



OPERE: AUDITORIUM DI SAN ROMANO - Piazza San Romano - Lucca (LU)  
RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI E ALLESTIMENTI

## PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA:

**GE\_IM**

DESCRIZIONE:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

SCALA:

- : - - -

RIF. INT.

1606.225-21.19.11

DATA:

21/08/2023

REVISIONE

02.00

DIRIGENTE SETTORE 5:  
Ing. Antonella Giannini

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Silvia Malventi

I PROGETTISTI:

**BENIGNI**  
engineering srl

Ing. Oreste Benigni

Ing. Francesco Cecchini

Arch. Cristiana Brindisi

Ing. Gianpiero Calissi

Ing. Lorenzo Lavarini

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 IE.01.001	Fornitura e posa in opera di quadro CONSEGNA presso contatore Nuovo POD, secondo schema elettrico allegato, comprensivo di interruttori magnetotermici-differenziali, sezionatori, c ... e serie CEI EN 61439. In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno	1,00	1'920,69	1'920,69	136,44	7,104
2 IE.01.002	Fornitura e posa in opera di quadro TECNOLOGICO su nuovo POD - potenza installata circa 60 kW, secondo schema elettrico allegato, comprensivo di interruttori magnetotermici-differe ... e serie CEI EN 61439. In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno	1,00	5'837,21	5'837,21	363,84	6,233
3 IE.01.003	Fornitura e posa in opera di quadro TECNOLOGICO PIANO PRIMO, secondo schema elettrico allegato, comprensivo di interruttori magnetotermici-differenziali, sezionatori, comandi, stru ... e serie CEI EN 61439. In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno	1,00	3'009,41	3'009,41	272,88	9,068
4 IE.01.004	Esecuzione di modifiche a quadri generali emergenze PIANO PRIMO, secondo schema elettrico allegato, con sostituzione e/o integrazione di interruttori magnetotermici-differenziali, ... e serie CEI EN 61439. In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno	1,00	1'510,88	1'510,88	363,84	24,081
5 IE.01.005	Esecuzione di modifiche a quadro consegna POD auditorium, secondo schema elettrico allegato, con sostituzione e/o integrazione di interruttori magnetotermici-differenziali, seziona ... e serie CEI EN 61439.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			12'278,19	1'137,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'278,19	1'137,00	
6 IE.01.006	In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di quadro pompe pedana - potenza installata circa 2 kW, secondo schema elettrico allegato, comprensivo di interruttori magnetotermici-differenziali, sezio ... e serie CEI EN 61439. In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, messa in servizio. SOMMANO cadauno	1,00	959,85	959,85	181,92	18,953
7 IE.02.001	Oneri per smantellamento impianti non riutilizzabili e indagini conoscitive su impianto esistente in locale tecnico a piano primo e locale quadri. L'intervento comprende smontaggio ... neri di smaltimento. Compreso utilizzo di strumenti per indagini, prove di continuità individuazione linee e passaggi.  SOMMANO a corpo	1,00	1'042,71	1'042,71	181,92	17,447
8 IE.02.002	Oneri per smantellamento impianti non riutilizzabili sotto pedana. L'intervento, previo smontaggio dei sedili e del pavimento galleggiante computati a parte, comprende smontaggio d ... compresi per tutti i materiali di risulta, movimentazione nell'ambito del cantiere, trasporto e oneri di smaltimento.  SOMMANO a corpo	1,00	1'857,04	1'857,04	1'455,36	78,370
9 IE.03.001 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... essori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 70 mmq.  SOMMANO m	135,00	23,12	3'121,20	381,72	12,230
10 IE.03.002 -	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ...					
	A R I P O R T A R E			20'651,77	4'429,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			20'651,77	4'429,44	
TOS23/1	ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq.  SOMMANO m	105,00	13,19	1'384,95	241,26	17,420
11 IE.03.003 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq.  SOMMANO m	10,00	7,65	76,50	18,62	24,340
12 IE.03.004 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 2,5 mmq.  SOMMANO m	40,00	7,23	289,20	70,19	24,270
13 IE.03.005 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq.  SOMMANO m	300,00	4,85	1'455,00	388,82	26,723
14 IE.03.006 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq.  SOMMANO m	550,00	3,69	2'029,50	599,51	29,540
15 IE.03.007 -	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi					
	A R I P O R T A R E			25'886,92	5'747,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'886,92	5'747,84	
TOS23/1	... zzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq SOMMANO m	300,00	1,79	537,00	183,49	34,170
16 IE.03.008 - TOS23/1	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi ... zo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 1,5 mmq. SOMMANO m	296,00	1,44	426,24	179,45	42,100
17 IE.03.009 - TOS23/1	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1,5 mmq. SOMMANO m	300,00	3,03	909,00	265,52	29,210
18 IE.03.011 - TOS23/1	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC SOMMANO cad	5,00	44,98	224,90	74,60	33,170
19 IE.03.012	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... VC autoestinguente a vista, il cablaggio in morsettiera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO ALLACCIO SU TUBAZIONE PVC. SOMMANO cad	39,00	43,56	1'698,84	887,25	52,227
20 IE.03.013 -	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e					
	A R I P O R T A R E			29'682,90	7'338,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			29'682,90	7'338,15	
TOS23/1	fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 100 mm SOMMANO m	15,00	27,78	416,70	155,01	37,200
21 IE.03.014 - TOS23/1	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota ... ssori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm SOMMANO m	30,00	8,34	250,20	150,57	60,180
22 IE.03.015 - TOS23/1	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come ... 010 serie pesante. Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42 SOMMANO m	8,00	51,13	409,04	65,81	16,090
23 IE.03.016 _DEI23_1	PRESE CEE E ACCESSORI [035038] Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: Custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A: [035038a] 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cadauno	1,00	211,90	211,90	21,19	10,000
24 IE.03.017	Conduttore flessibile di rame rosso di tipo a filo cordato per trasmissione dati tipo RS485, 2 poli, 1 coppia, 24AWG con schermatura in foglio AI-PET e treccia di fili in rame stagnato. Isolamento esterno in PVC grigio . temp. di lavoro -15°C/80°C, tipo Belden 9841 o equivalente 2x1x24AWG. SOMMANO m	250,00	7,05	1'762,50	240,00	13,617
25	Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza per sgancio elettrico mediante bobina a					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			32'733,24	7'970,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			32'733,24	7'970,73	
IE.03.018	lancio (già prevista in quadro). In opera comprensivo di: trasporto, montaggio, installazione, cablaggio linee, accessori. SOMMANO cadauno	2,00	109,52	219,04	45,50	20,772
