



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



COMUNE DI ASTI

# RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL CIVICO TEATRO ALFIERI DI ASTI NELL'AMBITO PNRR, MISSIONE 1

## PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Angelo Demarchis

Progettista: Ing. Luciano Ghia  
Via San Giuseppe Cafasso n°29  
14100 Asti  
Tel. 0141 531931 - email: [info@studioghia.it](mailto:info@studioghia.it)



DOCUMENTO  <b>06_AP</b>	IMPIANTI MECCANICI  <b>ANALISI NUOVI PREZZI</b>
DATA Ottobre 2022	SCALA -

<b>CODICE VOCE: AP_F01</b>							
<b>NEUTRALIZZATORE DI CONDENSA</b>							
Fornitura e posa in opera di box per la neutralizzazione della condensa comprensivo di granulato di neutralizzazione, compresi collegamenti alla rete di scarico del fabbricato							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	neutralizzatore di condensa	cad	1,00	440,00	440,00	
		<b>totale</b>					<b>440,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		22,00	
		<b>totale</b>					<b>22,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>462,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	2,00	31,93	63,86	
		<b>totale</b>					<b>63,86</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	462,00	122,43	<b>122,43</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>648,29</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 648,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F02</b>							
<b>DISAERATORE DN100</b>							
Fornitura e posa in opera di disaeratore con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Attacchi flangiati PN 16. Compresa controflange e bulloni, guscio isolante, rubinetto di scarico, valvola di sfiato. Pmax d'esercizio 10 bar, diametro 4".							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	disaeratore 4" flangiato	cad	1,00	1 200,00	1 200,00	
		<b>totale</b>					<b>1 200,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		60,00	
		<b>totale</b>					<b>60,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 260,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	1 260,00	333,90	<b>333,90</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 721,62</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 1 722,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F03</b>							
<b>DEFANGATORE DN100</b>							
Fornitura e posa in opera di defangatore con magneti con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Attacchi flangiati PN 16. Compresa controflange e bulloni, guscio isolante, rubinetto di scarico, valvola di sfiato. Pmax d'esercizio 10 bar, diametro 4".							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	defangatore 4" flangiato	cad	1,00	1 125,00	1 125,00	
		<b>totale</b>					<b>1 125,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		56,25	
		<b>totale</b>					<b>56,25</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 181,25</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	1 181,25	313,03	<b>313,03</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 622,00</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 1 622,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F04</b>							
<b>GRUPPO TRATTAMENTO ACQUA</b>							
Fornitura e posa in opera di gruppo automatico trattamento acqua, addolcimento e demineralizzazione. Completo di centralina elettronica con misuratore volumetrico e contaconducibilità elettrica integrata, regolatore di by-pass, valvola di intercettazione a sfera di valle, rubinetti di scarico e sfogo aria orientabili, zanca e tasselli per staffaggio a parete. Completo di coibentazione in PPE, densità 30 kg/m3. Attacchi 1/2" (EN 10226-1) M. Campo di temperatura di esercizio 4-30 °C. Temperatura massima ambiente 40 °C. Pressione massima di esercizio 4 bar. Fluido di impiego acqua. Compresa cartuccia a perdere per addolcimento.							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	gruppo automatico trattamento acqua, addolcimento e demineralizzazione	cad	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	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	2,00	31,93	63,86	
		<b>totale</b>					<b>63,86</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	525,00	139,13	<b>139,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>727,99</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 728,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F05</b>							
<b>GRUPPO TRATTAMENTO ACQUA</b>							
<p>Fornitura e posa in opera di gruppo compatto di caricamento automatico con disconnettore tipo BA. Attacchi 1/2" M (EN 10226-1) a bocchettone. Temperatura massima di esercizio 65 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Fluido di impiego acqua potabile.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, tipo BA, conforme EN 12729. Corpo in ottone, membrana e guarnizioni di tenuta in POM-EPDM. Molle in acciaio inox. Completo di imbuto di scarico con collare di fissaggio alla tubazione di scarico;</li> <li>• Gruppo di riempimento pretarabile. Corpo in ottone, asta di comando in lega antidezincificazione. Coperchio in PA6G30. Membrana e tenute in EPDM. Campo di regolazione 0,8÷4 bar. Manometro con scala 0÷4 bar;</li> <li>• Valvola di intercettazione a sfera in ottone. Sfera in lega antidezincificazione. Tenute idrauliche in EPDM. Manopola a leva in PA6G30;</li> <li>• Filtro a monte con luce passaggio filtro Ø 0,4 mm;</li> <li>• Coibentazione in EPP, densità 30 kg/m3.</li> </ul>							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	gruppo compatto di caricamento automatico con disconnettore	cad	1,00	160,00	160,00	
		<b>totale</b>					<b>160,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		8,00	
		<b>totale</b>					<b>8,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>168,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	2,00	31,93	63,86	
		<b>totale</b>					<b>63,86</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	168,00	44,52	<b>44,52</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>276,38</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 276,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F06</b>							
<b>CONDIZIONAMENTO CHIMICO</b>							
<p>Dosaggio di composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti antincrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni circuiti di riscaldamento ad acqua calda, circuiti di raffreddamento con acqua in riciclo (sigillati e non sigillati) anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati.</p> <p>Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- azione anticorrosiva/antincrostante</li> <li>- azione risanante nel caso di circuiti che iniziano ad essere soggetti all'aggressione delle corrosioni e alla formazione di incrostazioni calcaree</li> <li>- protezione dalle corrosioni anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati</li> <li>- azione protettiva a lunga durata</li> <li>- mediamente due controlli all'anno</li> <li>- annualmente rabbocchi minimi</li> <li>- scaricabile direttamente dagli impianti nella canalizzazione</li> <li>- prodotto biodegradabile</li> <li>- esente da dichiarazione di conformità CE</li> </ul>							
Pr							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	condizionamento chimico	a corpo	1,00	900,00	900,00	
		<b>totale</b>					<b>900,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		45,00	
		<b>totale</b>					<b>45,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>945,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s° livello	ora	8,00	31,51	252,08	
		<b>totale</b>					<b>252,08</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	945,00	250,43	<b>250,43</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 447,51</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 1 448,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F07</b>							
<b>SOSTITUZIONE, MODIFICA CANALI UTA SALA PASTRONE</b>							
Sostituzione, modifica, rifacimento e/o adattamento delle canalizzazioni aria a servizio dell'UTA sala Pastrone, al fine di consentire l'installazione della nuova macchina di trattamento aria. Compresa fornitura e posa di nuove canalizzazioni aria all'interno del locale tecnico e di serrande di qualsiasi tipo (regolazione, tagliafuoco, ecc...). Coibentazione termica secondo normativa vigente (DPR412/93 e s.m.ii.). Compreso ogni onere per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte.							
Pr							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTI TA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	Sostituzione, modifica, rifacimento e/o adattamento delle canalizzazioni aria, nuove canalizzazioni aria, serrande di qualsiasi tipo (regolazione, tagliafuoco, ecc...).	a corpo	1,00	5 000,00	5 000,00	
		<b>totale</b>					<b>5 000,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		250,00	
		<b>totale</b>					<b>250,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>5 250,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	120,00	31,51	3 781,20	
		<b>totale</b>					<b>3 781,20</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	5 250,00	1 391,25	<b>1 391,25</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>10 422,45</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 10 422,00</b>	



