



Direzione Regionale Molise  
Coordinamento Tecnico-Edilizio

## Comune di Campobasso

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** Lavori di adeguamento impiantistico, edile ed antincendio finalizzati al miglioramento energetico, alla sostituzione dell'impianto di condizionamento ed al rilascio del Attestazione di Prevenzione Incendi (CPI) per lo stabile strumentale sito in Campobasso via G. Zurlo, 11

**COMMITTENTE:** INPS - Istituto Nazionale della Previdenza Sociale – Direzione Regionale Molise

Data, 28/11/2018

**COMMITTENTE:**  
**Elio Rivezzi**

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (R.U.P.):**  
**Ing. Pasquale Cerbone**

**PROGETTISTI:**  
Coordinamento Area Tecnico Edilizia – Molise:  
**Ing. Claudio Petitto – Geom. Luigi Maiella – P.I. Aurelio Mastrangelo**

**COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE E PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:**  
**P.I. Aurelio Mastrangelo**

**DIRETTORE DEI LAVORI:**  
**Ing. Claudio Petitto**

**DIRETTORE OPERATIVO:**  
**Geom. Luigi Maiella**



**Istituto Nazionale Previdenza Sociale - Direzione regionale Molise**

**Coordinamento Tecnico -Edilizio**

**Lavori di adeguamento impiantistico, edile ed antincendio finalizzati al miglioramento energetico, alla sostituzione dell'impianto di condizionamento ed al rilascio del Attestazione di Prevenzione Incendi (CPI) per lo stabile strumentale sito in Campobasso via G. Zurlo, 11**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	Codice	U.M.	Descrizione	Quantità	Prezzo unitario Euro	Totale
1	B01004b	mq.	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	40,00	8,75	€ 350,00
2	B01030	mq.	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	70,00	9,37	€ 655,90
3	B01043	mc.	Demolizione di sottofondo in malta cementizia.  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	70,00	78,11	€ 5.467,70
4	B01040	mq.	Demolizione di rivestimento in ceramica.  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	250,00	7,57	€ 1.892,50
5	B01102b	ml.	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di scarico fino a 10 cm. Di diametro  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	70,00	4,05	€ 283,50
6	B01101c	cad.	Rimozione di apparecchi sanitari:vaso igienico (WC)  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	12,00	74,23	€ 890,76
		cad.	Bagni donne 1^, 2^ 3^, 4^ e 5^ piano	12,00	74,23	€ 890,76
7	B01101d	cad.	Rimozione di apparecchi sanitari:lavabo singolo su mensola  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	12,00	41,04	€ 492,48
		cad.	Bagni donne 1^, 2^ 3^, 4^ e 5^ piano	12,00	41,04	€ 492,48
8	B01101g	cad.	Rimozione di apparecchi sanitari:cassetta di scarico  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	12,00	20,12	€ 241,44
		cad.	Bagni donne 1^, 2^ 3^, 4^ e 5^ piano	12,00	20,12	€ 241,44
9	B01101d	cad.	Rimozione di apparecchi sanitari:bidet  Bagni uomini 4^ piano	1,00	41,04	€ 41,04
		cad.	Bagni donne 1^, 2^ 3^, 4^ e 5^ piano	12,00	41,04	€ 492,48
10	P.01	cad.	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per l'accantonamento in cantiere per il successivo ricollocamento nel sito iniziale.  Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	16,00	15,00	€ 240,00

11	P.02		Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno fino alla discarica più vicina entro 15 Km, e scarico compreso gli oneri di discarica.			
		mc.	Quantità voce n. 1/9	31,00	49,01	€ 1.519,31
12	B01093		Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	21,00	16,48	€ 346,08
		mq.	Bagni donne 2^, 3^, 4^, e 5^ piano	16,00	16,48	€ 263,68
13	P.03		Rimozione dell'impianto elettrico presente nell'intera zona interessate ai lavori, compreso lo sfilaggio dei cavi, la rimozione dei corpi illuminanti e di ogni altro elemento. Compreso le opere murarie necessarie e il trasporto a rifiuto. Per ogni corpo bagni.			
		a corpo	Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	8,00	200,00	€ 1.600,00
14	A05006e		Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con foratelle a dieci fori delle dim di 8x25x25			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	40,00	25,68	€ 1.027,20
15	A05006g		Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni forati I delle dim di 12x25x25			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ ,3^e 4^ piano	20,00	39,96	€ 799,20
16	A08017a		Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano.			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	70,00	27,89	€ 1.952,30