26 IE.03.019 - DEI23_1	Cavo flessibile, isolato con miscela elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima em ... 011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: 3x1,5 mmq SOMMANO m	20,00	6,27	125,40	46,40	37,000
27 IE.03.020 - DEI23_1	Cavo flessibile, isolato con miscela elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima em ... 11- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: 2x1.5 mmq SOMMANO m	148,79	4,17	620,45	260,59	42,000
28 IE.03.021 - DEI23_1	Cavo flessibile, isolato con miscela elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima em ... 05/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: 3x1,5 SOMMANO m	523,50	5,28	2'764,08	1'077,99	39,000
29 IE.04.001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per interni, lineare su binario, lunghezza 1000 mm, LED, 8000 lm, comprensivo di cablaggio, installazione, fissaggio, accessori. Appa ... atura di colore 4000 K.  Tipo ZUMTOBEL modello Tecton Led L1000 WH + Tecton C LED8000-840 L1000 NB LDE WH o equivalente. SOMMANO cadauno	10,00	309,21	3'092,10	182,00	5,886
	<b>A R I P O R T A R E</b>			39'554,31	9'583,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'554,31	9'583,21	
30 IE.04.002	<p>Proiettore a LED a largo fascio luminoso. Vetro di sicurezza con struttura ottica. Guarnizione in silicone. Riflettore in alluminio puro anodizzato. Fornito e messo in opera completezza di montaggio: 8400 lm Efficienza apparecchio: 118 lm/W Peso: 3 kg Completo di LED 3000K.</p> <p>Tipo BEGA 775852 K4 o equivalente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	10,00	687,70	6'877,00	159,20	2,315
31 IE.04.003	<p>Fornitura ed installazione di sistema di supervisione illuminazione emergenza a lampade autoalimentate. Attività di configurazione e messa in servizio, comprendente realizzazione di pagine grafiche, riconoscimento apparecchi, configurazione scenari secondo richieste del Cliente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	1'025,49	1'025,49	803,67	78,369
32 IE.04.005	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per interni, lineare su binario, lunghezza 1000 mm, LED. Potenza lampada: 31,4 W, controllabile DALI con convertitore LED. Efficacia ... llazione, fissaggio, accessori. Tipo ZUMTOBEL modello TECTON TE WH e TECTON C LED5200-840 L1000 WB LDE WH o equivalente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	265,19	530,38	31,84	6,003
33 IE.04.006	<p>Battiscopa illuminato 10W/m, da applicare su supporto esistente incassato rispettando il filo parete finita, in modo da rimanere completamente incassato ovvero in spessore. Fornito e ... apparecchio: 10 W/m Compreso alimentatore da 35 W a 24V DC</p> <p>Tipo ZUMTOBEL modello LEDFIT M 90W A/S CL1 L840 o equivalente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	26,00	454,51	11'817,26	473,20	4,004
	A R I P O R T A R E			59'804,44	11'051,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			59'804,44	11'051,12	
34 IE.04.007	Fornitura ed installazione di sistema di supervisione per gestione luci ordinarie. Apparecchiatura tipo ZUMTOBEL LITECOM CCD DALI-2 per gestione illuminazione o equivalente, con re ... 0,6 kg Compreso nella presente voce il modulo di gestione scenari denominato ED-CCW 01/02/03 b+ c e relativo cablaggio.  SOMMANO a corpo	1,00	3'185,61	3'185,61	287,88	9,037
35 IE.04.008	Fornitura ed installazione di sistema di supervisione per gestione luci ordinarie e alimentatore luci sotto soccorritore. Attività di configurazione e messa in servizio, comprendente realizzazione di pagine grafiche, riconoscimento apparecchi, configurazione scenari secondo richieste del Cliente.  SOMMANO a corpo	1,00	1'913,21	1'913,21	1'499,38	78,370
36 IE.04.009	Fornitura ed installazione di sistema di interfaccia fra sistema di gestione scenari DALI e pulsanti fisici. Installabile in scatola tipo 503 o in scatola di derivazione. Collegamento a BUS DALI e ad un massimo di 4 pulsanti standard di serie civili. Completo di cablaggio e settaggi.  SOMMANO a corpo	1,00	206,00	206,00	35,99	17,471
37 IE.04.010	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza con pittogramma retroilluminato per indicazione porta di emergenza / via di esodo. Apparecchio alimentato da batteria si ... ensivo di cablaggio, installazione, fissaggio, accessori. Tipo ZUMTOBEL modello CROSSIGN 110 P MSC E1D WH o equivalente.  SOMMANO cadauno	9,00	282,70	2'544,30	163,80	6,438
38 IE.04.011	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza per montaggio a incasso da applicare in sostituzione di precedenti apparecchi ad incasso, mediante applicazione di piast ... o di cablaggio, installazione, fissaggio, accessori.					
	A R I P O R T A R E			67'653,56	13'038,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			67'653,56	13'038,17	
39 IE.04.012	Tipo ZUMTOBEL modello RESCLITE PRO MRWR ESCW E1D WH o equivalente. SOMMANO cadauno  Fornitura ed installazione di sistema di supervisione per gestione luci e gestione emergenze. Fornitura di centralina di comando centralizzato, visualizzazione e sorveglianza di ap ... imentate. Compreso altresì nuova carpenteria di alloggiamento e protezione linea.  Tipo ZUMTOBEL ENCOM o equivalente. SOMMANO cadauno	38,00	325,12	12'354,56	691,60	5,598
40 IE.04.013	Fornitura ed installazione di sistema centrale di alimentazione e controllo per illuminazione di emergenza a norma EN 50171 e per impianti di luce di sicurezza EN 50172. Fornitura ... entare fino a 2500 W di plafoniere garantendo 1 ora di autonomia.  Tipo ZUMTOBEL ON LITE Central e Box o equivalente. SOMMANO cadauno	1,00	2'888,23	2'888,23	682,20	23,620
41 IE.04.014	Fornitura e posa in opera di corpo/i illuminante/i per interni, a faretto LED da applicare su apposito binario di alimentazione e supporto, con temperatura di colore stabilizzata, ... l'opera a qualsiasi quota. Tipo ZUMTOBEL Thorn V2 L 6000-930 LDO 3CY FL WH WH o equivalente configurazione N.1 FARETTO SOMMANO cadauno	8,00	467,89	3'743,12	182,00	4,862
42 IE.04.015	Fornitura e posa in opera di corpo/i illuminante/i per interni, a faretto LED da applicare su apposito binario di alimentazione e supporto, con temperatura di colore stabilizzata, ... l'opera a qualsiasi quota. Tipo ZUMTOBEL Thorn V2 L 6000-930 LDO 3CY FL WH WH o equivalente configurazione N.2 FARETTI					
	A R I P O R T A R E			96'802,02	15'503,57	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			96'802,02	15'503,57	
43 IE.04.016	Fornitura e posa in opera di corpo/i illuminante/i per interni, a faretto LED da applicare su apposito binario di alimentazione e supporto, con temperatura di colore stabilizzata, ... ell'opera a qualsiasi quota. Tipo ZUMTOBEL Thorn V2 L 6000-930 LDO 3CY FL WH WH o equivalente configurazione N.5 FARETTI	SOMMANO cadauno 8,00	852,86	6'822,88	182,00	2,667
44 IE.04.017	Fornitura e posa in opera di filare luminoso a battiscopa modello INFINITO 10W/m 3000K lunghezza 3000 mm. Tipo ZUMTOBEL codice 11131003001 o equivalente.	SOMMANO cadauno 10,00	2'007,01	20'070,10	227,50	1,134
45 IE.04.018	Fornitura e posa in opera di alimentatore 35W 24V dc Dali per filare luminoso INFINITO. Tipo ZUMTOBEL codice 98035D equivalente	SOMMANO cadauno 28,00	395,32	11'068,96	637,00	5,755