CODICE VOCE: AP_F08							
UTA SALA PASTRONE							
<p>Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria da 5.000 mc/h per la sala Pastrone, di tipo componibile a sezioni, a bassa rumorosità, con struttura autoportante e doppia pannellatura di tamponamento e controllo in lamiera di acciaio zincato verniciata a caldo coibentata termicamente con isolante ad alta densità sp.46 mm interposto.</p> <p>L'unità di trattamento dell'aria dovrà essere progettata e costruita rispettando i requisiti della Direttiva ErP Ecodesign 2018 e le disposizioni nazionali e regionali recanti le misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19.</p> <p>La composizione dell'UTA risulta essere la seguente:</p> <p>-sezione ventilante plug fan di estrazione aria con motore brushless EC completo di misuratore di portata con display , portata 5.000 mc/h con prevalenza utile ai canali 300 Pa</p> <p>-sezione recuperatore aria-aria rotativo verticale entalpico, con efficienza termica (direttiva ErP 2018) &gt;80%, completo di serranda di by pass motorizzabile per ricircolo e filtro G4 su ripresa aria ambiente</p> <p>-sezione di filtraggio con filtri a tasche rigide con prefiltri in ingresso (G4+F9) su presa aria esterna</p> <p>-batteria di pre riscaldamento ad acqua calda con temperatura 50/40°C ed aria ingresso +13,5°C UR60%, potenza 35 kW</p> <p>-batteria di raffreddamento ad acqua refrigerata con temperatura 8/13°C ed aria ingresso +26°C UR55%, potenza 45 kW (verificare la batteria anche con acqua 8/13°C, aria ingresso +32°C UR60% e potenza 65 kW)</p> <p>-sezione umidificazione a vapore (per previsione futuro produttore di vapore) con separatore di gocce in acciaio inox e bacinella di acciaio inox</p> <p>-batteria di post riscaldamento ad acqua calda con temperatura 50/40°C ed aria ingresso +12,5°C UR100%, potenza 35 kW</p> <p>-sezione ventilante plug fan di mandata aria con motore brushless EC completo di misuratore di portata con display , portata 5.000 mc/h con prevalenza utile ai canali 300 Pa.</p> <p>Assemblaggio delle sezioni in loco, comprese prove e collaudi funzionali.</p> <p>Compresi appoggi antivibranti.</p>							
Pr							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	uta 5.000 mc/h	cad	1,00	21 584,00	21 584,00	
		<b>totale</b>					<b>21 584,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		1 079,20	
		<b>totale</b>					<b>1 079,20</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>22 663,20</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	120,00	31,51	3 781,20	
		<b>totale</b>					<b>3 781,20</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	22 663,20	6 005,75	<b>6 005,75</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>32 450,15</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNA</b>						<b>€ 32 450,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F09</b>							
<b>TERMOREGOLAZIONE UTA SALA PASTRONE</b>							
Fornitura e posa in opera compresa taratura, programmazione e messa in servizio, di termoregolazione a servizio dell'UTA sala Pastrone, composta da: -n°2 sonde temperatura da canale passive -n°3 servocomandi 0/10V su serrande aria -n°5 pressostati differenziali per aria -n°1 termostato antigelo da canale -n°2 valvole miscelatrici a tre vie con servomotore elettrico modulante su batterie riscaldamento, compreso kit bocchettoni, diametro 1" (kvs7,5) -n°1 valvola miscelatrice a tre vie con servomotore elettrico modulante su batteria raffreddamento, compreso kit bocchettoni, diametro 1"1/2 (kvs19) -n°1 convertitore di segnale 0-10 V/PWM per convertire un segnale di ingresso 0-10 V DC in uscita 24 V AC PWM -n°2 sonde combinate temperatura/umidità relativa da canale -n°1 sonda CO2 da canale -n°1 sonda di pressione differenziale -n°1 controllore digitale con comunicazione KNX, liberamente configurabile, compresi n°2 moduli di ampliamento e n°1 terminale di comando fronte quadro. Controllore idoneo per essere interfacciato con eventuale sistema di supervisione -schemi elettrici di collegamento, programmazione, configurazione e messa in servizio							
Pr							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	termoregolazione uta sala Pastrone	a corpo	1,00	8 340,50	8 340,50	
		<b>totale</b>					<b>8 340,50</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		417,03	
		<b>totale</b>					<b>417,03</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>8 757,53</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	80,00	31,51	2 520,80	
		<b>totale</b>					<b>2 520,80</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	8 757,53	2 320,74	<b>2 320,74</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>13 599,07</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 13 599,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F10</b>							
<b>RIFACIMENTO E/O MODIFICA TUBAZIONI ESISTENTI</b>							