17	A08018		Finitura ad applicazione manuale con rasante minerale premiscelato a base di calce idraulica e inerti dato a due passate su sottofondo esistente			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	70,00	11,27	€ 788,90
18	A013002		Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 mc di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 3 cm dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	70,00	17,16	€ 1.201,20
20	A013023b		Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bia UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: dim 30x30 naturale			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	70,00	48,94	€ 3.425,80
21	A14013a		Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bia UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: tinta unita 20x20 cm sp. 8 mm			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	250,00	55,22	€ 13.805,00
22	A017004		Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	100,00	2,22	€ 222,00
		mq.	Bagni donne 1^,2^,3^4^e 5^ piano	100,00	2,22	€ 222,00
23	A01711a		Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne con idropittura traspirante			
		mq.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	100,00	7,43	€ 743,00
		mq.	Bagni donne 1^,2^,3^4^e 5^ piano	100,00	7,43	€ 743,00
24	A019069		Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 11 cm.			
		ml.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	60,00	9,91	€ 594,60
		ml.	Bagni donne 2^,3^4^e 5^ piano	45,00	9,91	€ 445,95
25	A019014c		Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia laccata bianca e compresa di maniglie e serratura.			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	12,00	335,34	€ 4.024,08

		cad.	Bagni donne 2^,3^4^e 5^ piano	9,00	335,34	€ 3.018,06
<b>26</b>	P.04		Nottolino per blocco porta bagni con indicazione libero/occupato. Posto in opera su serratura fornita. Finitura acciaio satinato			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	12,00	12,00	€ 144,00
		cad.	Bagni donne 2^,3^4^e 5^ piano	9,00	12,00	€ 108,00
<b>27</b>	P.05		Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polibutilene 4137 (diametro 15 mm) sfilabile posta entro guaina in pvc, giunzioni realizzate mediante raccordi in plastica a stringere, con esclusione delle tubazioni delle colonne di scarico ed adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria. Per ogni gruppo bagni			
		a corpo	Bagni 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	4,00	500,00	€ 2.000,00
<b>28</b>	P.06		Fornitura in opera di collettore per adduzione idrica comprese le opere murarie e il collegamento con la nuova rete idrica presente.			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	4,00	250,00	€ 1.000,00
<b>29</b>	P.07		Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria: per gruppo di bagni			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	4,00	350,00	€ 1.400,00
<b>30</b>	D01073b		Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dim di cm. 65x 50 circa			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	16,00	368,18	€ 5.890,88
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	12,00	368,18	€ 4.418,16
<b>31</b>	D01073c		Sovrapprezzo per colonna in vetrochina			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	16,00	82,38	€ 1.318,08
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	12,00	82,38	€ 988,56

32	D01063		Cassetta di risciacquamento in porcellana vetrificata con comando a pulsante incassato della capacità di circa 10 ÷ 12 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di apparecchiatura di regolazione, di tubo di cacciata da incassare, di rubinetto di interruzione, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	12,00	159,61	€ 1.915,32
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	12,00	159,61	€ 1.915,32
33	D01962a		Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti compreso sedile di plastica.			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	12,00	275,38	€ 3.304,56
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	12,00	275,38	€ 3.304,56
34	P.08		Scaldabagno elettrico rapido da l. 10 dotato del termostato tbst capace di regolare la temperatura dell'acqua garantendo una maggiore quantità di acqua calda-caldai smaltata. In opera compreso ogni componentistica di collegamento alla rete d'adduzione e distribuzione nonché ogni onere e magistero. Per gruppo di bagni.			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	4,00	150,00	€ 600,00
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	5,00	150,00	€ 750,00
35	A017060		Verniciatura di radiatori di calore, ad elementi a colonnina, con smalto in colori correnti chiari, in due mani a coprire, previa applicazione di una mano di antiruggine da conteggiare a parte, valutata ad elemento.			
		cad.	Bagni uomini 1^, 2^ 3^ e 4^ piano	150,00	14,47	€ 2.170,50
		cad.	Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano	150,00	14,47	€ 2.170,50
	C01001a	cad.	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo	16,00	€ 22,11	€ 353,76