46 IE.04.019 - TOS23/1	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo ... autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W	SOMMANO cad 6,00	211,95	1'271,70	129,71	10,200
47 IE.04.020 - TOS23/1	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED pot ... autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.	SOMMANO cad 1,00	342,73	342,73	21,59	6,300
	A R I P O R T A R E			139'335,47	17'338,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			139'335,47	17'338,37	
48 IE.05.005 - DEI23_1	ACCESSORI [145017] Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: [145017a] per interno  SOMMANO cadauno	12,00	58,99	707,88	254,84	36,000
49 IE.05.007 - DEI23_1	ACCESSORI [145026] Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso ... i da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: [145026c] 2 x 1 mmq  SOMMANO m	853,62	4,11	3'508,38	1'368,27	39,000
50 IE.05.011	Fornitura e posa in opera di modulo di uscita per sistemi analogici indirizzati, dotato di led di stato, isolatore di corto circuito. Certificato EN 54-4. Nel prezzo si intende com ... gni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. modulo di uscita  SOMMANO cadauno	13,00	122,79	1'596,27	354,64	22,217
51 IE.05.015	START-UP Oneri per l'attivazione dell'impianto rivelazione fumi di incendio da parte di tecnici specializzati.  SOMMANO a corpo	1,00	786,63	786,63	616,48	78,370
52 IE.05.016	Fornitura e posa in opera di sistema indirizzabile a 2 loop con protocollo Advanced e CLIP con display 7" Touch a colori. Espandibile a 4 loop con scheda LIB-8200. Ogni LIB-8200 pu ... ogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera					
	A R I P O R T A R E			145'934,63	19'932,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			145'934,63	19'932,60	
53 IE.05.017	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di telaio metallico per l'installazione fissa dei cavi a parete e rimozione semplificata della centrale AM-8100. Completo di copertura rimovibile in plast ... patibile con la centrale. Dimensioni: 61,2 mm(A) x 445,70 mm(L) x 111 mm(P). marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	3'554,63	3'554,63	95,96	2,700
54 IE.05.018	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di base standard per rivelatori indirizzabili marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	287,85	287,85	23,99	8,334
55 IE.05.019	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di accumulatore al piombo da 12V 17-18Ah SOMMANO a corpo	41,00	28,95	1'186,95	492,00	41,451
56 IE.05.022	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di accumulatore al piombo da 12V 17-18Ah SOMMANO a corpo	2,00	72,00	144,00	12,00	8,333
57 IE.05.023	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di sirena convenzionale per esterno con lampeggiante led. Certificato EN54.3. Potenza acustica 110 dB/1m. Corrente max. 450mA. Grado di protezione IP 44.Temperatura esercizio -25C° - +55C°. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	243,23	243,23	23,99	9,863
58 IE.05.024	marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di modulo di uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. Il m ... Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	136,93	136,93	23,99	17,520
	A R I P O R T A R E			151'488,22	20'604,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			151'488,22	20'604,53	
59 IE.05.025	Umidità relativa sino a 93% (senza condensa). Grado di protezione IP 54. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente  SOMMANO a corpo	5,00	1'116,58	5'582,90	479,80	8,594
60 IE.05.026	Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo indirizzato, composto da un'unica unità ottica (TRX) e da un riflettore da porsi sul lato opposto. Raggio di protezione comp ... °C. Umidità relativa sino a 93% (senza condensa). Grado di protezione IP 54. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente  SOMMANO a corpo	2,00	1'247,24	2'494,48	191,92	7,694
61 IE.05.027	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico indirizzabile di colore bianco senza base. Costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo ... condensa. Dimensioni: altezza 52mm e diametro di 102mm con base installata. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente  SOMMANO a corpo	30,00	139,94	4'198,20	180,00	4,288
62 IE.05.028	Fornitura e posa in opera di cartello indicatore in Plexiglass per sirene con scritta allarme incendio. marca di riferimento NOTIFIER o equivalente  SOMMANO a corpo	11,00	65,43	719,73	66,00	9,170
63 IM.01.001	Fornitura e posa in opera di sirena con lampeggiante indirizzabile. Corpo Bianco con LED rosso, con lente bianca e isolatore. Alimentato direttamente da loop. Richiede supporto di ... tificata CPR in conformità alla EN 54 parti 3, 17 e 23 (Open Class O-2.4-2). marca di riferimento NOTIFIER o equivalente  SOMMANO a corpo	11,00	219,47	2'414,17	66,00	2,734
	A R I P O R T A R E			166'897,70	21'588,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			166'897,70	21'588,25	
64 IM.01.002	Compressori scroll, scambiatori a ... compreso di assistenza, con esclusione opere murarie.  Standard di riferimento AERMEC NLC0675°H°E°J °00 o equivalente.  SOMMANO cadauno	1,00	46'076,93	46'076,93	1'091,52	2,369
65 IM.01.003	Fornitura ed installazione di accumulatore coibentato inerziale per acqua calda e refrigerata isolato 20mm con finitura in fibra di poliestere Pmax: 6 bar - Tmax: -10 / 90°C - Atta ... enti idraulici, termometro, manometro, valvole di intercettazione, trasporto sul posto ed installazione. Taglia 500 l.  SOMMANO cadauno	1,00	1'762,82	1'762,82	181,92	10,320
66 IM.01.004	Fornitura ed installazione di defangatore con attacchi flangiati DN80 per impianti risc./cond., corpo in acciaio inox. Magneti interni per trattenimento ossidi di ferro. Cestello f ... o per installazione su impianti con portata in circolo fino a 40,0 mc/h. Std riferimento: FORIDRA IDRAMAG F80 o equival.  SOMMANO cadauno	1,00	4'889,96	4'889,96	272,88	5,580
67 IM.01.005 - TOS23/1	ELETTROPOMPE A MOTORE VENTILATO Pompa gemellare a coclea, monostadio, a presa diretta, con bocche di aspirazione e di scarico in linea e dotata di due teste pompa parallele. Motore ... 1.500 W In opera comprensivo di collegamento idraulico - Standard di riferimento Grundfos TPE 3D 50 -200 o equivalente.  SOMMANO cadauno	1,00	7'629,13	7'629,13	136,44	1,788
	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 20 (3/4" x 1")  SOMMANO cad	1,00	98,26	98,26	5,15	5,240
	<b>A R I P O R T A R E</b>			227'354,80	23'276,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			227'354,80	23'276,16	
68 IM.01.006 - TOS23/1	Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone DN 20 (3/4")  SOMMANO cad	1,00	27,07	27,07	2,88	10,630
69 IM.01.007 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 50  SOMMANO cad	3,00	148,98	446,94	69,95	15,650
70 IM.01.008 - TOS23/1	Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro DN 15 (1/2")  SOMMANO cad	1,00	102,42	102,42	10,74	10,490
71 IM.01.009 - TOS23/1	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo co ... egola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"  SOMMANO kg	105,00	4,25	446,25	85,77	19,220