Rifacimento e/o modifica delle tubazioni esistenti in sotto C.T. per consentire la posa delle nuove pompe e/o la sostituzione del valvolame, compresa modifica attacchi, nuovi tratti di tubazione, flange, controflange, bulloni, guarnizioni, pezzi speciali e tutto quanto occorrente per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte. Compreso ripristino isolamento.							
Pr							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	rifacimento e/o modifica tubazioni esistenti, flange, bulloni, guarnizioni, pezzi speciali, controflange, tubazioni	a corpo	1,00	3 000,00	3 000,00	
		<b>totale</b>					<b>3 000,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		150,00	
		<b>totale</b>					<b>150,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>3 150,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	40,00	31,51	1 260,40	
		<b>totale</b>					<b>1 260,40</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	3 150,00	834,75	<b>834,75</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>5 245,15</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>							<b>€ 5 245,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F11</b>							
<b>MODIFICA TUBAZIONE ESISTENTE PER INSTALLAZIONE DEFANGATORE</b>							
Modifica della tubazione esistenti in sotto C.T. per consentire la posa del defangatore, comprese flange, controflange, bulloni, guarnizioni, pezzi speciali e tutto quanto occorrente per dare i lavori finiti e funzionanti a regola d'arte. Compreso ripristino isolamento.							
Pr							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	modifica tubazione esistenti, flange, bulloni, guarnizioni, pezzi speciali, controflange, tubazioni	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	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	8,00	31,51	252,08	
		<b>totale</b>					<b>252,08</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	525,00	139,13	<b>139,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>916,21</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 916,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F12</b>							
<b>POMPA GIRI VARIABILI PANNELLO RADIANTE</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico singolo a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 6 mc/h e prevalenza 8 m c.a.. Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	1 200,00	1 200,00	
		<b>totale</b>					<b>1 200,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		60,00	
		<b>totale</b>					<b>60,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 260,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	1 260,00	333,90	<b>333,90</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 721,62</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 1 722,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F15</b>							
<b>BOX DA ESTERNO PER CALDAIE</b>							
Fornitura e posa in opera di box prefabbricato da esterno omologato e conforme alle normative VV.F. per il nuovo generatore di calore modulare, fornito e posato in opera insieme ai moduli termici							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	box da esterno	cad	1,00	8 500,00	8 500,00	
		<b>totale</b>					<b>8 500,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		425,00	
		<b>totale</b>					<b>425,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>8 925,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	32,00	31,93	1 021,76	
		<b>totale</b>					<b>1 021,76</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	8 925,00	2 365,13	<b>2 365,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>12 311,89</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 12 312,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F16</b>							
<b>POMPA GIRI VARIABILI UTA FOYER CALDO</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico singolo a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 6 mc/h e prevalenza 4,5 m c.a.. Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	750,00	750,00	
		<b>totale</b>					<b>750,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		37,50	
		<b>totale</b>					<b>37,50</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>787,50</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	787,50	208,69	<b>208,69</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 123,91</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 1 124,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F17</b>							
<b>POMPA GIRI VARIABILI UFFICI</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico singolo a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 11 mc/h e prevalenza 6,5 m c.a.. Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	1 300,00	1 300,00	
		<b>totale</b>					<b>1 300,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		65,00	
		<b>totale</b>					<b>65,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 365,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	1 365,00	361,73	<b>361,73</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>1 854,45</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 1 854,00</b>	



