

Comune di  
**VILLASPECIOSA**  
Provincia di Cagliari

DOCUMENTO

**M**

TITOLO

PROGETTO ISCOL@ - LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA  
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DI VILLASPECIOSA

OGGETTO

**STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

DATA

**Settembre 2015**

VERSIONE

DATA

OGGETTO

0

-

-

1

-

-

2

-

-

3

-

-

COMMITTENTE

**Comune di VILLASPECIOSA**

PROGETTAZIONE

**ing. Luca MARONGIU**

SINDACO

**geom. Elio MAMELI**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**per. ind. Giuseppe ARCA**

COLLABORATORI

**ing. Maurizio INCANI**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPOR TI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
1 00a.001	<p style="text-align: center;"><b><u>LAVORI A CORPO</u></b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione mecc ... l personale scolastico, secondo le indicazioni della D.LL.</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione meccanica a recupero di calore tramite unità centralizzata di estrazione ed immissione aria con recupero di calore ad alta efficienza tipo RPF-31 della AERMEC o equivalente. Struttura costituita da profili in alluminio con taglio termico, collegati da angolari in nylon caricato con fibra di vetro. I pannelli di tamponamento, di spessore 50 mm, sono del tipo sandwich in lamiera preverniciata RAL 9002 (esterno) e lamiera zincata (interno) coibentati con poliuretano con densità 45 kg/m3. L'espandente della schiuma poliuretanic a è a base d'acqua GWP=0 (Global Warming Potential). L'involucro è in classe di reazione al fuoco M1 secondo la normativa francese NF P 92-512:1986. Sono previsti pannelli rimovibili per l'accesso ai componenti interni, muniti di serrature di sicurezza, vasca di raccolta condensa e serranda modulante interna di bypass motorizzata e controllata per il free-cooling. Ventilatori di mandata e ripresa di tipo plug-fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC). Le giranti sono orientate in modo da garantire il flusso d'aria ottimale che attraversa i componenti interni, con la minima rumorosità. Filtrazione dell'aria affidata a filtro con efficienza G4 (secondo EN779) a bassa perdita di carico sul flusso d'aria estratta e un filtro compatto con efficienza F7 (secondo EN779) avente un'ampia superficie filtrante in carta di microfibra di vetro, inserito nel flusso di rinnovo. Le due tipologie di filtri sono posizionate a monte dei componenti da proteggere, in modo da garantire basse perdite di carico, disponendo di elevata superficie. Le celle filtranti sono fissate ad apposito telaio di supporto con sistemi di tenuta ermetica per evitare qualsiasi by-pass dell'aria non trattata. La loro estraibilità è assicurata da apposita apertura laterale (di serie), superiore o inferiore (optional) [riferimento alla versione orizzontale]. Recuperatore di calore statico controcorrente ad alta efficienza a piastre in alluminio. Il recuperatore garantisce la non contaminazione dei flussi d'aria in quanto le piastre sono opportunamente sigillate. Rendimento superiore al 90% (EN308) in funzione delle condizioni esterne: Aria di rinnovo: -10°C/90% - Aria di ripresa: 20°C/50% e portate uguali tra mandata e ripresa. E' inserita la funzione di sbrinamento automatico facilitato dall'apertura della serranda interna modulante e dalla possibile modulazione con il flusso di rinnovo. Regolazione costituita da quadro elettrico di potenza e controllore di tipo programmabile con display grafico integrato. Il tutto montato interno macchina in posizione accessibile. Le funzioni della regolazione sono: 1. Controllo della ventilazione (controllo manuale della velocità dei ventilatori di serie); 2. termoregolazione completa di tutti i componenti elettrici/ elettronici (modalità di regolazione in ripresa di serie); 3. logiche integrate di risparmio energetico: free-cooling / free-heating modulanti, antigelo, night cooling, controllo qualità aria, set point dinamico, regime economy della ventilazione, fasce orarie; 4. Interfacciabilità completa con sistemi BMS. Avanzata gestione elettronica per le funzioni di risparmio energetico e di controllo degli inquinanti interni VOC (Volatile Organic Compounds) e compattezza delle dimensioni e logica di installazione "plug and play". E' inclusa la fornitura e posa in opera della batteria di post riscaldamento ad acqua, tipo HC3R3V031 - Batterie ad acqua 3 ranghi interna con valvola 3 vie a corredo - V3V della Aermec o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Tipo Batteria: Acqua; Portata acqua: 2050 l/h; Potenza totale: 23,9 kW; Perdita di carico lato acqua: 11,2kPa; Temperatura IN / OUT aria: 17 / 39,7 °C ; Glicole: 0 %; Umidità IN / OUT aria: 29,2 / 7,8%; Diametro in/out: 1" pollice gas/1" pollice gas; Temperatura IN/OUT acqua: 60 / 50 °C. E' incluso il collegamento alla rete di riscaldamento e quant'altro occorra a darla perfettamente funzionante ed installata a regola d'arte. Compresa la fornitura e posa in opera del pannello remoto di controllo da installare in prossimità di area presidiata dal personale scolastico, secondo le indicazioni della D.LL.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">20'000,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-1'818,18</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-2'232,86</span></p> <hr style="width: 100%;"/> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">15'948,96</span></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>RISORSE:</b> <b>VARIE:</b> 0a.001 * RPF-41 con batteria di post riscaldamento. cad  Sommano le risorse euro  Resta manodopera euro	1,000	15'202,76	15'202,76		