72 IM.01.010	Oneri per smantellamento impianti non riutilizzabili sotto pedana. L'intervento, previo smontaggio dei sedili e del pavimento galleggiante computati a parte, comprende smontaggio c ... compresi per tutti i materiali di risulta, movimentazione nell'ambito del cantiere, trasporto e oneri di smaltimento.  SOMMANO a corpo	1,00	1'350,55	1'350,55	909,60	67,350
73 IM.01.011	Oneri per intervento su tubazioni esistenti in centrale termica per spostamento linee di mandata e ritorno a collettore e linea gas. L'intervento comprende rimozione della coibenta ... astico.					
	A R I P O R T A R E			229'728,03	24'355,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			229'728,03	24'355,10	
	Per linee 4" mandata e ritorno riscaldamento museo del fumetto e per linea 2"1/2 di alimentazione gas metano. SOMMANO a corpo	1,00	3'474,81	3'474,81	545,76	15,706
74 IM.01.013 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di: altezza 1600 mm; base 1000 mm o area equivalente o leggermente inferiore. SOMMANO cad	1,00	975,20	975,20	26,82	2,750
75 IM.01.014 - DEI_1_23	DOSATORI ED ADDOLCITORI Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore ... o idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 1", portata 3000 l/h, ciclica 215 SOMMANO cad	1,00	1'917,00	1'917,00	191,70	10,000
76 IM.01.015 - DEI_1_23	DOSATORI ED ADDOLCITORI Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, ... /2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea SOMMANO cad	1,00	152,67	152,67	88,55	58,000
77 IM.01.016	Oneri per intervento su impianto esistente in locale tecnico a piano primo per smantellamento impianti non riutilizzabili. L'intervento comprende smontaggio infissi, smontaggio, ca ... on saracinesca intercettazione e scarico convogliato in rete esistente. Per linee 3" mandata e ritorno riscaldamento. SOMMANO a corpo	1,00	2'787,00	2'787,00	1'263,44	45,333
	A R I P O R T A R E			239'034,71	26'471,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			239'034,71	26'471,37	
78 IM.01.017 - DEI_1_23	CALDAIE A CONDENSAZIONE Avvertenze: le potenzialità sono da intendersi con una tolleranza del +/- 5%, purchè con queste percentuali non vengano superate le rispettive soglie di 35 ... tà: 29 kW (riscaldamento) e 34 kW (sanitario). Standard di riferimento Immergas Victrix Superior Top 32 o equivalente.  SOMMANO cad	1,00	2'940,86	2'940,86	529,35	18,000
79 IM.01.018 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 18  SOMMANO cad	1,00	57,24	57,24	10,39	18,160
80 IM.01.018 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").  SOMMANO cad	1,00	35,84	35,84	12,81	35,750
81 IM.01.019 - DEI_1_23	CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO [025256] Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco filettato, corpo in ghisa grigia, motore a r ... rasse 180 mm, Ø attacchi 1"1/4, portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m  In opera comprensivo di collegamenti idraulici  SOMMANO cadauno	2,00	857,91	1'715,82	120,11	7,000
82 IM.01.020 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciat ... sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. Attacchi femmina a					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			243'784,47	27'144,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			243'784,47	27'144,03	
83	bocchettone dm. 1"1/4 SOMMANO cad	1,00	514,71	514,71	94,45	18,350
IM.01.021 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idriche ... erziali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0 SOMMANO m	5,67	21,56	122,25	35,39	28,950
84	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idriche ... erziali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5 SOMMANO m	19,65	28,18	553,74	122,49	22,120
IM.01.022 - TOS23/1						
85	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idriche ... erziali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0 SOMMANO m	14,90	17,90	266,71	79,75	29,900
IM.01.023 - TOS23/1						
86	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idriche ... erziali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5 SOMMANO m	10,90	13,19	143,77	48,68	33,860
IM.01.024 - TOS23/1						
87	VALVOLE E RUBINETTI A SFERA Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard:					
IM.01.025 - DEI_1_23						
	A R I P O R T A R E			245'385,65	27'524,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			245'385,65	27'524,79	
88	Ø 1"1/4 VALVOLE DI RITEGNO Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 32 mm	SOMMANO cad 6,00	27,44	164,64	39,51	24,000
IM.01.026 - DEI_1_23		SOMMANO cad 2,00	49,98	99,96	52,98	53,000
89	Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di cond ... iciente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	SOMMANO m 6,00	7,35	44,10	10,41	23,610
IM.01.027 - TOS23/1		SOMMANO m <sup>2</sup> 10,00	12,86	128,60	69,84	54,310
90	Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico spessore mm 0,35	SOMMANO m <sup>2</sup> 10,00	12,86	128,60	69,84	54,310
IM.01.028 - TOS23/1		SOMMANO a corpo 1,00	984,86	984,86	363,84	36,943
91	Oneri per completamento installazione di impianto in locale tecnico a piano primo dedicato a radiatori piano terra e servizi igienici. Sono comprese nella presente voce la manodope ... pale; - strumenti di lettura, sistemi di sfiato, di spurgo, accessori di staffaggio e pezzi speciali di coibentazione.	SOMMANO a corpo 1,00	984,86	984,86	363,84	36,943
IM.01.029		SOMMANO a corpo 1,00	984,86	984,86	363,84	36,943
92	Oneri per intervento su tubazioni esistenti sottopedana per prolungamento linee di mandata e ritorno a nuovi collettori e realizzazione degli stessi.	SOMMANO a corpo 1,00	984,86	984,86	363,84	36,943
IM.01.030				246'807,81	28'061,37	
	A R I P O R T A R E			246'807,81	28'061,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			246'807,81	28'061,37	
93 IM.01.031	L'intervento comprende taglio ... e messa in opera di isolamento termico ove precedentemente presente idoneo anche per refrigerazione. Per linee 2"1/2.  SOMMANO cadauno	1,00	1'474,20	1'474,20	363,84	24,681
94 IM.01.032	CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a ... di collegamenti. Standard qualitativo Grundfos Magna 3 D 50--150 o equivalente. Prestazioni di progetto 18 mc/h a 6,5 m.  SOMMANO cadauno	1,00	5'288,31	5'288,31	113,71	2,150
95 IM.01.033	CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a ... o di collegamenti. Standard qualitativo Grundfos Magna 3 D 32-120 o equivalente. Prestazioni di progetto 6 mc/h a 6,5 m.  SOMMANO cadauno	1,00	2'940,17	2'940,17	90,96	3,094
96 IM.01.034 - DEI_1_23	Fornitura e posa in opera di valvola 3 vie miscelatrice, corredata di servocomando elettrico 24V/230V. Valvole a tre vie con corpo in bronzo, attacchi filettati a norme ISO 228/1 ... rado di protezione: IP 42. Segnale di posizionamento: 0...10 [V DC]. Tempo di corsa: 30 [s]. Lunghezza cavo: 1,5 [m].  SOMMANO cadauno	1,00	829,11	829,11	68,23	8,229
	A R I P O R T A R E			257'339,60	28'698,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			257'339,60	28'698,11		
97	Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m TUBI IN ACCIAIO IM.01.035 - Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in tr ... zione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: DEI_1_23 Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m	SOMMANO kg	112,50	8,08	909,00	436,32	48,000