<b>CODICE VOCE: AP_F18</b>							
<b>POMPA GIRI VARIABILI UTA RIDOTTO-IPOGEA E UTA FOYER</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico singolo a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 20 mc/h e prevalenza 7 m c.a.. Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	1 670,00	1 670,00	
		<b>totale</b>					<b>1 670,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		83,50	
		<b>totale</b>					<b>83,50</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>1 753,50</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	1 753,50	464,68	<b>464,68</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>2 345,90</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 2 346,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F19</b>							
<b>PULIZIA E SANIFICAZIONE CANALI SALA PASTRONE</b>							
<p>Pulizia e sanificazione interna delle canalizzazioni aria a servizio della sala Pastrone, eseguita su plenum, canalizzazioni, prese d'aria esterne, espulsioni aria, diffusori/bocchette di mandata e di ripresa, serrande tagliafuoco, tubi di scarico condensa con relative vaschette di raccolta. I residui dovranno essere poi rimossi e smaltiti secondo le norme vigenti. Rimessa in servizio degli impianti con l'applicazione dei sigilli di avvenuto trattamento. Rilascio di rapporto di analisi e di rapporto tecnico conclusivo con certificazione di sicurezza e di idoneità igienico-sanitaria. Shock antibatterico/anti COVID19 certificato (metodo con perossido di idrogeno totalmente atossico o altri con prodotti equivalenti).</p> <p>N.B.: il tutto dovrà essere eseguito da Impresa qualificata.</p>							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	stima	pulizia e sanificazione canali sala Pastrone, comprese apparecchiature (robot con elettrospazzole, videocamera, ecc...), prodotti disinfettanti, ecc...	a corpo	1,00	3 500,00	3 500,00	
		<b>totale</b>					<b>3 500,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		175,00	
		<b>totale</b>					<b>175,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>3 675,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	80,00	31,93	2 554,40	
		<b>totale</b>					<b>2 554,40</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	3 675,00	973,88	<b>973,88</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>7 203,28</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A CORPO</b>						<b>€ 7 203,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_F20</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI CIRCUITO RADIATORI</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 6 mc/h e prevalenza 9 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	2 340,00	2 340,00	
		<b>totale</b>					<b>2 340,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		117,00	
		<b>totale</b>					<b>117,00</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>2 457,00</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	2 457,00	651,11	<b>651,11</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>3 235,83</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 3 236,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F21</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI UTA PLATEA-BARCACCE (CALDO)</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 30 mc/h e prevalenza 9 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	4 518,00	4 518,00	
		<b>totale</b>					<b>4 518,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		225,90	
		<b>totale</b>					<b>225,90</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>4 743,90</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	4 743,90	1 257,13	<b>1 257,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>6 128,75</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 6 129,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F22</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI UTA PALCOSCENICO (CALDO)</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 12 mc/h e prevalenza 9 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	2 825,00	2 825,00	
		<b>totale</b>					<b>2 825,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		141,25	
		<b>totale</b>					<b>141,25</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>2 966,25</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	2 966,25	786,06	<b>786,06</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>3 880,03</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 3 880,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F23</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI FAN COILS (CALDO/FREDDO)</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 30 mc/h e prevalenza 9 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	4 518,00	4 518,00	
		<b>totale</b>					<b>4 518,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		225,90	
		<b>totale</b>					<b>225,90</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>4 743,90</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	4 743,90	1 257,13	<b>1 257,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>6 128,75</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 6 129,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F24</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI UTA PLATEA E BARCACCE (FREDDO)</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 24 mc/h e prevalenza 12 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	FORNITORE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	4 518,00	4 518,00	
		<b>totale</b>					<b>4 518,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		225,90	
		<b>totale</b>					<b>225,90</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>4 743,90</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	4 743,90	1 257,13	<b>1 257,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>6 128,75</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 6 129,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_F25</b>							
<b>POMPA GEMELLARE A GIRI VARIABILI UTA PALCOSCENICO (FREDDO)</b>							
Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare a giri variabili e ad alta efficienza, idoneo per acqua calda/refrigerata, completo di regolazione elettronica incorporata (inverter), campo d'impiego -10/+140°C, avente portata 30 mc/h e prevalenza 9 m c.a. (dati riferiti a un motore in funzione). Completo di guscio isolante.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	pompa a giri variabili	cad	1,00	4 518,00	4 518,00	
		<b>totale</b>					<b>4 518,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		225,90	
		<b>totale</b>					<b>225,90</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>4 743,90</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A50.005	operaio metalmeccanico specializzato con particolari competenze 5s' livello	ora	4,00	31,93	127,72	
		<b>totale</b>					<b>127,72</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	4 743,90	1 257,13	<b>1 257,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>6 128,75</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 6 129,00</b>



