Lombardia 2023 1E.02.060.0055.a	ALIMENTAZIONE MOTORIZZAZIONE PORTA A SCORRIMENTO f.p.o. di Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio. Per le tubazioni metalliche di adduzione del combustibile, delle tubazioni metalliche dell'impianto idro: sanitario, di canalizzazioni dell'aria, ecc.	n.	1	101,31	101,31	47,67%	48,29

TOTALE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

66.200,00

18,34% 12.140,05