98	Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m TUBI IN ACCIAIO IM.01.036 - Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in tr ... zione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: DEI_1_23 Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m	SOMMANO kg	352,00	8,26	2'907,52	1'395,61	48,000
99	Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m TUBI IN ACCIAIO IM.01.037 - Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in tr ... latazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: DEI_1_23 Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m	SOMMANO kg	112,00	8,93	1'000,16	520,08	52,000
100	Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di cond ... efficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	SOMMANO m	35,20	9,43	331,94	179,25	54,000
IM.01.038 - TOS23/1		SOMMANO m	25,00	14,73	368,25	75,82	20,590
	A R I P O R T A R E			262'856,47	31'305,19		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			262'856,47	31'305,19	
101 IM.01.039 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di cond ... ciente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)  SOMMANO m	110,00	12,18	1'339,80	286,05	21,350
102 IM.01.040 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di cond ... ciente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)  SOMMANO m	60,00	10,69	641,40	129,95	20,260
103 IM.01.041 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di cond ... efficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")  SOMMANO m	16,00	8,49	135,84	27,74	20,420
104 IM.01.042	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per funzionamento in riscaldamento / condizionamento, realizzato in ottone. Composto da: valvole di intercettazione/regolaz ... allacci idraulici, operazioni di taratura finali. Standard qualitativo CALEFFI SERIE 650 o equivalente. Attacchi 10+10.  SOMMANO a corpo	2,00	984,43	1'968,86	181,92	9,240
105 IM.01.043	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per funzionamento in riscaldamento / condizionamento, realizzato in ottone. Composto da: valvole di intercettazione/regolaz ... i, allacci idraulici, operazioni di taratura finali. Standard qualitativo CALEFFI SERIE 650 o equivalente. Attacchi 8+8.  SOMMANO a corpo	1,00	810,72	810,72	90,96	11,220
	A R I P O R T A R E			267'753,09	32'021,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			267'753,09	32'021,81	
106 IM.01.044	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per funzionamento in riscaldamento, realizzato in ottone. Composto da: collettori ritorno con detentore per singolo circuit ... i, allacci idraulici, operazioni di taratura finali. Standard qualitativo CALEFFI SERIE 663 o equivalente. Attacchi 7+7. SOMMANO a corpo	1,00	626,89	626,89	68,23	10,884
107 IM.01.045	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per funzionamento in riscaldamento, realizzato in ottone. Composto da: collettori ritorno con detentore per singolo circuit ... i, allacci idraulici, operazioni di taratura finali. Standard qualitativo CALEFFI SERIE 662 o equivalente. Attacchi 5+5. SOMMANO a corpo	1,00	317,79	317,79	56,85	17,889
108 IM.01.046	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per funzionamento in riscaldamento, realizzato in ottone. Composto da: collettori ritorno con detentore per singolo circuit ... i, allacci idraulici, operazioni di taratura finali. Standard qualitativo CALEFFI SERIE 662 o equivalente. Attacchi 4+4. SOMMANO a corpo	3,00	286,03	858,09	163,74	19,082
109 IM.01.047	Fornitura ed installazione di Ventilconvettore a pavimento con motore EC idoneo per funzionamento in caldo e in freddo, caratteristiche generali: Canale a pavimento calpestabile, i ... nsa fino a dorsale. Standard qualitativo Sabiana Carisma Floor CFP-ECM 2T 3000-130-330- griglia GLA-COL o equivalente. SOMMANO cadauno	26,00	3'369,05	87'595,30	3'547,44	4,050
110 IM.01.048	Fornitura ed installazione di Pannello di controllo multiunità per ventilconvettori a pavimento con motore EC dotati di scheda di potenza e interfaccia. Idoneo per impostazione modalità funzionamento, selezione velocità, temperatura voluta. Standard di riferimento Sabiana T-MB o equivalente.					
	A R I P O R T A R E			357'151,16	35'858,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			357'151,16	35'858,07	
111 IM.01.049 - DEI_1_23	MANOMETRI, TERMOMETRI E TERMOSTATI DI SICUREZZA [025078] Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: [025078b] Ø 60 mm, attacco 1/4"	SOMMANO cadauno 3,00	118,16	354,48	68,25	19,254
112 IM.01.050 - DEI_1_23	MANOMETRI, TERMOMETRI E TERMOSTATI DI SICUREZZA [025075] Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico [025075b] larghezza pozzetto 100 mm	SOMMANO cadauno 3,00	44,27	132,81	95,62	72,000
113 IM.01.051	PAVIMENTO GALLEGGIANTE RADIANTE Fornitura e posa in opera di pavimento galleggiante composto da: piedini di supporto ad altezza regolabile completo di: - base in acciaio zincato e ... installazione del pavimento secondo norma UNI 11617:2016. Standard qualitativo Newflor - Radiafloor o equivalente.	SOMMANO m2 310,00	207,90	64'449,00	8'717,20	13,526
114 IM.01.052	PAVIMENTO RADIANTE SU SOTTOSTRUTTURA PALCO Fornitura e posa in opera di pavimento radiante composto da: Pedana termica sagomata su misura come da disegno, con superficie di circa 5 ... ci specializzati; Garanzia Decennale sulle pedane termiche. Standard qualitativo SYRMA versione "HYDRO o equivalente.	SOMMANO m2 55,00	490,85	26'996,75	2'638,90	9,775
	A R I P O R T A R E			449'182,78	47'425,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			449'182,78	47'425,36	
115 IM.01.053 - TOS23/1	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato  SOMMANO m <sup>2</sup>	66,00	6,01	396,66	214,79	54,150
116 IM.01.054 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico ... erticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0  SOMMANO m	300,00	17,90	5'370,00	1'623,35	30,230
117 IM.01.055 - DEI_1_23	TUBI IN MULTISTRATO SANITARIO [015023] Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, s ... ile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e a [015023bc] 20 x 2,3 mm  SOMMANO m	544,00	12,87	7'001,28	3'220,59	46,000
118 IM.01.056	Fornitura ed installazione di tubazioni per scarico condensa in tubo rigido in PVC. Diametro interno 17 mm. Completo di raccordi, pezzi speciali, tratti di collegamento eseguiti mediante tubo corrugato liscio internamente flessibile e con manicotti compatibili. Diametro esterno 20 mm.  SOMMANO m	80,00	8,00	640,00	206,40	32,250
119 IM.01.057 - TOS23/1	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 40 mm  SOMMANO m	16,00	14,30	228,80	139,43	60,940
120	Fornitura ed installazione di sistema di rilancio condense centralizzato composto da pompa					
	A R I P O R T A R E			462'819,52	52'829,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			462'819,52	52'829,92	
IM.01.058	centrifuga con prestazioni fino a 500 l/h e prevalenza fino a 5 m, da serbatoio da 2 L, s ... diametro 30 mm. Uscita in tubo flessibile diametro 10 mm (3/8").  Standard di riferimento Sauermann Si-82 o equivalente.  SOMMANO cadauno	1,00	238,65	238,65	45,48	19,057