				15'202,76		
				746,20		3,731
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  SOMMANO a corpo	1,00	20'000,00	20'000,00	746,20	3,731
2 00a.002	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per l'immissi ... ire l'opera completa e finita secondo la regola dell'arte. Fornitura e posa in opera di canalizzazione per l'immissione e la ripresa dell'aria, a sezione rettangolare, realizzato con pannelli sandwich aventi le seguenti caratteristiche: - Spessore pannello: 20,5 mm; - Alluminio esterno: spessore 0,08 mm gofrato protetto con lacca poliesteri; - Alluminio interno: spessore 0,08 mm gofrato protetto con lacca poliesteri; - Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; - Componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC); - Densità isolante: 50-54 kg/m3; - Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0; - Eco-sostenibilità: studio LCA (Life Cycle Assessment); - % celle chiuse: > 95% secondo ISO 4590; - Classe di rigidità: R 200.000 secondo UNI EN 13403; - Reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84; - Tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101; - Tossicità dei fumi di combustione: FED e FEC < 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1. I canali dovranno rispondere alle caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 (Room corner test). Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica. Il calcolo dei suddetti rinforzi sarà effettuato utilizzando le tabelle del produttore. La deformazione massima dei lati del condotto non dovrà superare il 3% o comunque 30 mm come previsto dalla UNI EN 13403. Le giunzioni tra i singoli tronchi di canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13403. Il tutto in opera compreso il trasporto, il posizionamento, lo staffaggio a parete o soffitto, i pezzi speciali, i deflettori in tutte le curve, l'assistenza muraria di qualunque natura e qualsiasi altro onere necessario ed indispensabile per fornire l'opera completa e finita secondo la regola dell'arte.  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro  Prezzo Netto euro			14'000,00 -1'272,73 -1'563,00		
				11'164,27		
	<b>RISORSE:</b> <b>VARIE:</b> 0a.002 * Canalizzazione per l'immissione e la ripresa dell'aria, a sezione rettangolare, realizzato con pannelli sandwich. (qt=2*86) mq 0e.002 * ALUDEC AA3. Tubo flessibile omologato in classe di reazione al fuoco 1 ai sensi del D.M. 26/06/84 e del D.M. 03/09/01. Dimensioni e requisiti meccanici conformi alla norma EN 13180. Viene comunemente impiegato per l'interconnessione dei diversi componenti degli impianti condizionamento/ventilazione. Diametro 315mm m 0a.003 * Griglia di ventilazione per aspirazione o mandata. cad	2*86	28,00	4'816,00		
		50,000	8,00	400,00		
		14,000	110,00	1'540,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			20'000,00	746,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			20'000,00	746,20	
	<i>0a.004 * Bocchette controsoffitto cad</i>	7,000	209,05	1'463,35		
	<i>0a.005 * Griglia di transito cad</i>	2,000	300,00	600,00		
	<i>0a.006 * Griglia di aspirazione ed estrazione aria cad</i>	2,000	400,00	800,00		
	<i>A.0005.0011.0001 * MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad</i>	50,000	0,01	0,50		
	<i>A.0005.0016.0003 * ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad</i>	17,000	0,01	0,17		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			9'620,02		
	<i>Resta manodopera euro</i>			1'544,25		11,030
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	14'000,00	14'000,00	1'544,25	11,030