	C01002a		Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore			
		cad.		16,00	€ 23,81	€ 380,96
	C01003r		Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola			
		cad.		4,00	€ 37,06	€ 148,24
	C01003t		Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 20 A+T singola, comando interruttore bipolare nella stessa custodia			
		cad.		4,00	€ 53,85	€ 215,40
37	p.11		Sostituzione dei frutti e delle placche. Per gruppo bagni Bagni donne 1^, 2^, 3^ 4^ e 5^ piano			
		a corpo		5,00	100,00	€ 500,00
38	P.09					



			<p>Sostituzione plafoniere ad incasso 4x18W a lampade fluorescenti installate in controsoffittatura con moduli 60x60 cm, mediante : 1) Rimozione delle plafoniere esistenti e relativo distacco elettrico. 2) Fornitura e posa in opera di plafoniera a LED perfettamente sostituibile con l'esistente e avente le seguenti caratteristiche; - Corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere bianco con dimensioni 596x596x80; - Cablaggio elettronico 230V- 50-60 Hz; - Moduli lineari LED - Potenza assorbita 34W; - Flusso in uscita 4100 lumen; - Luminanza media &lt;3000cd/mq per angoli &gt;65° - Temperatura colore 4000° K Resa cromatica &gt;80 - Classe energetica A+ - Schermo piano in metacrilato trasparente, prismaticizzato esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera; - Grado di protezione IP 54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata; - Garanzia 2 anni. Compreso rimozione, smaltimento e oneri di discarica per le plafoniere esistenti, lampade fluorescenti, accessori per il ricablaggio, nonché ponteggi e/o trabattelli e/o scale fino all'altezza di 5 m dal piano di calpestio e ogni onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte e in conformità alle norme CEI e UNI di settore.</p>	154,00	€ 180,00	€ 27.720,00
		cad.				
39	P.10		<p>Sostituzione plafoniere 4x18W a lampade fluorescenti installate a parete e/o soffitto, mediante : 1) Rimozione delle plafoniere esistenti e relativo distacco elettrico. 2) Fornitura e posa in opera di plafoniera a LED perfettamente sostituibile con l'esistente e avente le seguenti caratteristiche; - Corpo in acciaio zincato a caldo verniciato bianco con dimensioni 596x596x55; - Cablaggio elettronico 230V- 50-60 Hz; - Moduli lineari LED - Potenza assorbita 34W; - Flusso in uscita 4100 lumen; - Luminanza media &lt;3000cd/mq per angoli &gt;65° - Temperatura colore 4000° K Resa cromatica &gt;80 - Classe energetica A+ - Schermo piano in metacrilato trasparente, prismaticizzato esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera; - Grado di protezione IP 40; - Garanzia 2 anni. Compreso rimozione, smaltimento e oneri di discarica per le plafoniere esistenti, lampade fluorescenti, accessori per il ricablaggio, nonché ponteggi e/o trabattelli e/o scale fino all'altezza di 5 m dal piano di calpestio e ogni onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte e in conformità alle norme CEI e UNI di settore.</p>	48,00	€ 230,00	€ 11.040,00
		cad.				

40	035004c DEI		Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentaziabattelli e/o scale fino all'altezza di 5 m dal piano di calpestio e ogni onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte e in conformità alle norme CEI e UNI di settore. magistero per fornire l'opera a regola d'arte e in conformità alle norme CEI e UNI di setto			
		cad.		1,00	€ 11.876,10	€ 11.876,10
41	035012b DEI		Unità interna del tipo a cassetta certificata ISO 9001 con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm). Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW pressione sonora 30/27 dBA			
		cad.		10,00	€ 1.596,46	€ 15.964,60
42	035005a DEI		Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore			
		cad.		10,00	€ 172,54	€ 1.725,40
43	035007 DEI		Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio			
		cad.		10,00	€ 164,72	€ 1.647,20



44	035008 DEI	cad.	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 2560 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici; collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali	1,00	€ 2.972,02	€ 2.972,02
45	P.11	mq.	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	240,00	€ 7,81	€ 1.874,40
46	M01002b DEI	h.	Manodopera opere edili compreso spese generali e utile d'impresa: qualificato edile edile compreso il 28,70 % di utile di impresa e spese generali. Specializzato edile	48,00	€ 36,64	€ 1.758,72
47	025120b DEI	m.	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52x1,00 mm	120,00	€ 10,25	€ 1.230,00
48	025120d DEI	m.	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88x1,00 mm	120,00	€ 15,10	€ 1.812,00
49	025120f DEI	m.	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,10x1,00 mm	120,00	€ 20,83	€ 2.499,60



