



CAMERA DI  
COMMERCIO  
MILANO  
MONZABRIANZA  
LODI

C.C.I.A.A. MILANO  
MONZABRIANZA  
LODI

Via Meravigli 9/b  
21123 MILANO

Responsabile Unico del Procedimento: arch. Giovanni Pellegrinelli

## SALONE DEL FUTURO

### PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

06

ANALISI PREZZI



**TecnoService  
Camere**



Sede legale: Piazza Sallustio, 21 - 00187 Roma

C.F./P.I. 04786421000

Capitale Sociale € 1.318.941,00

Direzione Tecnica ed Amministrativa:  
Via Perugia,62 - 10152 Torino

DIRETTORE TECNICO: Arch. Sandro Peritore

PROGETTISTA	Arch. Sandro Peritore
CAPO COMMESSA	Ing. Andrea Giaretto
COLLABORATORI	Arch. Simona Faggiani

CONSULENTI	OPERE EDILI: GAP STUDIO STRUTTURE: Ing. Claudio Marabelli IMPIANTI ELETTRICI: Ing. L. Tannoia IMPIANTI FLUIDOMECCANICI: Ing. L. Ghia ACUSTICA: Ing. Matteo Bosia
------------	--

REV.	PROTOCOLLO	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO
0	21600_PD_91216	10/19	emissione		Peritore
1	21600_PD_92662	11/19	revisione		
2					



<b>CODICE VOCE: AP_NP01</b>							
<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOFFITTO TESO</b>							
Fornitura e posa in opera di soffitto teso tipo Barrisol o similare composto da:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura e posa di profili perimetrali in alluminio tipo Barrisol Star Bs 350/01 perimetrale e Star Bs 350/16 nelle parti intermedie o similare fissati ad una struttura in ferro e/o alluminio precedentemente fissata o appesa, predisposta e verniciata sulla struttura reticolare esistente con fissaggio del profilo previsto mediante viti autoperforanti ogni 15 cm circa</li> <li>- fornitura e posa di n. 50 teli tipo Barrisol o similare di dimensioni 2,70 per 2,40 cm. Finitura traslucida (tipo Plutonia art. 04018 o similare) con harpo perimetrale star bianco, senza saldature, installati mediante generatore di aria calda alimentato a gpl.</li> </ul>							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	sistema struttura e telo	mq	1,00	139,00	139,00	
		<b>totale</b>					<b>139,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	0,00		0,00	
		<b>totale</b>					<b>0,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>139,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.030.0005	Operaio specializzato montatore	ora	0,00	31,59	0,00	
		<b>totale</b>					<b>0,00</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	139,00	34,54	<b>34,54</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>173,54</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE AL MQ</b>							<b>€ 174,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_NP02</b>							
<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI FONOASSORBENTI A PARETE (MONTAGGIO VERTICALE)</b>							
Fornitura e posa in opera di pannello fonoassorbente rimovibile tipo FONOLAB Fonoquadro Deluxe o similare realizzato con struttura in alluminio con bordo inclinato, materassino fonoassorbente in poliestere ad alta densità, rivestimento in tessuto traspirante ed ignifugo TREVIRA CS o similare. Certificato per reazione al fuoco classe 1 italiana (B-s1, d0). Assorbimento acustico fino alla classe A di assorbimento (valore medio alle frequenze del parlato: coeff. alfa 0,9). Rapporti di prova secondo la norma EN ISO 354. Fissaggio a parete con sistema a magneti.							
Spessore 48 mm							
Dimensioni: n. 12 pannelli 2,80x3,50 - n. 5 pannelli 2,00x4,00							
Il posizionamento e la forma dei pannelli fonoassorbenti saranno valutati successivamente alla definizione degli arredi fissi dell'arena.							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pannello fonoassorbente comprensivo di tutti gli accessori di montaggio per l'aggancio a parete).	mq	1,00	120,00	120,00	
		<b>totale</b>					<b>120,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		6,00	
		<b>totale</b>					<b>6,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>126,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.030.0005	Operaio specializzato montatore (tempo stimato per un operaio o per posare un metro quadro di pannello)	ora	0,50	31,59	15,80	
4	MA.00.030.0015	Operaio comune montatore (tempo stimato per un operaio o per posare un metro quadro di pannello)	ora	0,50	27,12	13,56	
		<b>totale</b>					<b>29,36</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	126,00	31,31	<b>31,31</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>186,67</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq</b>						<b>€ 187,00</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 N.P.1dem	<p>Sezionamento mediante operazioni di taglio con disco diamantato a bagno d'acqua di solai in lamiera grecata e cls in blocchi di circa 1m x 1m. Compresa se necessario la riduzione ad una minor misura una volta calati al piano inferiore con la medesima tipologia di taglio con disco. I blocchi demoliti al piano saranno movimentati e calati tramite paranco a catena manuale o muletto sul solaio sottostante). Compresa la preparazione dell'aspirazione dell'acqua usata per il taglio che dovrà essere raccolta mediante aspiratore in modo da preservare i locali sottostanti. Successivamente alla demolizione dei solai si eseguirà lo smantellamento della carpenteria portante formata da travi e ilastri. E' compresa la fornitura e posa di teli di impermeabilizzazione posati a secco sui solai sottostanti le demolizioni per il contenimento dei fanghi reflui dovuti al taglio.</p> <p><b>ELEMENTI:</b> (L) da analisi di mercato mq</p>	1,000	94,00	94,00	
	Sommano euro			94,00	
	Spese Generali 13.50% * (94.00) euro			12,69	
	Sommano euro			106,69	
	Utili Impresa 10% * (106.69) euro			10,67	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			<b>117,36</b>	
Nr. 2 N.P.2mov	<p>Movimentazioni dei blocchi dovute alle demolizioni dei solai in Fe mediante transpallet manuale o muletto per il trasporto all'esterno tramite percorso obblicato verso piazza delle Borsa in Milano e caricati sull'automezzo per essere smaltiti alle PP.DD.</p> <p><b>ELEMENTI:</b> (L) da analisi di mercato a corpo</p>	1,000	2'100,00	2'100,00	
	Sommano euro			2'100,00	
	Spese Generali 13.50% * (2 100.00) euro			283,50	
	Sommano euro			2'383,50	
	Utili Impresa 10% * (2 383.50) euro			238,35	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>2'621,85</b>	
Nr. 3 N.P.3prep	<p>Formazione di doppio assito 5+5 cm a protezione della soletta sottostante le demolizioni</p> <p><b>ELEMENTI:</b> (L) da anlisi di mercato mq</p>	1,000	22,00	22,00	
	Sommano euro			22,00	
	Spese Generali 13.50% * (22.00) euro			2,97	
	Sommano euro			24,97	
	Utili Impresa 10% * (24.97) euro			2,50	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			<b>27,47</b>	
Nr. 4 N.P.4punt	<p>Fornitura e posa di puntelli e quadrotti in abete per puntellazione soletta da demolire in lamiera grecata in opera con massetto e pavimento</p> <p><b>ELEMENTI:</b> (L) da anlisi di mercato mq</p>	1,000	14,00	14,00	
	Sommano euro			14,00	
	Spese Generali 13.50% * (14.00) euro			1,89	
	Sommano euro			15,89	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>15,89</b>	

COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			15,89	
Nr. 5 N.P.5tr	Utili Impresa 10% * (15.89) euro			1,59	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			17,48	
	Puntellazione delle travi,pilastri e scale in ferro per taglio in base al peso e alle dimensioni per la discesa al piano sottostante la demolizione				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) da analisi di mercato a corpo	1,000	3'100,00	3'100,00	
	Sommano euro			3'100,00	
	Spese Generali 13.50% * (3 100.00) euro			418,50	
	Sommano euro			3'518,50	
	Utili Impresa 10% * (3 518.50) euro			351,85	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			3'870,35	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



CODICE VOCE: AP_F01							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA RADIANTE ELETTRICO PER PAVIMENTI SOPRAELEVATI.							
<p>Fornitura e posa in opera di sistema radiante elettrico per pavimenti sopraelevati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>E' un sistema bifilare, costituito da resistori in fibra di carbonio e/o alluminio rivestiti da una guaina in polipropilene ed accoppiati con alluminio su entrambi i lati. Il lato superiore, che andrà a contatto con il supporto sopraelevato, sarà adesivizzato. La parte sottostante sarà isolata con doppio strato di feltro con alluminio nella parte interna.</li> <li>Realizzato con 3 tipologie di collegamento: 4 moduli 150Wmq, 5 moduli 96 Wmq, 6 moduli 67 Wmq, collegamento con connettori.</li> <li>Dimensione esterna cm 60x60, dimensione riscaldatore cm. 50x50</li> <li>Alimentazione: generalmente 230V</li> <li>Grado di protezione IPX7</li> </ul>							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	sistema radiante elettrico	mq	1,00	91,46	91,46	
		<b>totale</b>					<b>91,46</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		4,57	
		<b>totale</b>					<b>4,57</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>96,03</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello (tempo stimato di una persona per posare 2,16 mq di superficie coperta = 1 h, quindi per posare 1 mq occorreranno circa 0,46 h)	ora	0,46	31,05	14,28	
		<b>totale</b>					<b>14,28</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	96,03	23,86	<b>23,86</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>134,17</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE AL MQ</b>						<b>€ 134,00</b>	