3 00a.003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI ESTRAZIONE DELL'A ... 'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI ESTRAZIONE DELL'ARIA ALIMENTATO A 220 Volt dato in opera, per bagni e piccoli ambienti a forma elicoidale con basso livello sonoro, con incorporata spia luminosa di funzionamento, cuscinetti lubrificati a lunga vita, antiritorno, temporizzatore regolabile, igrostatato e rilevatore di presenza fino a 4 m, e portata d'aria di 300m3/h a scarico libero e foro 150mm. completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K sez. 1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro canalina piatta di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma da posizionare nelle murature, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">650,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-59,09</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-72,57</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">518,34</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  <i>0a.007 * Estrattore d'aria cad</i> <span style="float: right;">5,000</span> <span style="float: right;">55,00</span> <span style="float: right;">275,00</span>  <i>A.0005.0011.0001 * MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad</i> <span style="float: right;">50,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,50</span>  <i>A.0005.0016.0003 * ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad</i> <span style="float: right;">49,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,49</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">275,99</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">242,35</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	650,00	650,00	242,35	37,285
4 00a.004	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUTTURA DI SOSTEGNO PER MA ... trolli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUTTURA DI SOSTEGNO PER MACCHINA DI VENTILAZIONE MECCANICA, COMPOSTA DA PROFILATI IN ACCIAIO LAMINATI A CALDO DELLA SERIE IPE, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">800,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-72,73</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-89,31</span></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			34'650,00	2'532,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPOR TI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			34'650,00	2'532,80	
	<i>Prezzo Netto euro</i>			637,96		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>VARIE:</b>					
	<i>Os.002 * CARRELLO ELEVATORE ad azionamento elettrico, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione, portata 600/ 800 Kg ora</i>	1,000	34,40	34,40		
	<i>B.0006.0011.0001 * MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad</i>	15,000	0,01	0,15		
	<i>B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i>	11,000	0,01	0,11		
	<i>Os.001 * PROFILATI NORMALI COMMERCIALI a l (qt=2*3,05*8,1) kg</i>	2*3,05*8,1	2,63	129,95		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			164,61		
	<i>Resta manodopera euro</i>			473,35		59,169
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	473,35	59,169
5 00a.005	Rimozione di tubazioni in vista di impianti tecnologici d ... lineare per tubazioni dei seguenti diametri: fino a 10 cm Rimozione di tubazioni in vista di impianti tecnologici di qualsiasi genere (idriche, canalizzazioni elettriche di tipo civile), compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata al metro lineare per tubazioni dei seguenti diametri: fino a 10 cm					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			3'150,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-286,36		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-351,68		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			2'511,96		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>VARIE:</b>					
	<i>B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i>	114,000	0,01	1,14		
	<i>D.0012.0018.0001 * Carico di materiale sciolto su mezzo di trasporto di piccole dimensioni per movimentazione dello stesso fino al luogo di deposi- to provvisorio, adibito all'uopo, o di riutilizzo, entro l'ambito del cantiere: eseguito a mano m3</i>	7,500	17,58	131,85		
	<i>D.0012.0018.0012 * Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, provveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalit' a pre- viste per l'impianto nonché' il viaggio di andata e di ritorno con esclusione dei relativi oneri di smaltimento m3</i>	7,000	38,07	266,49		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			399,48		
	<i>Resta manodopera euro</i>			2'112,48		67,063
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	3'150,00	3'150,00	2'112,48	67,063
6 00a.006	Ristrutturazione della distribuzione dell'impianto di ris ... ant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Ristrutturazione della distribuzione dell'impianto di riscaldamento, consistente nella realizzazione, in sostituzione dell'esistente, di una nuova dorsale realizzata con verghe					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			38'600,00	5'118,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			38'600,00	5'118,63	