50	P.12		Realizzazione di linee elettriche quadripolare, trifase e monofase, a servizio dell'impianto, derivate dal quadro elettrico utenze privilegiate e dal quadro elettrico di piano, realizzate con cavi flessibile isolato in gomma etilenpropilemica ad alto modulo con guaina in p.v.c. d'idonea sezione. Le stesse dovranno alimentare la macchina esterna e i fan-coil interni a gruppi di 5. Compresa la fornitura in opera d'interruttore magnetotermico alla partenza, interruttore di piano e interruttori a protezione delle linee fan-coil. Compreso l'onere per il dimensionamento dei componenti, ogni altro onere e magistero (quadretti, canalizzazioni, etc.) per dare l'opera completamente finita e funzionante. Per i due impianti			
		a corpo		1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
51	P.13		Installazione di impianto di proprietà della stazione appaltante composta di unità esterna e sei unità interne complete di pannello di controllo locale e pannello remoto centralizzato. Il lavoro prevede la posa in opera delle varie unità compreso ogni mezzo o attrezzo per il fissaggio, il collegamento all'unità esterna mediante fornitura in opera di tubazioni di rame coibentato di idoneo diametro e, ove necessario, di idonee canaline in PVC e collegamento all'impianto elettrico.			
		a corpo		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
52	193049 DEI		Controsoffitto in pannelli di fibre minerali verniciate (con o senza velo acustico), spessore 15 ÷ 19 mm, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, assorbimento acustico 34 ÷ 39 dB: pannelli con bordi ribassati predisposti per montaggio con struttura metallica a vista da 24 ÷ 15 mm, 600 x 600 mm			
		mq.		240,00	€ 21,18	€ 5.083,20
53	P.14		Struttura portante per controsoffitto composta da elementi a T rovescia verniciata bianchi, tiranti di sostegno a soffitto. In opera			
		mq.		240,00	€ 5,00	€ 1.200,00
54	195046a DEI		Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, fornito in opera, in acciaio preverniciato, con bordi interni: a L finitura bianca			
		ml.		120,00	€ 0,95	€ 114,00
55	P.15		Smontaggio delle unità esterne e interne facenti parte del vecchio impianto, compreso ogni collegamento (elettrico, idrico, etc.) e accantonamento per il successivo smaltimento.			
		a corpo		1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
56	P.16		Avviamento dell'impianto da parte della ditta costruttrice i macchinari. Per ogni impianto			
		cad.		2,00	€ 816,47	€ 1.632,94
57	P. 17		Trasporto e smaltimento rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) ma ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 27 settembre 2010)-Macchine, controsoffitto, etc.			
		a corpo		1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00

58	A18016 e	Kg	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: inferriate semplici	71,00	€ 5,40	€ 383,40
58	B01129	cad.	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata	15,00	€ 8,61	€ 129,15
59	B01061	mq.	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	137,00	€ 7,81	€ 1.069,97
60	B01096	mq.	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	36,00	€ 28,11	€ 1.011,96
61	B01095	mq.	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	5,00	€ 23,08	€ 115,40
62	B01093	mq.	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	15,00	€ 16,48	€ 247,20
63	A16053b	mq.	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	23,00	€ 33,37	€ 767,51
64	A16063a	mq.	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg - mc, spessore 10 mm con bordi dritti per DFL 120	75,00	€ 36,37	€ 2.727,75



65	P.19		Fornitura e posa in opera di infissi vetrati interni tagliafuoco costituiti da: Porte anta battente REI 60' conforme UNI 9723, realizzata in profilati tubolari ricavati da lamiera d'acciaio elettrozincato predisposti per alloggiamento coibentazione ignifuga. Telaio fisso predisposto fissaggio zanche o tasselli, impostazione in battuta sulla muratura lato cerniere (a tirare). Volumi di tamponamento in vetro ignifugo neutro, lucido e trasparente. Verniciatura a forno con polveri epossipoliestere per interni, non adatte per manufatti esposti alle intemperie, finitura antigraffio goffrata, colori RAL standard, Beige 1013, Blu 5010, Grigio scuro 7016, Grigio chiaro 7035, Bianco crema 9001, Bianco grigio 9002, Bianco 9010. Guarnizione di battuta colore nero di tenuta fumi freddi e guarnizione perimetrale termoespansibile di tenuta fumi caldi, Tre cerniere ogni anta a tre ali montate su cuscinetti a sfera reggispinta in acciaio verniciato colore nero, serratura con cilindro a chiave piatta, gruppo maniglie a leva in acciaio in resina colore nero con placche copricilindro, due rostri fissi lato			
		a corpo		1,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
66	B01003a		Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni			
		mc.		13,00	€ 163,11	€ 2.120,43
67	B01024		Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici			
		mq.		10,00	€ 15,62	€ 156,20
68	C03070g		Lampada a led, alimentazione 12 V: Alimentatore elettronico a tensione costante 24 V c.c. per moduli LED, tensione di ingresso 180-254 V c.a., non dimmerabile, involucro in materiale termoplastico autoestinguente, potenza resa: 120 W, grado di protezione IP 67			
		cad.		18,00	€ 139,16	€ 2.504,88
69	B01031		Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale			
		mq.		15,00	€ 10,94	€ 164,10
70	A18054a		Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1 - 01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 800 x 2.000 mm			
		cad.		1,00	€ 492,55	€ 492,55