<b>CODICE VOCE: AP_IE01</b>							
<b>CAVO DMX</b>							
Fornitura e posa in opera di cavo DMX SYNTAX a una coppia con impedenza 110 ohm in accordo alle specifiche AES/EBU e DMX standard per il collegamento con i proiettori. Nella voce è compresa l'attestazione del cavo lato prese e lato armadio su palco, la posa in percorsi esistenti di qualsiasi tipologia e a qualsiasi altezza, morsetti, oltre a tutti gli accessori per dare il cavo installato, collegato e funzionante.							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTI TA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Cavo DMX SYNTAX a una coppia	m	1,00	3,00	3,00	
		<b>totale</b>					<b>3,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		0,15	
		<b>totale</b>					<b>0,15</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>3,15</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	0,03	36,90	1,11	
4	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	0,03	34,21	1,03	
		<b>totale</b>					<b>2,13</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	3,15	0,83	<b>0,83</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>6,12</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 6,00</b>

CODICE VOCE: AP_IE02							
PLAFONIERA LED							
<p>Fornitura e posa in opera di PLAFONIERA LED grado di protezione IP 65, costituita da corpo e schermo in polycarbonato bianco, completa di lampada LED potenza 24 W, flusso luminoso (Lampada): 3800 lm, temperatura di colore 4000 ° K.</p> <p>Sono compresi gli allacciamenti elettrici, gli accessori di montaggio, fissaggio, alimentazione, sostegno, (profili portanti, kit di sospensione, ganci, molle) e tutti gli accessori necessari all'installazione della plafoniera e materiali di consumo. In caso di realizzazione di fori o passaggi nei componenti REI, a termine lavori dovrà essere ripristinata la compartimentazione originaria mediante l'uso di resine e/o prodotti certificati.</p>							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Plafoniera LED 24 W	cad	1,00	75,00	75,00	
		<b>totale</b>					<b>75,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		3,75	
		<b>totale</b>					<b>3,75</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>78,75</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	0,50	36,90	18,45	
4	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	0,50	34,21	17,11	
		<b>totale</b>					<b>35,56</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	78,75	20,87	<b>20,87</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>135,17</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 135,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_IE03</b>							
<b>AVVOLGICAVO A MOLLA</b>							
Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di avvolgicavo a molla tipo Prevost modello DEL 31514 o similare con l'inserimento del cavo tipo DMX in sostituzione del cavo di potenza presente all'interno dell'avvolgitore. Sono comprese le prese e spine a 3 e5 poli, i mezzi necessari per la posa in opera, tutti gli accessori e manodopera per la sostituzione del cavo, staffaggi di ogni tipo per l'ancoraggio dell'avvolgicavo su americana luci presenti sul palco, oltre a tutti gli accessori per dare l'avvolgicavo montato, fissato e collegato con cavo DMX.							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Avvolgicavo a molla	cad	1,00	270,00	270,00	
		<b>totale</b>					<b>270,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		13,50	
		<b>totale</b>					<b>13,50</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>283,50</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	2,00	36,90	73,80	
4	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	2,00	34,21	68,42	
		<b>totale</b>					<b>142,22</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	283,50	75,13	<b>75,13</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>500,85</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 501,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_IE04</b>							
<b>PRESA DMX 3 O 5 POLI</b>							
F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici e tutti gli accessori per dare la presa installata, collegata e funzionante. F.O. di presa tipo DMX a 3 o 5 poli							
N.	Fonte	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Presa DMX a 3 o 5 poli	cad	1,00	3,00	3,00	
		<b>totale</b>					<b>3,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		0,15	
		<b>totale</b>					<b>0,15</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>3,15</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	0,15	36,90	5,54	
4	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	0,15	34,21	5,13	
		<b>totale</b>					<b>10,67</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	3,15	0,83	<b>0,83</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>14,65</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 15,00</b>