	<p>di tubo multistrato del tipo APE Multylayer (PE-xC/AI/PE-xC) conforme alla norma UNI EN ISO 21003 diametro 50mm; spessore 4,5mm. Completo di manicotti per il collegamento tra le verghe, rivestimento isolante del tipo K-Flex ST, in tubo 13x48 S. Incluso gli stacchi ai corpi scaldanti, in tubo multistrato del tipo APE Multylayer (PE-xB/AI/PE-xB) rivestito diametro 16mm; spessore 2mm, staffati a soffitto nei percorsi orizzontali e sottotraccia in quelli verticali terminali in ingresso ai corpi scaldanti; include le valvole di intercettazione per ogni tubo in ingresso ed uscita dal corpo scaldante e le valvole termostatiche. Incluso ogni onere per lo staffaggio a parete, utilizzando possibilmente i supporti già esistenti, le valvole di sicurezza necessarie, da concordare con la D.LL. e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">3'600,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-327,27</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-401,91</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">2'870,82</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  0e.003 * Tubo multistrato APE Multylayer (PE-xC/AI/PE-xC) conforme alle norme UNI-EN ISO 21003. Diametro 50mm, spessore 4,5mm. Completo di strato isolante tipo KFLEX-ST in tubo 13x48ST, manicotti di collegamento e quant'altro necessario. m <span style="float: right;">70,000</span> <span style="float: right;">12,32</span> <span style="float: right;">862,40</span>  0e.004 * Tubo multistrato APE Multylayer (PE-xB/AI/PE-xB) rivestito conforme alle classi 1-2-4 5 della norma UNI EN ISO 21003 e DIN 4726 per riscaldamento Diametro 16mm, spessore 2mm m <span style="float: right;">380,000</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">380,00</span>  0e.005 * Kit termostatico, composto da: Valvola termostatica ad angolo per tubo rame o polietilene, conforme a norma UNI EN215; Detentore ad angolo per tubo rame o pletilene. Corpo in ottone nichelato; volantino in ABS aniturtro. Incluso raccordo a stringere per tubo multistrato. cad <span style="float: right;">20,000</span> <span style="float: right;">35,00</span> <span style="float: right;">700,00</span>  A.0005.0011.0001 * MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad <span style="float: right;">20,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,20</span>  A.0005.0016.0003 * ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad <span style="float: right;">9,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,09</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">1'942,69</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">928,13</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">3'600,00</span> <span style="float: right;">3'600,00</span> <span style="float: right;">928,13</span> <span style="float: right;">25,781</span></p>					
7 00a.007	<p>Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compre ... n, pietrame misto o tufo: della superficie fino a 100 cm2.  Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse, il ripristino dell'intonaco e la verniciatura, nonché il ripristino dei rivestimenti dei bagni nei tratti interessati dal passaggio delle tubazoni; il trasporto ed il conferimento del materiale di risulta ad impianto autorizzato. Valutata per ml di sviluppo; per tracce in muratura di mattoni pien, pietrame misto o tufo: della superficie fino a 100 cm2.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">2'300,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-209,09</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-256,78</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">1'834,13</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad <span style="float: right;">24,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,24</span>  B.0006.0015.0003 * ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo cad <span style="float: right;">20,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,20</span>  B.0009.0003.0003 * MALTA CEMENTIZIA, composta da cemento e sabbia, resa a</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			42'200,00	6'046,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			42'200,00	6'046,76	
	<i>pie' d'opera dosata a kg 300 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia m3</i>	0,230	135,27	31,11		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			31,55		
	<i>Resta manodopera euro</i>			1'802,58		78,373
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	2'300,00	2'300,00	1'802,58	78,373
8 00a.008	Tinteggiatura con idropittura lavabile antimuffa ad acqua ... cale, trabattelli realizzati secondo le normative vigenti. Tinteggiatura con idropittura lavabile antimuffa ad acqua, applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo e su elementi del controsoffitto, secondo le indicazioni della D.LL.. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, senza solventi dannosi per la salute in considerazione del tipo di utenza; cariche lamellari e pigmenti di qualsiasi tinta, con additivi antimuffa, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastature protettive, materiali di consumo. Nel prezzo sono compresi ponteggi, scale, trabattelli realizzati secondo le normative vigenti.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			2'600,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-236,36		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-290,27		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			2'073,37		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>VARIE:</b>					