121 IM.01.059	Fornitura ed installazione di tubazioni per scarico condensa in pressione, da realizzare in tubo trasparente flessibile in PVC. Diametro interno 6 mm. Completo di raccordi, pezzi speciali.  SOMMANO m	100,00	4,75	475,00	182,00	38,316
122 IM.01.060	Fornitura e posa in opera di sistema di sigillatura di attraversamento di struttura di compartimentazione. Per attraversamento di controsoffitto a membrana EI120, di tubazione meta ... ale 100 mm ciascuna. Standard di riferimento AF System AF Multicollar con lastre Knauf Firebord 25 mm o equivalente.  SOMMANO a corpo	2,00	331,62	663,24	272,88	41,143
123 IM.01.061 - TOS23/1	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio  SOMMANO m	45,00	15,52	698,40	217,27	31,110
124 IM.01.062 - DEI_1_23	VENTILCONVETTORI 035113b. Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e d ... e a 27 °C: Tipo Sabiana CRLS ECM 43 o equivalente. Resa frigorifera 3,42 kW, resa termica 4,25 kW a velocità intermedia.  SOMMANO cad	2,00	964,54	1'929,08	327,94	17,000
	A R I P O R T A R E			466'823,89	53'875,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			466'823,89	53'875,49	
125 IM.01.063 - DEI_1_23	CONDOTTE PER RETI AEREAULICHE 035193a. Condotta per termoventilazione e condizionamento aria realizzata con pannelli sandwich con trattamento antimicrobico, costituiti da un'anima d ... etto montaggio e sfrido di lavorazione: Pannello spessore 20,5 mm, rivestito da alluminio interno 80 µ ed esterno 200 µ SOMMANO m2	118,40	60,23	7'131,23	1'925,43	27,000
126 IM.01.064	Fornitura e posa in opera di Diffusore circolare in alluminio o in plastica con doppia serie di feritoie radiali e semicircolari per installazione a pavimento ad alto effetto indut ... KDB o equivalente. DN200. Portata di progetto 100 m3/h con fan coil alla minima, 160 m3/h con fan coil alla massima. SOMMANO cadauno	12,00	237,26	2'847,12	218,40	7,671
127 IM.01.065	Fornitura e posa in opera di silenziatore a setti di forma rettangolare con setti fonoassorbenti spessore 200 mm, interspazio 150 mm, velocità massima passaggio aria 20 m/s. Esecuz ... ne a plenum di espulsione. Dimensioni 1050 x 1200 x 3 moduli - profondità 500 mm. Attenuazione minima 10 dB a 500 Hz. SOMMANO a corpo	1,00	3'200,00	3'200,00	227,40	7,106
128 IM.01.066	Fornitura ed installazione di sistema di rilancio condense per gruppi di fan coil da sottopavimento composto da pompa a pistone con prestazioni fino a 20 l/h e prevalenza fino a 5 ... oil, pezzi speciali, quali raccordi di scarico, e antisifonaggio. Standard di riferimento Sauermann Si-60 o equivalente. SOMMANO cadauno	8,00	171,60	1'372,80	145,60	10,606
129 IM.01.067	Fornitura e posa in opera di griglia metallica in acciaio a maglia quadrata 1 cm x 1 cm, a filo ondulato, spessore 2 mm. Compreso oneri per fissaggio a muro. A protezione di aperture di aerazione/aspirazione o espulsione.					
	A R I P O R T A R E			481'375,04	56'392,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			481'375,04	56'392,32		
130 IM.01.068	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa/espulsione aria in alluminio da interno a maglia quadrata passo 15x15. Compreso oneri per fissaggio diretto su canale. Dimensione 1000x500 mm.	SOMMANO m2	3,35	64,50	216,08	76,21	35,271
	SOMMANO cadauno	2,00	155,35	310,70	22,74	7,319	
131 IM.01.069	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione dell'impianto dedicato alla Ex Chiesa. Si prevede regolatore per gestione circuito miscelato pannello radianti, comprendente re ... comando pompe interfaccia con quadro PDC e sonda di temperatura ambiente. Compreso collegamenti elettrici e cablaggi.	SOMMANO a corpo	1,00	2'546,84	2'546,84	545,76	21,429
132 IM.01.070	Oneri per intervento su infisso esistente in centrale termica per taglio alette inclinate e adattamento telaio per posa nuova griglia a rete metallica. L'intervento comprende rimozione dei materiali, trasporto, costi per recupero/smaltimento.	SOMMANO a corpo	1,00	87,07	87,07	68,23	78,362
133 IM.01.074_T OS23/ 1	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio Griglia di ripresa a ... orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm	SOMMANO cad	2,00	109,34	218,68	20,01	9,150
134 IM.01.075	Fornitura e posa in opera di griglia di aerazione in rame o in alluminio verniciato color rame, di tipo da appoggio con rete antinsetti, dimensioni 230 x 230 mm, superficie di pass ... accessori di posa e fissaggio e rifinitura lato interno. Standard qualitativo ITALGRONDA modelo 230x230 o equivalente.	SOMMANO a corpo	1,00	85,40	85,40	45,48	53,255
	A R I P O R T A R E			484'839,81	57'170,75		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			484'839,81	57'170,75	
135 IM.01.076	Fornitura e posa in opera di sistema di sigillatura di attraversamento di struttura di compartimentazione. Per attraversamento di controsoffitto a membrana EI120, di canaletta meta ... Standard di riferimento AF System AF Panel con lastre Knauf Firebord 25 mm e silicone antifuoco AF Seal o equivalente.  SOMMANO a corpo	1,00	236,15	236,15	113,71	48,152
136 IM.01.101 - DEI_1_23	<b>CONDIZIONATORI</b> [035138b] Condizionatore autonomo senza unità esterna, condensato ad aria tramite due fori Compressore inverter, potenza frigorifera 3,0 kW, potenza termica 2,4 kW, gas refrigerante R32, fino a 30 m2.  SOMMANO cad	1,00	2'057,28	2'057,28	102,86	5,000
137 IM.02.007	<b>RIVESTIMENTO PAVIMENTO GALLEGGIANTE RADIANTE</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento di pavimento galleggiante composto da: quadrotti autoposanti in moquette classificata non inf ... elementi architettonici. Sistema compatibile con pavimento radiante tipo Tarkett Desso Stratos Sp.5,5mm o similare SOMMANO m2	310,00	61,12	18'947,20	2'976,00	15,707
138 IM.04.001	Fornitura e posa in opera di segnaletica di indicazioni vie di esodo, presidi antincendio e/o avvertimenti. Composta di cartello, con pittogrammi da norma, per segnalazione presidi ... anto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Cartello con pittogramma a norma e leggibilità da distanza 10 m.  SOMMANO cadauno	25,00	18,69	467,25	120,00	25,682
139 NA001.030.0 10	<b>RIMOZIONE COMPLETA DEL PALCO, DELLA RAMPA RETROSTANTE E DI QUELLA LATERALE COMPRESI ONERI DISCARICA</b> Compenso forfettario per la rimozione completa del palco prefabbricato in metall ... ultimati e quant'altro necessario per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Superficie indicativa					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			506'547,69	60'483,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			506'547,69	60'483,32	
140 NA001.030.0 20	mq. 80,00  SOMMANO a corpo  CATALOGAZIONE, RIMOZIONE, CONSERVAZIONE DI POLTRONCINE Compenso unitario per la catalogazione delle poltroncine presenti sulle pedane con riferimento a elaborato grafico al fine di ... e poltrone e quant'altro necessario per eseguire tutte le lavorazioni con ogni precauzione a perfetta regola d'arte.	1,00	2'405,00	2'405,00	1'350,09	56,137