71	A18054f	cad.	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1 - 01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 900 x 2.150 mm	14,00	€ 531,92	€ 7.446,88
72	P.20	a corpo	Spostamento infisso in alluminio vetrato su ingresso dipendenti. Comprendente la posa in opera di controlaio in tubolare di ferro mediante zanche murate, il montaggio dell'infisso sulla nuova sede, tutte le opere murarie e da pittore, lo spostamento del comando apriporta. Quantaltro necessario per dare l'opera finita perfettamente funzionante.	1,00	€ 300,00	€ 300,00
73	A13001	mq.	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N - mmq (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm	15,00	€ 21,54	€ 323,10
74	A13023b	mq.	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua BIa UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, con superficie antiscivolo (R10 A), spessore 10 mm: dimensioni 30 x 30 cm, naturale	15,00	€ 48,94	€ 734,10
75	A04014a	mc.	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto	1,50	€ 308,78	€ 463,17
76	A05006b	mq.	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni a tre fori, delle dimensioni di 6 x 14 x 28 cm	4,00	€ 29,22	€ 116,88

77	A08004d	mq.	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	17,00	€ 24,70	€ 419,90
78	A18046a	cad.	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15 - 10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $K = 2,1 \text{ W - mqK}$ , insonorizzazione $R_w$ ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000	1,00	€ 433,02	€ 433,02
79	D04040a	cad.	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa $150 \div 200 \text{ }^\circ\text{C}$ , applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con diametro esterno di 50 mm	10,00	€ 54,07	€ 540,70
80	P.21	cad.	Fornitura e posa in opera di Serbatoio Zincato a caldo verticale, destinato allo stoccaggio di acqua a pressione atmosferica. Realizzato interamente in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo di zincatura a caldo con zinco puro al 99,99% in conformità alla normativa UNI EN 1179. Dotato di apertura superiore a passo duomo per facilitare l'installazione e la manutenzione. Completo di tappo, galleggiante e valvola. Comprensivo di tutto il necessario per dare l'opera completa e perfettamente funzionante. Capacità 2000 l. diam. 1150 h 2000 mm	8,00	€ 1.300,00	€ 10.400,00



81	A18068c		Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio anodizzato nei colori a scelta della D.LL., spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210: vetrocamera 4-16-33.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W - mqK, Ug = 1,0 W - mqK, Uf = 0,9 W - mqK, Rw = 35 dB: portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)			
		cad.		1,00	€ 370,13	€ 370,13
82	P.22		Fornitura e posa in opera di Impianto di pressurizzazione per alimentazione idrica di impianto di spegnimento antincendio composto da:			
		a corpo		1,00	€ 27.000,00	€ 27.000,00
83	P.23		Fornitura e posa in opera di automatismo per finestre a battente ad una o due ante, completa di comando a doppio pulsante per apertura manuale e linea elettrica di alimentazione da montante elettrica			
		a corpo		7,00	€ 380,00	€ 2.660,00
84	A18057b		Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1 - 01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: Sovraprezzo per finestratura rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per delle dimensioni finestratura: 300 x 400 mm, sp vetro 52+ -3 mm, REI 120			
		cad.		6,00	€ 468,99	€ 2.813,96
85	P.024		Manutenzione ordinaria di n° 10 bombole BB 80 - 300 IG55 per impianto di estinzione automatica esistente, consistente in:			
		a corpo		1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
			Sommano			€ 269.973,16
			Oneri di sicurezza			€ 1.200,00
			<b>Totale</b>			<b>€ 271.173,16</b>