	<i>B.0006.0012.0003 * INCIDENZA PONTEGGIO, a stima cad</i>	1'000,000	0,01	10,00		
	<i>B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i>	70,000	0,01	0,70		
	<i>B.0046.0003.0003 * **IDROPITTURA LAVABILE per esterni a base di resine sintetiche, resistente agli agenti atmosferici e alle muffe l</i>	150,000	6,38	957,00		
	<i>B.0046.0005.0001 * FISSATIVO speciale ad acqua, non pigmentato, a base di rsine viniliche, ad effetto ancorante della finitura agli intonaci, sia interni che esterni l</i>	15,200	7,18	109,14		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			1'076,84		
	<i>Resta manodopera euro</i>			996,53		38,328
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	2'600,00	2'600,00	996,53	38,328
9 00a.009	Rimozione dei quadri esistenti nel locale cucina: quadro ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione dei quadri esistenti nel locale cucina: quadro generale e quadro "Aula Marte". Rimozione dei cavi elettrici, di qualsiasi tipo e sezione, relativi alle linee elettriche esistenti, consistente nelle preventive sconnessioni e nello sfilaggio dalle condutture interrate o aeree. Sono compresi: le opere murarie ed elettriche; l'accurato scollegamento di tutte le linee elettriche ed il riutilizzo, laddove possibile, valutato di concerto con la D.LL., del cassone e degli apparecchi di comando e protezione; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta compresa l'indennità di conferimento, ovvero il deposito in luogo indicato dalla D.L.; i ponteggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			500,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-45,45		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-55,82		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			47'100,00	8'845,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			47'100,00	8'845,87	
	<i>Prezzo Netto euro</i>			398,73		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>VARIE:</b>					
	B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad	50,000	0,01	0,50		
	B.0006.0015.0003 * ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo cad	39,000	0,01	0,39		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			0,89		
	<i>Resta manodopera euro</i>			397,84		79,568
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	397,84	79,568
10 00a.010	Rimozione degli apparecchi illuminanti dalle aule e dai c ... il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata a corpo. Rimozione degli apparecchi illuminanti dalle aule e dai corridoi in genere (a soffitto o a parete) con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata a corpo.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			500,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-45,45		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-55,82		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			398,73		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>VARIE:</b>					
	B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad	10,000	0,01	0,10		
	B.0006.0015.0003 * ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo cad	6,000	0,01	0,06		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			0,16		
	<i>Resta manodopera euro</i>			398,57		79,714
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	398,57	79,714
11 00a.011	Ripristino dei quadri elettrici esistenti. Il quadro "Au ... 'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Ripristino dei quadri elettrici esistenti. Il quadro "Aula Marte" sarà riposizionato in prossimità dell'atrio. Il quadro generale, dovrà essere realizzato recuperando per quanto possibile la carpenteria e gli apparecchi di comando e protezione esistenti. Sarà composto da centralino incassato a parete, esistente, o fornito e messo in opera, completo di pannelli preforati per la chiusura e protezione degli stessi apparecchi nonché di portello trasparente munito di serratura, dimensioni 600x800x145 mm, 72 moduli DIN35. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, alla rete di terra, la fornitura ed il cablaggio degli apparecchi e tutte le necessarie opere murarie. Completo dei seguenti apparecchi: interruttore di manovra sezionatore, quadripolare da 4 moduli da 32 A (generale); n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere d'interruzione 4,5 kA, bipolare a 3 moduli da					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			48'100,00	9'642,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			48'100,00	9'642,28	