<b>CODICE VOCE: AP_IE05</b>							
<b>DIFFERENZIALE TIPO B</b>							
Fornitura e posa in opera in quadro elettrico esistente di protezione differenziale quadripolare di tipo B con portata 25 A, corrente differenziale 0,03 A, compresi tutti gli accessori e collegamenti per darlo montato su guida DIN, connesso a protezione magnetotermica e collegato ai cavi.							
N.	FONTE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTI TA'	PREZZO UNITARIO (€)	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)
		<b>MATERIALI</b>					
1	prezzo di mercato	Differenziale quadripolare tipo B Id=0,03 A	cad	1,00	550,00	550,00	
		<b>totale</b>					<b>550,00</b>
		<b>TRASPORTI</b>					
2	stima	incremento percentuale sul prezzo elementare del materiale	%	5,00		27,50	
		<b>totale</b>					<b>27,50</b>
		<b>Totale materiali+trasporti</b>					<b>577,50</b>
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
3	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	0,30	36,90	11,07	
4	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	0,30	34,21	10,26	
		<b>totale</b>					<b>21,33</b>
		<b>Spese Generali (15%) ed Utili di Impresa (10%) su voci 1 + 2</b>	%	26,50%	577,50	153,04	<b>153,04</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>751,87</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>						<b>€ 752,00</b>	

<b>CODICE VOCE: AP_IE06</b>							
<b>SMANTELLAMENTO IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE</b>							
SMANTELLAMENTO IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE presente nel locale UTA Sala Pastrone al piano interrato, comprendente tubazioni, scatole di derivazioni, cavi, corpi illuminanti, segnalazioni ottiche-acustiche, centralini non più utilizzati, comandi luce, prese, accessori vari, quadri elettrici, oltre agli interruttori nel quadro impianto condizionamento, ecc. con trasporto a discarica del materiale di risulta e smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, trattate come richiesto dalla Normativa vigente. Nella voce è compresa la disattivazione nei quadri elettrici esistenti delle linee elettriche di ogni tipo comprese nei locali oggetto di intervento.							
N.	Fonte	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo Parziale (€)	Importo Totale (€)
		<b>MANO D'OPERA comprensiva di spese generali ed utili d'impresa</b>					
1	01.P01.A10.005	operaio specializzato Ore normali	ora	9,00	36,90	332,10	
2	01.P01.A20.005	operaio qualificato Ore normali	ora	9,00	34,21	307,89	
3	01.P24.C60.005	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante lubrificante e trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata sino q 40	ora	2,00	58,84	117,68	
		<b>totale</b>					<b>757,67</b>
		<b>TOTALE</b>					<b>757,67</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE CADUNO</b>							<b>€ 758,00</b>