CODICE VOCE: AP_F02							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE PER PAVIMENTO RADIANTE ELETTRICO							
<p>Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione per pavimento radiante elettrico composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-modulo master per controllo fino a 12 centraline</li> <li>-centraline climatiche espandibili complete di espansioni</li> <li>-alimentatore</li> <li>-web server integrato mediante il quale è possibile la completa gestione del sistema da remoto mediante un qualsiasi dispositivo mobile</li> <li>-pagina grafica web server</li> <li>-schermo touchscreen (3,8") per controllo impianto</li> <li>-pagina grafica</li> <li>-n°1 programmazione</li> <li>-sonde temperatura ambiente cieche</li> <li>-sonde temperatura a contatto per controllo temperatura pavimento</li> </ul> <p>Compreso avviamento, taratura e regolazione dell'impianto.</p> <p>N.B.: il sistema di termoregolazione succitato dovrà essere preventivamente sottoposto per approvazione alla D.LL. e dovrà rispettare le logiche di termoregolazione di progetto</p>							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	sistema di termoregolazione	a corpo	1,00	8 216,65	8 216,65	
		<b>totale</b>					<b>8 216,65</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		410,83	
		<b>totale</b>					<b>410,83</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>8 627,48</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	32,00	31,05	993,60	
		<b>totale</b>					<b>993,60</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	8 627,48	2 143,93	<b>2 143,93</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>11 765,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 11 765,00</b>	

CODICE VOCE: AP_F03							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI DIFFUSORI CIRCOLARI A LANCIO ELICOIDALE CON PALE REGOLABILI							
<p>Fornitura e posa in opera di diffusori circolari a lancio elicoidale a pale regolabili a geometria variabile.  Idonei per altezze di installazione da 3 a 10 m.  Esecuzione in alluminio con pale regolabili in acciaio zincato, versione motorizzabile completa di servocomando modulante 24V, serranda di taratura manuale, rete equalizzatrice del flusso d'aria.  Verniciatura completa del diffusore con RAL comunicato dalla D.LL. in fase esecutiva.  Diametro 400 mm.  Compresa regolazione e taratura delle portate d'aria e dei flussi d'aria al fine di non creare interferenze di nessun tipo con gli scuretti del controsoffitto e/o condizioni di discomfort per gli operatori sulle postazioni di lavoro.</p>							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Diffusore a lancio elicoidale diametro 400 mm	cad	1,00	357,06	357,06	
		<b>totale</b>					<b>357,06</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		17,85	
		<b>totale</b>					<b>17,85</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>374,91</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	2,00	31,05	62,10	
		<b>totale</b>					<b>62,10</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	374,91	93,17	<b>93,17</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>530,18</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 530,00</b>

CODICE VOCE: AP_F04							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI DIFFUSORI A DISLOCAZIONE PER RIPRESA ARIA							
Fornitura e posa in opera di diffusori semicircolari a dislocazione per ripresa aria, installazione a parete. Esecuzione in acciaio verniciato con RAL comunicato dalla D.LL. in fase esecutiva. Diffusore a 90°, H 1000 mm, L 600 mm, imbocco circolare diametro 400 mm. Compresa serranda di taratura con attacco circolare.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità A'	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Diffusore a 90°, H 1000 mm, L 600 mm, imbocco circolare diametro 400 mm.	cad	1,00	700,80	700,80	
		<b>totale</b>					<b>700,80</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		35,04	
		<b>totale</b>					<b>35,04</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>735,84</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	2,00	31,05	62,10	
		<b>totale</b>					<b>62,10</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	735,84	182,86	<b>182,86</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>980,80</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 981,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F05</b>							
<b>SMANTELLAMENTO IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI</b>							
Operazioni di taglio/rimozione/smantellamento degli impianti meccanici esistenti (a titolo indicativo e non esaustivo: apparecchiature sanitarie, ventilconvettori, canalizzazioni aria, bocchettame, diffusori, etc...), compreso trasporto alla P.D., oneri per smaltimenti e compresi tutti materiali di consumo, le attrezzature e i noli necessari per dare i lavori finiti a regola d'arte. Il tutto da concordare preventivamente con la D.LL. e pianificato secondo le fasi lavorative.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	oneri per smaltimenti, materiali di consumo, attrezzature e noli vari	a corpo	1,00	2 000,00	2 000,00	
		<b>totale</b>					<b>2 000,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		100,00	
		<b>totale</b>					<b>100,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>2 100,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	80,00	31,05	2 484,00	
		<b>totale</b>					<b>2 484,00</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	2 100,00	521,85	<b>521,85</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>5 105,85</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 5 106,00</b>