	<p>20A, sensibilità 0,03 A; n. 4 interruttori automatico magnetotermico differenziale, potere d'interruzione 4,5 kA, bipolare a 3 moduli da 16 A, sensibilità 0,03 A; n. 2 interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere d'interruzione 4,5 kA, bipolare a 3 moduli da 10 A, sensibilità 0,03 A; interruttore automatico magnetotermico, potere d'interruzione 4,5 kA, bipolare a 2 moduli da 6 A; spie di presenza fase con fusibili di protezione; strumento multifunzione per la misura delle grandezze elettriche; inseritore orario con collegamento in morsettiera; scaricatori di sovratensione in classe II,4P. Compreso il collegamento col quadro generale di tutti gli utilizzatori mediante linea dorsale di distribuzione con conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K sezioni 6,0, 4,0 e 2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma a vista nelle murature, completo di scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma, nelle quantità necessarie. Compreso altresì il collegamento del quadro alla fornitura, mediante conduttori unipolari di rame flessibile tipo FG7R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottogaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, sezione 10 mmq, nelle quantità necessarie. Il tutto in opera, a norme CEI, comprese le necessarie opere edili, realizzato con elementi con certificazione di qualità, collegato alla rete e perfettamente funzionante. Compreso l'onere dei ponteggi.</p> <p>EL-41Fornitura e posa in opera di pulsante sotto vetro con dop ... 'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.Fornitura e posa in opera di pulsante sotto vetro con doppi contatti, per l'apertura in emergenza dell'interruttore B.T. del quadro generale e del gruppo di continuità, montato all'interno di cassetta stagna grado di protezione IP 44 munita di martelletto con catenella e supporto di sostegno. Compreso ogni onere per la linea in cavo tipo N07V-K di sezione 2x1x2,5 mmq, posato entro tubo in p.v.c. di diametro 20 mm per una lunghezza di mt 10, il montaggio collegamenti, prove. Compreso ogni onere per opere edili quali tracce, ripristini e lisciatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">1'200,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-109,09</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-133,97</span></p> <hr/> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">956,94</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  0e.006 * Pulsante sotto vetro con doppi contatti, per l'apertura in emergenza dell'interruttore B.T. del quadro generale e del gruppo di continuità, montato all'interno di cassetta stagna grado di protezione IP 44 munita di martelletto con catenella e supporto di sostegno. Compreso ogni onere per la linea in cavo tipo N07V-K di sezione 2x1x2,5 mmq, posato entro tubo in p.v.c. di diametro 20 mm per una lunghezza di mt 10, il montaggio collegamenti, prove. Compreso ogni onere per opere edili quali tracce, ripristini e lisciatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. cad</p> <p style="text-align: right;">1,000      240,00      240,00</p> <p><b>TRASPORTI:</b>  0b.004 * Autocarro ribaltabile trilaterale, dotato di gruetta telescopica, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico, consumi e assicurazione, escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=1/60) ora</p> <p style="text-align: right;">1/60      35,28      0,60</p> <p><b>MATERIALI:</b>  0c.009 * Malta bastarda preconfezionata classe M3, plastica, dosata con 200 Kg/mc di cemento tipo 425 e con 200 Kg/mc di calce idraulica e additivi ritardanti e aereanti; fornita in cantiere a cura del fornitore in contenitori metallici, pronta per l'impiego, con lavorabilità fino a 48 ore. (qt=1/100) mc</p> <p style="text-align: right;">1/100      138,00      1,38</p> <p>0c.045 * Conduttore unipolare di rame flessibile tipo N07V-K sez. 2,5mmq, isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta. (qt=3*20) m</p> <p style="text-align: right;">3*20      0,49      29,40</p> <p>0c.047 * Tubo isolante rigido RK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma posato in vista. Diametro esterno 25mm. m</p> <p style="text-align: right;">30,000      2,30      69,00</p> <p>0c.056 * Conduttore unipolare di rame flessibile tipo N07V-K sez. 6 mmq, isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			48'100,00	9'642,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			48'100,00	9'642,28	
12 00a.012	<i>l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta. (qt=3*15) m</i>	3*15	1,13	50,85		
	<i>0c.082 * Centralino da incasso a parete, serie RESINA IP 65 della BTicino o simile, completo di pannelli preforati per la chiusura e protezione degli stessi apparecchi nonché di portello trasparente munito di serratura, dimensioni 515x400x145 mm, 48 moduli DIN35. cad</i>	1,000	60,00	60,00		
	<i>0c.083 * Interruttore automatico magnetotermico, potere d'interruzione 10 kA, bipolare a 2 moduli da 32 A. cad</i>	1,000	30,00	30,00		
	<i>0c.084 * Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere d'interruzione 4,5 kA, bipolare a 4 moduli da 10 a 16 A, sensibilità 0,03 A. cad</i>	7,000	20,00	140,00		
	<i>0c.085 * Conduttore unipolare di rame flessibile tipo FG7R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, sezione 10 mmq. (qt=3*5) m</i>	3*5	3,60	54,00		
	<i>0c.086 * Conduttore unipolare di rame flessibile tipo N07V-K sez. 4mmq, isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta. (qt=3*20) m</i>	3*20	0,80	48,00		