141 NA001.030.0 30	SOMMANO cad  RIMOZIONE DELLA STRUTTURA DELLA PEDANA RIALZATA, DELLE RAMPE E DEGLI ACCESSORI Compenso forfettario per la rimozione della pedana rialzata sulla quale sono presenti le poltrone ultimati e quant'altro necessario per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Superficie indicativa mq. 312,00.	400,00	10,27	4'108,00	4'073,04	99,149
142 NA001.030.1 10	SOMMANO a corpo  FORMAZIONE DI VANO PER PASSAGGIO CANALIZZAZIONI NEL SOLAIO DELLA CENTRALE TERMICA DIMENSIONI INDICATIVE CM. 60x120 Compenso forfettario per la realizzazione di vano per il passaggio ... trice, accurata pulizia a lavori ultimati e quant'altro necessario per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte.	1,00	3'825,64	3'825,64	2'977,23	77,823
143 NA001.040.1 20	SOMMANO a corpo  MAGGIORE ONERE PER ESECUZIONE DI CONTROSOFFITTO A LASTRE REI 120 IN ESECUZIONE VERTICALE Compenso per la realizzazione di controsoffitto in lastre di cartongesso in esecuzione verticale ... a in verticale e nel prezzo sono altresì compresi i maggiori oneri per eseguire la lavorazione a perfetta regola d'arte.	1,00	929,27	929,27	866,71	93,268
144	SOMMANO mq  NUOVO PALCO MODULARE PREFABBRICATO COMPLETO DI SCALETTE RAMPA	2,75	35,96	98,89	97,16	98,248
	A R I P O R T A R E			517'914,49	69'847,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			517'914,49	69'847,55	
NA010.100.0 10	DI ACCESSO E PARAPETTI (Bfls1) Compenso forfettario per la fornitura e posa in opera di palco modulare da esterno e in ... rampa in opera, montato, certificato, realizzato a perfetta regola d'arte. Tipo Stafe Deck della Larcher o equivalente.  SOMMANO a corpo	1,00	74'190,94	74'190,94	25'184,66	33,946
145 NA010.100.0 11	MAGGIOR ONERE PER FINITURA SUPERFICIALE DELLE RAMPE E DELLE SCALE DEL PALCO IN MULTISTRATO LISTELLARE IN FAGGIO (Bfls1) Maggior onere per la finitura superficiale delle rampe e del ... to alla superficie in opera con la finitura in faggio. Classificazione di classe di reazione al fuoco Bfls1 certificata.  SOMMANO m²	12,00	12,06	144,72	0,00	
146 NA010.100.0 12	PROFILO BATTIPIEDE SU PALCO, RAMPE, SCALE VERNICIATO Fornitura e posa in opera di profilo battipiede di altezza cm 10 realizzato con lamiera di acciaio sagomate spessore mm 2 svilu ... e in opera e a perfetta regola d'arte. Il prezzo farà riferimento allo sviluppo lineare del profilo battipiede in opera.  SOMMANO m	57,00	31,15	1'775,55	1'654,14	93,162
147 NA010.100.1 10	RIVESTIMENTO VERTICALE DEL PALCO, DELLE SCALETTE E DELLE RAMPE CON PANNELLI MODULARI IN LEGNO DI FAGGIO (BS1d0) Fornitura e posa in opera di rivestimento verticale del palco, delle ... iferimento alla superficie in opera del rivestimento. Classificazione di classe di reazione al fuoco BS1d0 certificata.  SOMMANO m²	22,80	211,20	4'815,36	3'357,98	69,735
148 NA010.100.1 20	CASSETTONE IN LEGNO PER L'ALLOGGIAMENTO DELLE POMPE E DEI COLLETTORI DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PAVIMENTO Compenso unitario per la fornitura e posa in opera di cassettone (co ... dare il cassettoni in opera e a perfetta regola d'arte. Il prezzo farà riferimento al numero dei contenitori realizzati.  SOMMANO cad	2,00	2'095,41	4'190,82	2'336,80	55,760
	A R I P O R T A R E			603'031,88	102'381,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			603'031,88	102'381,13	
149 NA010.100.1 30	<p>PROFILO DI BORDO DELLA PEDANA RIALZATA IN LAMIERA METALLICA VERNICIATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di profilo laterale della pedana rialzata realizzato con lamiera di acciaio sagomat ... nte tavolato in opera e a perfetta regola d'arte. Il prezzo farà riferimento allo sviluppo lineare del profilo in opera.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	95,00	88,50	8'407,50	4'042,71	48,085
150 NA010.100.1 40	<p>RIMONTAGGIO DI POLTRONCINE</p> <p>Compenso unitario per la ricollocazione delle poltroncine sulle pedane (le medesime rifoderate o eventuali nuove non oggetto del presente appalto), con r ... ario per eseguire tutte le le lavorazioni di riposizionamento e fissaggio con ogni precauzione a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	400,00	14,14	5'656,00	4'271,63	75,524
151 NA013.001.0 10	<p>MODIFICA PORTA METALLICA A DUE ANTE DELLA CENTRALE TERMICA</p> <p>Compenso unitario per l'esecuzione delle opere necessaria alla modifica della porta metallica a due ante a corredo della ... i e quant'altro necessario per dare l'infisso modificato in opera e a perfetta regola d'arte. Colore a scelta della D.L.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	511,32	1'022,64	942,64	92,177
152 NA16.001.01 0	<p>CAVIDOTTO 2xØ125 DOPPIO STRATO CORRUGATO COMPRESO SCAVO, PIANO DI POSA E RINFIANCO IN SABBIA, RINTERRO CON MATERIALE PROVENIENTE DALLO SCAVO</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotto ... vidotto completo e a perfetta regola d'arte. La misurazione farà riferimento allo sviluppo in opera dell'opera completa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	120,00	36,26	4'351,20	1'566,00	35,990
153 NA16.020.01 2	<p>POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DIMENSIONI 50x50x50</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti per ispezione di canalizzazioni e/o tubazioni in genere realizzati con elementi prefabbricat ... del pozzetto è determinata dalla distanza tra l'estradosso del fondo del pozzetto ed il piano di appoggio del chiusino.</p>					
	A R I P O R T A R E			622'469,22	113'204,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			622'469,22	113'204,11	
154 NA16.020.03 2	PROLUNGA POZZETTI 50x50x20 Fornitura e posa in opera di prolunga di pozzetto realizzata con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso e/o in cls C16/20 gettati in oper ... cls prefabbricati; nel caso di pozzetti gettati in opera, le dimensioni si riferiscono a quelle interne della prolunga.	SOMMANO cad 7,00	183,88	1'287,16	313,25	24,337
	SOMMANO cad	14,00	52,33	732,62	266,56	36,384
155 NA16.030.02 3	CHIUSINO IN GHISA ERMETICO TELAIO DIMENSIONI 600x600 - CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione ciechi ermetici, in ghisa sferoidale GJS-500-7 (norma UNI EN 1 ... lle dimensioni esterne del telaio e quanto proposto dall'Impresa si dovrà avvicinare il più possibile a tali dimensioni.	SOMMANO cad 7,00	199,39	1'395,73	430,08	30,814
156 TOS23/ 1_01.C02.00 1.003	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da ... lici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120	SOMMANO m <sup>2</sup> 17,19	134,92	2'319,27	591,18	25,490
157 TOS23/ 1_01.C02.01 0.003	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello ... sa della struttura e la stuccatura dei giunti. spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante	SOMMANO m <sup>2</sup> 37,50	99,58	3'734,25	961,57	25,750
158 TOS23/ 1_01.D05.00 1.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice	SOMMANO m <sup>2</sup> 90,00	15,30	1'377,00	281,73	20,460
	A R I P O R T A R E			633'315,25	116'048,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			633'315,25	116'048,48	
159 TOS23/ 1_01.F04.00 2.001	Preparazione di fondo da tinteggiare Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco  SOMMANO m <sup>2</sup>	100,00	6,49	649,00	498,17	76,760
160 TOS23/ 1_01.F04.00 4.003	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine  SOMMANO m <sup>2</sup>	190,00	4,33	822,70	479,72	58,310