CODICE VOCE: AP_F06							
RIALLACCIAMENTO ALL'ESTRAZIONE ARIA FORZATA ESISTENTE PER I WC							
Opere per il riallacciamento e l'adattamento dell'estrazione aria forzata esistente per i servizi igienici riqualificati, comprese modifiche, adeguamenti e/o adattamenti, comprese tutte le lavorazioni e/o le forniture necessarie per dare i lavori finiti a regola d'arte. Il tutto da concordare preventivamente con la D.LL..							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	canalizzazioni, griglie, materiali vari di uso e consumo	a corpo	1,00	1 000,00	1 000,00	
		<b>totale</b>					<b>1 000,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		50,00	
		<b>totale</b>					<b>50,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 050,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	16,00	31,05	496,80	
		<b>totale</b>					<b>496,80</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	1 050,00	260,93	<b>260,93</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 807,73</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 1 808,00</b>	

CODICE VOCE: AP_F07							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI DIFFUSORI CIRCOLARI A LANCIO ELICODALE CON PALE REGOLABILI							
<p>Fornitura e posa in opera di diffusori circolari a lancio elicoidale a pale regolabili a geometria variabile.  Idonei per altezze di installazione da 3 a 10 m.  Esecuzione in alluminio con pale regolabili in acciaio zincato, versione motorizzabile completa di servocomando modulante 24V, serranda di taratura manuale, rete equalizzatrice del flusso d'aria.  Verniciatura completa del diffusore con RAL comunicato dalla D.LL. in fase esecutiva.  Diametro 250 mm.  Compresa regolazione e taratura delle portate d'aria e dei flussi d'aria al fine di non creare interferenze di nessun tipo con il controsoffitto né condizioni di discomfort per gli operatori e/o il pubblico.</p>							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Diffusore a lancio elicoidale diametro 250 mm	cad	1,00	287,76	287,76	
		<b>totale</b>					<b>287,76</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		14,39	
		<b>totale</b>					<b>14,39</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>302,15</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	2,00	31,05	62,10	
		<b>totale</b>					<b>62,10</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	302,15	75,08	<b>75,08</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>439,33</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 439,00</b>

CODICE VOCE: AP_F08							
OPERE PER LO SPOSTAMENTO DELLE CANALIZZAZIONI							
Opere per lo spostamento e l'adeguamento delle canalizzazioni aria esistenti a servizio dei nuovi spazi a tutta altezza che si otterranno dopo la rimozione dei soppalchi degli uffici lato Via Meravigli, comprese tutte le lavorazioni e/o le forniture necessarie per dare i lavori finiti e funzionanti e regola d'arte.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	canalizzazioni, isolamenti, materiali vari di uso e consumo	a corpo	1,00	2 500,00	2 500,00	
		<b>totale</b>					<b>2 500,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		125,00	
		<b>totale</b>					<b>125,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>2 625,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	48,00	31,05	1 490,40	
		<b>totale</b>					<b>1 490,40</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	2 625,00	652,31	<b>652,31</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>4 767,71</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 4 768,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F09</b>							
<b>NUOVE BOCCHETTE DI MANDATA O RIPRESA ARIA</b>							
Fornitura e posa in opera di nuove bocchette di mandata o ripresa aria, complete di serranda di taratura, da installare sulla canalizzazione aria esistente da mantenere ubicata sopra l'arena (dopo la rimozione del soppalco), comprese tutte le lavorazioni e/o le forniture necessarie per dare i lavori finiti e funzionanti e regola d'arte.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	bocchettame, serrande di regolazione, modifiche e adattamenti sulle canalizzazioni aria esistenti	a corpo	1,00	1 500,00	1 500,00	
		<b>totale</b>					<b>1 500,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		75,00	
		<b>totale</b>					<b>75,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 575,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	16,00	31,05	496,80	
		<b>totale</b>					<b>496,80</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	1 575,00	391,39	<b>391,39</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>2 463,19</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 2 463,00</b>