	<b>VARIE:</b>					
	<i>INCIDENZA PEZZI SPECIALI a corpo</i>	1,000	1,00	1,00		
	<i>CERTIFICAZIONE IMPIANTO a corpo</i>	1,000	7,00	7,00		
	<i>ALTRI ONERI A FORFAIT a corpo</i>	1,000	1,48	1,48		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			732,71		
	<i>Resta manodopera euro</i>			224,23		18,686
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	<b>SOMMANO a corpo</b>	1,00	1'200,00	1'200,00	224,23	18,686
	Realizzazione di dorsale dell'impianto elettrico entro ca ... del tipo PL1-Plus della Disano, in numero pari almeno a 3. Realizzazione di dorsale dell'impianto elettrico entro canale delle dimensioni minime di 200x80mm, con almeno tre scomparti. Incluso lo spostamento degli apparecchi campanella, lampade d'emergenza sensori infrarossi esistenti a quota superiore ai 3,2m. Compresa l'installazione di sensori di illuminamento del tipo PL1-Plus della Disano, in numero pari almeno a 3.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>				2'200,00	
<i>Utili Impresa 10% euro</i>				-200,00		
<i>Spese Generali 14% euro</i>				-245,61		
<i>Prezzo Netto euro</i>				1'754,39		
<b>RISORSE:</b>						
<b>VARIE:</b>						
<i>0e.007 * Canalina portacavi, misure 200x60, colore bianco m</i>	40,000	20,00	800,00			
<i>0e.008 * Sensore PL1-Plus della Disano o equivalente cad</i>	3,000	86,00	258,00			
<i>A.0005.0016.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i>	50,000	0,01	0,50			
<i>A.0005.0016.0003 * ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad</i>	14,000	0,01	0,14			
<i>Sommano le risorse euro</i>			1'058,64			
<i>Resta manodopera euro</i>			695,75		31,625	
<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>						
<b>SOMMANO a corpo</b>	1,00	2'200,00	2'200,00	695,75	31,625	
13 00a.013	CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO PREFINITO in moduli assembl ... italiana) e A2-S1-d0 oppure A2-S1-d1 (normativa europea). CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO PREFINITO in moduli assemblabili di forma quadrata e/o rettangolare, completo di struttura portante con pendini e tasselli					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			51'500,00	10'562,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			51'500,00	10'562,26	
	<p>per il fissaggio dei pendini, profili di rifinitura da posizionarsi nell'arto inferiore compreso tutti i pezzi speciali, gli sfridi compresa la realizzazione dei fori per l'alloggiamento delle lampade da incasso, in numero non inferiore a 10, dei sensori di luminosità, in numero non inferiore a 3, e di botole di ispezione e di accesso per manutenzioni varie nel numero a discrezione della D.LL. e comunque non inferiore a 10. Sviluppo come da tavola 3 allegata. Incluso materassino fonoassorbente in lana di roccia, spessore 50mm, imbustato in polietilene nero. Classe di reazione al fuoco 1 (normativa italiana) e A2-S1-d0 oppure A2-S1-d1 (normativa europea).</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">11'000,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-1'000,00</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-1'228,07</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">8'771,93</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  <i>0s.002 * CARRELLO ELEVATORE ad azionamento elettrico, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione, portata 600/ 800 Kg ora</i> <span style="float: right;">15,000</span> <span style="float: right;">34,40</span> <span style="float: right;">516,00</span>  <i>A.0005.0012.0004 * INCIDENZA PONTEGGIO, a stima cad</i> <span style="float: right;">50,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,50</span>  <i>B.0006.0015.0001 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i> <span style="float: right;">50,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,50</span>  <i>B.0006.0011.0001 * MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad</i> <span style="float: right;">41,000</span> <span style="float: right;">0,01</span> <span style="float: right;">0,41</span>  <i>B.0065.0003.0057 * CONTROSOFFITTO REALIZZATO MEDIANTE LASTRE IN GESSO RIVESTITO NON VERNICIATO, dimensioni 1200x2400 mm, spessore 12,5 mm, resistenza al fuoco Classe 0, con foratura quadrata regolare e tessuto fonoassorbente applicato sulla faccia non a vista. Le lastre hanno i quattro bordi assottigliati. m2</i> <span style="float: right;">160,000</span> <span style="float: right;">42,56</span> <span style="float: right;">6'809,60</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">7'327,01</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">1'444,92</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>            SOMMANO a corpo <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">11'000,00</span> <span style="float: right;">11'000,00</span> <span style="float: right;">1'444,92</span> <span style="float: right;">13,136</span></p>					