161 TOS23/ 1_01.F05.00 5.002	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm.  SOMMANO m	16,00	61,41	982,56	199,26	20,280
162 TOS23/ 1_01.F05.00 6.002	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm.  SOMMANO m <sup>2</sup>	16,00	193,09	3'089,44	398,54	12,900
163 TOS23/ 1_02.A03.00 3.001	Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici. in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.  SOMMANO m <sup>2</sup>	73,00	14,52	1'059,96	793,17	74,830
164 TOS23/ 1_02.A03.00 8.001	Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili  SOMMANO m <sup>2</sup>	55,00	8,66	476,30	371,70	78,040
165 TOS23/ 1_02.A03.00 9.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore  SOMMANO m <sup>2</sup>	105,00	3,66	384,30	207,83	54,080
	A R I P O R T A R E			640'779,51	118'996,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			640'779,51	118'996,87	
166 TOS23/ 1_02.A03.02 2.002	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	90,00	14,44	1'299,60	1'018,50	78,370
167 TOS23/ 1_02.A03.03 1.001	Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per manti rigidi o semirigidi SOMMANO m <sup>2</sup>	90,00	6,42	577,80	452,82	78,370
168 TOS23/ 1_02.A03.03 2.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione SOMMANO m <sup>2</sup>	20,00	14,77	295,40	160,49	54,330
169 TOS23/ 1_02.A03.03 3.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ... icie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo SOMMANO m <sup>2</sup>	8,00	33,27	266,16	204,94	77,000
170 TOS23/ 1_02.A03.05 1.004	Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o c ... manufatto stesso per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita SOMMANO m	0,50	201,21	100,61	78,12	77,650
171 TOS23/ 1_02.A07.00 1.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 SOMMANO m <sup>3</sup> Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m	32,50	33,02	1'073,15	606,55	56,520
	A R I P O R T A R E			644'392,23	121'518,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			644'392,23	121'518,29	
172 TOS23/ 1_02.A07.01 1.001 173	50,00. da demolizioni di qualsiasi genere  SOMMANO m <sup>3</sup> Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni fino a dimensioni cm 30x30x15	22,00	44,93	988,46	774,65	78,370
TOS23/ 1_02.B08.02 3.001 174	SOMMANO cad Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda	8,00	49,66	397,28	309,04	77,790
TOS23/ 1_02.B08.04 1.001 175	SOMMANO cad Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare ... tonaco	8,00	12,05	96,40	69,61	72,210
TOS23/ 1_02.B10.02 2.101	architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti  SOMMANO kg	280,00	7,83	2'192,40	1'165,70	53,170
176 TOS23/ 1_02.C03.05 0.002	Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi  SOMMANO m <sup>2</sup>	90,00	29,30	2'637,00	1'144,72	43,410
177 TOS23/ 1_03.A03.00 4.003 178	Rimozione di tramezzo in muratura di mattoni forati di qualsiasi tipo  SOMMANO m <sup>2</sup> Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere per superfici superiori a 0,50 mq	6,50	17,04	110,76	86,73	78,300
TOS23/ 1_03.A03.01	SOMMANO m <sup>3</sup>	2,00	473,58	947,16	724,77	76,520
	A R I P O R T A R E			651'761,69	125'793,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			651'761,69	125'793,51		
1.001 179 TOS23/ 1_03.E01.00 1.003	Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfe ... elo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.	SOMMANO m²	10,00	67,77	677,70	332,21	49,020
180 TOS23/ 1_03.E01.00 5.001	Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o so ... tura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .	SOMMANO m²	15,00	82,33	1'234,95	664,53	53,810
181 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 07)	SOMMANO Tn	30,10	21,92	659,79	0,00	
182 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.003.002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 ( riferimento cod. CEER/EER 17 03 02)	SOMMANO Tn	5,00	47,09	235,45	0,00	
183 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.004.005	Metalli (incluse le loro leghe) ferro e acciaio ( riferimento cod. CEER/EER 17 04 05)	SOMMANO Tn	1,55	0,02	0,03	0,00	
184 TOS23/ 1_PRREC.P1	Materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci codice CEER/EER 17 06 01 e 17 06 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 06 04)	SOMMANO Tn	0,17	710,73	120,82	0,00	
	A R I P O R T A R E				654'690,43	126'790,25	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	654'982,19	126'790,25	19,358
M:001	LOTTO 1 ADEGUAMENTO FUNZIONALE AUDITORIUM EX CHIESA SAN ROMANO euro	458'730,13	93'508,05	20,384
M:001.001	OPERE EDILI euro	123'132,09	52'183,27	42,380
M:001.001.013	Opere edili - Intervento 1 - Palco e pedana sala auditorium euro	99'048,17	41'618,67	42,019
M:001.001.014	Opere edili - Intervento 2 - Adeguamenti locale tecnico nuova PDC piano terra euro	24'083,92	10'564,60	43,866
M:001.002	OPERE MECCANICHE (CLIMATIZZAZIONE) euro	290'554,62	32'989,08	11,354
M:001.002.001	Opere meccaniche in locale CT Ex Fumetto euro	79'688,41	5'397,11	6,773
M:001.002.002	Opere meccaniche sotto pedana e realizzazione nuova pedana scaldante euro	193'323,95	23'607,34	12,211
M:001.002.003	Opere meccaniche sotto palco e realizzazione nuova climatizzazione palco euro	6'768,36	1'087,87	16,073
M:001.002.011	Opere meccaniche in locale a piano primo euro	10'773,90	2'896,76	26,887
M:001.003	OPERE ELETTRICHE E SPECIALI euro	45'043,42	8'335,70	18,506
M:001.003.006	Opere elettriche per climatizzazione chiesa euro	45'043,42	8'335,70	18,506
M:002	LOTTO 2 OPERE DI COMPLETAMENTO: RISANAMENTO LOCALI PIANO PRIMO RINNOVAMENTO IMPIANTI ILLUMINAZIONE NAVATA, ILLUMINAZIONE EMERGENZA E ALLARME INCENDIO euro	196'252,06	33'282,20	16,959
M:002.001	OPERE EDILI euro	44'249,61	17'099,66	38,644
M:002.001.013	Opere edili - Intervento 1 - Palco e pedana sala auditorium euro	29'418,56	10'605,61	36,051
M:002.001.014	Opere edili - Intervento 2 - Adeguamenti locale tecnico nuova PDC piano terra euro	1'471,70	977,89	66,446
	<b>A RIPORTARE</b>			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
M:002.001.017	Opere edili - Intervento 5 - Modifiche interne a locale tecnico a piano primo euro	2'631,25	1'698,48	64,550
M:002.001.018	Opere edili - Intervento 6 - Intervento di risanamento su copertura locali a piano primo euro	10'728,10	3'817,68	35,586
M:002.002	<b>OPERE MECCANICHE (CLIMATIZZAZIONE) euro</b>	<b>30'148,17</b>	<b>2'929,99</b>	<b>9,719</b>
M:002.002.003	Opere meccaniche sotto palco e realizzazione nuova climatizzazione palco euro	27'623,64	2'707,13	9,800
M:002.002.005	Altre opere meccaniche euro	2'524,53	222,86	8,828
M:002.003	<b>OPERE ELETTRICHE E SPECIALI euro</b>	<b>121'854,28</b>	<b>13'252,55</b>	<b>10,876</b>
M:002.003.008	Adeguamento illuminazione navata euro	79'203,92	6'841,25	8,638
M:002.003.009	Adeguamento illuminazione emergenza altri locali euro	13'380,05	1'495,27	11,175
M:002.003.010	Adeguamento impianto rivelazione e allarme incendio euro	29'270,31	4'916,03	16,795
	<b>TOTALE euro</b>	<b>654'982,19</b>	<b>126'790,25</b>	<b>19,358</b>
	Lucca, 21/08/2023			
	<b>Il Tecnico</b> Ing. Oreste Benigni			
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
	<b>A RIPORTARE</b>			