<b>CODICE VOCE: AP_F10</b>							
<b>COLLEGAMENTO RIPRESE ARIA SU ARREDI</b>							
Opere per il collegamento delle riprese aria sugli arredi, comprese canalizzazioni aria, serrande di regolazione, canotti, giunti flessibili e compreso tutto il necessario per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	canalizzazioni aria, serrande di regolazione, canotti, giunti flessibili	a corpo	1,00	250,00	250,00	
		<b>totale</b>					<b>250,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		12,50	
		<b>totale</b>					<b>12,50</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>262,50</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	2,00	31,05	62,10	
		<b>totale</b>					<b>62,10</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	262,50	65,23	<b>65,23</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>389,83</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 390,00</b>

CODICE VOCE: AP_F11							
OPERE PER IL COLLEGAMENTO DEI NUOVI DIFFUSORI CON I CANALI ESISTENTI							
Opere di qualsiasi genere per il collegamento dei nuovi diffusori aria con le canalizzazioni aria esistenti, compresi staffaggi, ancoraggi, modifiche e/o adattamenti sulla distribuzione aria esistente, giunti flessibili, canotti rigidi, ecc...e compreso tutto il necessario per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	staffaggi, ancoraggi, modifiche e/o adattamenti sulla distribuzione aria esistente, giunti flessibili, canotti rigidi	a corpo	1,00	500,00	500,00	
		<b>totale</b>					<b>500,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		25,00	
		<b>totale</b>					<b>25,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>525,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	32,00	31,05	993,60	
		<b>totale</b>					<b>993,60</b>
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	525,00	130,46	<b>130,46</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 649,06</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 1 649,00</b>

CODICE VOCE: AP_F12							
OPERE IMPIANTISTICHE NEI WC OGGETTO DI SOLO RIFACIMENTO DEI RIVESTIMENTI							
<p>Opere impiantistiche nei wc oggetto di rifacimento dei soli rivestimenti (pavimenti+pareti).  Esempio: rifacimento di eventuali tratti di tubazioni danneggiate dalle operazioni di demolizione dei rivestimenti, raccorderia di vario genere per il collegamento con le nuove apparecchiature sanitarie, ecc....  Compreso tutto il necessario per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte</p>							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	rifacimento di eventuali tratti di tubazioni danneggiate dalle operazioni di demolizione dei rivestimenti, raccorderia di vario genere per il collegamento con le nuove apparecchiature sanitarie, ecc.... <b>totale</b>	a corpo	1,00	500,00	500,00	500,00
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale <b>totale</b>	%	5,00		25,00	25,00
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					525,00
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	MA.00.060.0000	Operaio impiantista 5° S livello	ora	32,00	31,05	993,60	993,60
		<b>Spese Generali (13,5%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	24,85%	525,00	130,46	130,46
		<b>TOTALE</b>					1 649,06
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 1 649,00</b>