14 00a.014	<p>Rifacimento dell'impianto di illuminazione delle aule, sala mensa, laboratorio 2 e corridoio.            Rifacimento dell'impianto di illuminazione delle aule, sala mensa, laboratorio 2 e corridoio.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">16'000,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-1'454,55</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-1'786,28</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">12'759,17</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>VARIE:</b>  <i>a.018 * Lampada emergenza con pittogrammi di segnalazione tipo SAFETY FLAG della Disano o equivalenti. cad</i> <span style="float: right;">2,000</span> <span style="float: right;">112,26</span> <span style="float: right;">224,52</span>  <i>a.019 * Lampada Minicomfort della Disano o equivalente cad</i> <span style="float: right;">28,000</span> <span style="float: right;">184,00</span> <span style="float: right;">5'152,00</span>  <i>a.020 * Lampada Minicomfort EMERGENZA della Disano o equivalente cad</i> <span style="float: right;">6,000</span> <span style="float: right;">350,00</span> <span style="float: right;">2'100,00</span>  <i>a.021 * LED Panel della Disano o equivalente cad</i> <span style="float: right;">5,000</span> <span style="float: right;">185,00</span> <span style="float: right;">925,00</span>  <i>a.022 * LED Panel in EMERGENZA della Disano o equivalente cad</i> <span style="float: right;">5,000</span> <span style="float: right;">368,00</span> <span style="float: right;">1'840,00</span>  <i>0e.008 * Sensore PL1-Plus della Disano o equivalente cad</i> <span style="float: right;">11,000</span> <span style="float: right;">86,00</span> <span style="float: right;">946,00</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">11'187,52</span></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			62'500,00	12'007,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			62'500,00	12'007,18	
	<i>Resta manodopera euro</i>			1'571,65		9,823
15 00a.023	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> SOMMANO a corpo Spostamento dei corpi scaldanti installati in adiacenza a ... a delle macerie compresi oneri di smaltimento e trasporto. Spostamento dei corpi scaldanti installati in adiacenza ad alcune porte di accesso ad aule e laboratori, inclusa la formazione ed il ripristino delle tracce per l'alloggiamento dei nuovi tubi multistrato per l'alimentazione dei corpi scaldanti. Compresa la fornitura e posa in opera di rivestimento in piastrelle in sostituzione di quelle danneggiate o forate per il passaggio dei tubi dell'impianto di riscaldamento, in gres porcellanato dimensioni 30x60 cm, spessore 10 mm, prima scelta, colore a scelta della DL, allettata con collante specifico, posizionata con l'ausilio di distanziatori per la realizzazione delle fughe e/o posate senza fuga a insindacabile giudizio della DL, compresa la realizzazione dei disegni degli incassi a muro, i tagli, i becchi, gli sfridi, la formazione dei giunti e delle fughe con stucco fugante al quarzo di colore a scelta della DL, la perfetta pulizia finale, e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, uniforme, perfettamente complanare e con gli effetti cromatici come da disegni e/o richiesti dalla DL. Nella voce è compresa la demolizione delle piastrelle esistenti, dello stesso tipo e la rasatura delle pareti e il conferimento a discarica delle macerie compresi oneri di smaltimento e trasporto.  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> 500,00 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -45,45 <i>Spese Generali 14% euro</i> -55,82  <i>Prezzo Netto euro</i> 398,73  <b>RISORSE:</b> <b>VARIE:</b> B.0006.0015.0001 * <i>IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad</i> 18,000 0,01 0,18 D.0012.0018.0001 * <i>Carico di materiale sciolto su mezzo di trasporto di piccole dimensioni per movimentazione dello stesso fino al luogo di deposito provvisorio, adibito all'uso, o di riutilizzo, entro l'ambito del cantiere: eseguito a mano m3</i> 2,050 17,58 36,04 D.0012.0018.0012 * <i>Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità a pre- viste per l'impianto nonche' il viaggio di andata e di ritorno con esclusione dei relativi oneri di smaltimento m3</i> 2,045 38,07 77,85  <i>Sommano le risorse euro</i> 114,07  <i>Resta manodopera euro</i> 284,66	1,00	16'000,00	16'000,00	1'571,65	9,823
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	284,66	56,932
16 00a.024	Verifica preliminare dello stato degli intonaci incluso il ripristino di porzioni di soffitti eventualmente danneggiate. Verifica preliminare dello stato degli intonaci incluso il ripristino di porzioni di soffitti eventualmente danneggiate.  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> 1'000,00 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -90,91 <i>Spese Generali 14% euro</i> -111,64  <i>Prezzo Netto euro</i> 797,45	1,00	500,00	500,00	284,66	56,932
	<b>A R I P O R T A R E</b>			79'000,00	13'863,49	