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 AP.E.01	F.O. di nuovo quadro Salone del Futuro QT3 (come da specifiche di capitolato e tavola E02) <b>ELEMENTI:</b> (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h (L) Materiale a corpo	40,000 1,000	22,63 9'300,00	905,20 9'300,00	MDO
	Sommano euro			10'205,20	
	Spese Generali 13.50% * (10 205.20) euro			1'377,70	
	Sommano euro			11'582,90	
	Utili Impresa 10% * (11 582.90) euro			1'158,29	
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			12'741,19	
Nr. 2 AP.E.02	F.O. di n.4 apparecchi di illuminazione lineari a led, ognuno di lunghezza 1600mm, composti da profilo lineare 240 led/mt - 20 W/mt - 1440 lm/mt - 4000 K - CRI>80, corpo in alluminio e schermo in policarbonato, IP43, tipo Liner MACRO della Zetacube o equivalente, da installare al di sotto del controsoffitto isolante. Alimentatore elettronico dimmerabile DALI da 150W (un alimentatore ogni quattro elementi) <b>ELEMENTI:</b> (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h (L) Materiale a corpo	3,000 1,000	22,63 563,00	67,89 563,00	MDO
	Sommano euro			630,89	
	Spese Generali 13.50% * (630.89) euro			85,17	
	Sommano euro			716,06	
	Utili Impresa 10% * (716.06) euro			71,61	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			787,67	
Nr. 3 AP.E.03	F.O. di cornice perimetrale salone, composta da n.28 profili led 3000mm e n.2 profili led 2000mm, 240 led/mt - 20 W/mt - 1440 lm/mt - 4000 K - CRI>80, corpo in alluminio e schermo in policarbonato, IP43, tipo Liner MACRO della Zetacube o equivalente, da installare al di sotto del controsoffitto isolante. Alimentatore elettronico dimmerabile DALI da 150W (un alimentatore ogni due elementi) <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 30,000	12'142,00 22,63	12'142,00 678,90	MDO
	Sommano euro			12'820,90	
	Spese Generali 13.50% * (12 820.90) euro			1'730,82	
	Sommano euro			14'551,72	
	Utili Impresa 10% * (14 551.72) euro			1'455,17	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			16'006,89	
Nr. 4 AP.E.04	F.O. di apparecchio di illuminazione a LED circolare da incasso in controsoffitto, corpo in pressofuso di alluminio, riflettore con vetro sfaccettato 70°, IP44, completo di LED da 25W - 2050 lm - 3000 k - 50000 h L80B50, driver integrato, tipo HALL LED EASY 38VS25L370 della Esse-ci o equivalente <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	56,00 22,63	56,00 22,63	MDO
	Sommano euro			78,63	
	Spese Generali 13.50% * (78.63) euro			10,62	
	Sommano euro			89,25	
	Utili Impresa 10% * (89.25) euro			8,93	
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			98,18	
Nr. 5 AP.E.05	F.O. di apparecchio di illuminazione a LED circolare da incasso in controsoffitto, corpo in pressofuso di alluminio, riflettore in policarbonato 40°, IP44, completo di LED da 10W - 704 lm - 3000 k - 50000 h L80B50, driver integrato, tipo HALL LED MINI 38VT10L340 della Esse-ci o equivalente <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	28,00 22,63	28,00 22,63	MDO
	Sommano euro			50,63	
	Spese Generali 13.50% * (50.63) euro			6,84	
	Sommano euro			57,47	
	Utili Impresa 10% * (57.47) euro			5,75	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			63,22	
Nr. 6 AP.E.06	F.O. di apparecchio d'illuminazione d'emergenza con alimentazione centralizzata, incasso in controsoffitto, IP42, ottica simmetrica, dotata di led 5,5W - 320lm (SA), modulo DALI per supervisione, tipo Vialed Evo VE1603 della Linergy o equivalente <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	157,00 22,63	157,00 22,63	MDO
	Sommano euro			179,63	
	Spese Generali 13.50% * (179.63) euro			24,25	
	Sommano euro			203,88	
	Utili Impresa 10% * (203.88) euro			20,39	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			224,27	
Nr. 7 AP.E.07	F.O. di apparecchio d'illuminazione d'emergenza con alimentazione centralizzata, montaggio a soffitto, IP42, dotata di 40 led tot 8,4W - 1000lm (SA), modulo DALI per supervisione, tipo Prodigy XL PX 1621 della Linergy o equivalente <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	169,75 22,63	169,75 22,63	MDO
	Sommano euro			192,38	
	Spese Generali 13.50% * (192.38) euro			25,97	
	Sommano euro			218,35	
	Utili Impresa 10% * (218.35) euro			21,84	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			240,19	
Nr. 8 AP.E.08	F.O. di apparecchio d'illuminazione d'emergenza con alimentazione centralizzata, montaggio a parete h=2,5 m, IP40, dotata di 10 led tot 3W - 230lm (SA), modulo DALI per supervisione, tipo Prodigy Wall PW 1615 della Linergy o equivalente, colore RAL corrispondente a quello della parete <b>ELEMENTI:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	175,00 22,63	175,00 22,63	MDO
	Sommano euro			197,63	
	Spese Generali 13.50% * (197.63) euro			26,68	
	Sommano euro			224,31	
	Utili Impresa 10% * (224.31) euro			22,43	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			246,74	
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 9 A.P.E.09	F.O. di apparecchio d'illuminazione d'emergenza (S.E.), incasso in controsoffitto, IP42, ottica simmetrica, dotata di led 0,8W - 320lm, completo di batterie al Ni-Cd 4,8V - 1,4Ah (autonomia 1h - ricarica 12h), modulo DALI per supervisione, tipo Vialed Evo VE1601 della Linergy o equivalente <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	165,55 22,63	165,55 22,63	MDO
	Sommano euro			188,18	
	Spese Generali 13.50% * (188.18) euro			25,40	
	Sommano euro			213,58	
	Utili Impresa 10% * (213.58) euro			21,36	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			234,94	
Nr. 10 A.P.E.10	F.O. di apparecchio di segnaletica luminosa di sicurezza (S.A.), da installare a parete e/o soffitto, scossa in metallo pressofuso, IP40, completo di led da 3 W, rifrattore e pittogramma indicante l'uscita di sicurezza con leggibilità fino a 30m in conformità alla norma UNI EN 1838, batterie al Ni-Cd 4,8V - 0,5Ah (autonomia 1h - ricarica 12h), modulo DALI per supervisione, tipo Orion OR 1601 della Linergy o equivalente <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	298,55 22,63	298,55 22,63	MDO
	Sommano euro			321,18	
	Spese Generali 13.50% * (321.18) euro			43,36	
	Sommano euro			364,54	
	Utili Impresa 10% * (364.54) euro			36,45	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			400,99	
Nr. 11 A.P.E.11	F.O. di sensore di presenza e luminosità, ad incasso in controsoffitto, temporizzazione da 5 a 30 min, sensibilità 20-2000 lux, diametro di rilevamento (h=2,5m) 3m posizione fissa e 9m avvicinamento, tipo PD11-N-1C-FLAT della BEG Luxomat o equivalente - IP20 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	95,90 22,63	95,90 22,63	MDO
	Sommano euro			118,53	
	Spese Generali 13.50% * (118.53) euro			16,00	
	Sommano euro			134,53	
	Utili Impresa 10% * (134.53) euro			13,45	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			147,98	
Nr. 12 A.P.E.13	F.O. di tastiera di comando per il richiamo di n.3 scene di luce, tasto On/Off e n.2 tasti a bilico per regolazione di due funzioni, tipo ED-CCW della Zumtobel o equivalente, da installare in propria scatola da incasso <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale cadauno (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 1,000	306,00 22,63	306,00 22,63	MDO
	Sommano euro			328,63	
	Spese Generali 13.50% * (328.63) euro			44,37	
	Sommano euro			373,00	
	Utili Impresa 10% * (373.00) euro			37,30	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			410,30	
Nr. 13 AP.E.14	F.O. di avviamento impianto DALI (numerazione componenti, istruzione teoriche e pratiche, documentazione digitale) a cura di tecnici Zumtobel <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale cadauno	1,000	739,00	739,00	
	Sommano euro			739,00	
	Spese Generali 13.50% * (739.00) euro			99,77	
	Sommano euro			838,77	
	Utili Impresa 10% * (838.77) euro			83,88	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			922,65	
Nr. 14 AP.E.16	F.O. di cavo per impianti di rivelazione fumi, isolamento di tipo FG29OHM16, twistato e schermato, Un=100/100V, U0=400V, resistente al fuoco per 30 minuti PH30 (UNI9795), 2x1,5mmq, compreso ogni altro onere ed accessorio <b>E L E M E N T I:</b> (L) Materiale a corpo (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000 0,050	0,57 22,63	0,57 1,13	MDO
	Sommano euro			1,70	
	Spese Generali 13.50% * (1.70) euro			0,23	
	Sommano euro			1,93	
	Utili Impresa 10% * (1.93) euro			0,19	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			2,12	
Nr. 15 AP.E.17	Smantellamento di impianti da dismettere (apparecchi illuminazione, linee elettriche, rivelatori fumo, etc) compreso accatastamento presso il magazzino del Committente o trasporto alla pubblica discarica <b>E L E M E N T I:</b> (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	150,000	22,63	3'394,50	MDO
	Sommano euro			3'394,50	
	Spese Generali 13.50% * (3 394.50) euro			458,26	
	Sommano euro			3'852,76	
	Utili Impresa 10% * (3 852.76) euro			385,28	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			4'238,04	
Nr. 16 AP.E.18	F.O. di quadro pannelli radianti QPR (come da specifiche di capitolato e tavola E03) <b>E L E M E N T I:</b> (E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h (L) Materiale a corpo	20,000 1,000	22,63 2'500,00	452,60 2'500,00	MDO
	Sommano euro			2'952,60	
	Spese Generali 13.50% * (2 952.60) euro			398,60	
	Sommano euro			3'351,20	
	Utili Impresa 10% * (3 351.20) euro			335,12	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			3'686,32	
Nr. 17 AP.E.19	F.O. di sistema di aspirazione per controsoffitto salone centrale, composto da n.2 centrali indirizzate di aspirazione (a due ed un canale), tipo FL2022EI-HS e FL2011EI-HS della Notifier o equivalente, complete di tubazione in ABS di colore rosso, diam 25 mm (esterno), tipo FAA-P25R della Notifier o equivalente,				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 18 A.P.E.20	completo di curve, manicotti di giunzione, raccordi a T, supporti, tappi di fine linee e filtri; derivazione per tubo di aspirazione, con innesto per capillare con diametro esterno di 6 mm con spinotto terminale, destinato al sorveglianza dell'area al di sotto del controsoffitto, tipo FAA-UF25/6 della Notifier o equivalente. Compreso ogni altro onere ed accessorio				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	30,000	22,63	678,90	MDO
	(L) Materiale a corpo	1,000	4'500,00	4'500,00	
	Sommano euro			5'178,90	
	Spese Generali 13.50% * (5 178.90) euro			699,15	
	Sommano euro			5'878,05	
	Utili Impresa 10% * (5 878.05) euro			587,81	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			6'465,86	
Nr. 18 A.P.E.20	F.O. di sensore ottico di fumo a radiofrequenza alimentato a batterie, completo di base, tipo NRX-OPT della Notifier o equivalente				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	0,500	22,63	11,32	MDO
	(L) Materiale a corpo	1,000	239,00	239,00	
	Sommano euro			250,32	
	Spese Generali 13.50% * (250.32) euro			33,79	
	Sommano euro			284,11	
	Utili Impresa 10% * (284.11) euro			28,41	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			312,52	
Nr. 19 A.P.E.21	F.O. di gateway per sensori ottici di fumo a radiofrequenza, tipo NRXI-GATEWAY della Notifier o equivalente				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	0,500	22,63	11,32	MDO
	(L) Materiale a corpo	1,000	359,00	359,00	
	Sommano euro			370,32	
	Spese Generali 13.50% * (370.32) euro			49,99	
	Sommano euro			420,31	
	Utili Impresa 10% * (420.31) euro			42,03	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			462,34	
Nr. 20 A.P.E.22	F.O. di controller centrale DALI con n.3 uscite per il comando di n.64 alimentatori DALI caduno, montaggio su guida DIN, tipo Litecom CCD della Zumtobel o equivalente				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Materiale cadauno	1,000	1'505,00	1'505,00	MDO
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000	22,63	22,63	
	Sommano euro			1'527,63	
	Spese Generali 13.50% * (1 527.63) euro			206,23	
	Sommano euro			1'733,86	
	Utili Impresa 10% * (1 733.86) euro			173,39	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'907,25	
Nr. 21 A.P.E.23	F.O. di modulo di uscita DALI per il comando di n.4 relè, tipo ED-4RUKS della Zumtobel o equivalente				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Materiale cadauno	1,000	252,00	252,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			252,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			252,00	
Nr. 22 A.P.E.24	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	0,500	22,63	11,32	MDO
	Sommano euro			263,32	
	Spese Generali 13.50% * (263.32) euro			35,55	
	Sommano euro			298,87	
	Utili Impresa 10% * (298.87) euro			29,89	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			328,76	
	F.O. di al quadro Salone Ovale QT4 esistente (come da specifiche di capitolato e tavola E04)				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	10,000	22,63	226,30	
	(L) Materiale a corpo	1,000	700,00	700,00	
Nr. 23 A.P.E.25	Sommano euro			926,30	MDO
	Spese Generali 13.50% * (926.30) euro			125,05	
	Sommano euro			1'051,35	
	Utili Impresa 10% * (1 051.35) euro			105,14	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			1'156,49	
	F.O. di d'illuminazione d'emergenza (S.E.), montaggio a parete h=2,5 m, IP40, dotata di 10 led tot 0,2W - 225lm, completo di batterie al Li-FePO4 3,2V-1,5Ah (autonomia 1,5h - ricarica 12h), modulo DALI per supervisione, tipo Prodigy Wall PW 1616 della Linergy o equivalente, colore RAL corrispondente a quello della parete				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Materiale cadauno	1,000	175,00	175,00	
	(E) [MO-EL] Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e del ... h	1,000	22,63	22,63	
	Sommano euro			197,63	
	Spese Generali 13.50% * (197.63) euro			26,68	MDO
	Sommano euro			224,31	
	Utili Impresa 10% * (224.31) euro			22,43	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			246,74	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>				
Nr. 24 MO-EL	<p>Manodopera opere impiantistiche - Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali giugno 2018</p> <p>Squadra tipo composta da: n.1 impiegato cat. 5s, n.1 impiegato cat. 5, n.2 impiegati cat. 3s</p> <p>euro / h</p> <p>Data, 28/11/2019</p> <p><b>Il Tecnico</b></p>			22,63	
	A R I P O R T A R E				