

ART. 1/E – OPERE DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONI STRUTTURALI, A CORPO.

A) DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E TRASPORTI A DISCARICA

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

<i>Demolizioni e rimozioni</i>					
Art. A25001	Scavo a sezione aperta o di sbancamento in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, all'esterno di edifici, fino ad una profondità di 1,50 m scavo zona sotto platea fino quota di imposta fondazioni originarie lunghezza di scavo ml. 100,00 larghezza di scavo ml. 1,50 profondità di scavo ml. 1,40 100,00x1,50x1,40 =	mc.	210,00	41,18	8.647,80
Art. A25006	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale c.s.	mc.	210,00	12,20	2.562,00
Art. A25057	Demolizione di vespaio in pietrame demolizione riempimento zona platea lunghezza di scavo ml. 100,00 larghezza di scavo ml. 1,50 profondità di scavo ml. 0,40 100,00x1,50x0,40 =	mc.	60,00	22,88	1.372,80
Art. A25055	Rimozione di pavimento sopraelevato di qualsiasi materiale e della relativa struttura di sopraelevazione, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico pavimento flottante piano terra Zona centrale 13,07x9,98 = Zona laterale 5,10x9,98 = Zona laterale 5,00x9,98 =		130,44 50,90 49,90		
		Mq.	<u>231,24</u>	10,65	2.462,71
Art. A25070/c	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 26 cm compresa la caldaia solaio primo piano 12,80x4,00 =	Mq.	<u>51,20</u>	31,34	1.604,61
Art. A25076/b	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso controsoffitto piano terra Zona centrale 13,07x6,10 = Locale 1 8,70x4,00 = Locale 2 5,20x4,00 = Corridoio 4,00x1,60 = 6,00x1,20 =		79,73 34,80 20,80 6,40 7,20		
		Mq.	<u>148,93</u>	9,15	1.362,71

Art. A25031/b	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 tramezzature piano terra ml. 70,00x h. 3,50 = tramezzature piano primo ml. 60,00x h. 3,50 =	245,00 <u>210,00</u>		
		Mq. <u>455,00</u>	8,54	3.885,70
Art. A95058/b	Apertura vano porta, luce netta 1,20 m, su esistente muratura in mattoni pieni di spessore superiore a una testa, mediante taglio a forza di muratura eseguito anche con l'ausilio d ... e realizzazione delle spallette laterali di supporto in muratura di mattoni pieni: spessore della muratura pari a 30 cm Vani di porta piano terra	n. 3	884,30	2.652,90
Art. A25033/b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato n. 2 scale in cls (una lato uffici e una lato sala corsi)	mc. 20,00	314,61	6.292,20
Art. A25074	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso scala zona palco	Kg. 1.000,00	0,95	950,00
<i>Carico su mezzi e trasporti a discarica</i>				
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Sviluppo della cubatura dei materiali rimossi: terra di scavo riempimento zona platea pavimento flottante mq. 231,24x spess. 0,04 = solaio primo piano Mq. 50,00x0,26 = controsoffitto piano terra Mq. 148,93x0,02 = tramezzature Mq. 455,00x0,20 = apertura vani porta n.3x1,20x2,30x0,30 = n. 2 scale in cls scala zona palco	210,00 60,00 9,25 13,00 2,98 91,00 2,48 20,00 <u>5,00</u> <u>413,71</u>		
	Si applica il coefficiente di maggiorazione per compensare la difficoltà di movimentazione dei materiali per spazi ridotti e angusti mc. 413,71 x 5% =	mc. <u>434,40</u>	48,10	20.894,64
Art. A25122/a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) c.s.	mc. 434,40	9,57	4.157,21

Art. A25124	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m				
	c.s.	mc.	434,40	36,60	15.899,04
Art. A25125	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo				
	c.s.	mc.	434,40	15,37	<u>6.676,73</u>
Totale voce A)				€	<u>79.421,05</u>

B) RICOSTRUZIONI STRUTTURALI

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

Conglomerati cementizi

Art. A35025/b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura con i seguenti dosaggi: 200 kg/m ³				
	100,00x1,50x0,10 =	mc.	15,00	112,32	1.684,80
Art. A35032/a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (... i ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per travi, cordoli di collegamento e piattabande: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²)				
	travi di fondazione quota -1,12				
	13,07x3x0,80x0,40 =		12,55		
	9,88x4x0,80x0,40 =		12,65		
	travi di fondazione quota +3,69				
	13,07x3x0,30x0,40 =		4,71		
	9,88x4x0,40x0,26 =		4,11		
		mc.	<u>34,02</u>	202,75	6.897,56
Art. A35032/b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (... i ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per travi, cordoli di collegamento e piattabande: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)				
	travi in elevazione	mc.	15,00	204,83	3.072,45
Art. A35030/b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (... ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per pilastri di superficie trasversale >= 800 cm ² : C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)				
	pilastri				
	n.12x0,40x0,30x1,8,00 =	mc.	11,52	207,68	2.392,47
Art. A35035/b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (... ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per rampe scale e pianerottoli: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)				
	nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato		5,00		
	formazione nuovi gradini		<u>1,00</u>		
		mc	<u>6,00</u>	252,73	1.516,38

Art. 1B-NP1	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione a norma UNI EN 206-1 rispetto alla classe X ... ste sotto forma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC3 con rapporto A/C <= 0,55			
	travi in elevazioni	15,00		
	pilastrini	11,52		
	nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato	5,00		
		mc <u>31,52</u>	2,20	69,34
Ferri di armatura				
Art. A35050/a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc; nonché ... enza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: per strutture semplici (50 ÷ 60 kg di acciaio per m ³ di calcestruzzo)			
	travi di fondazione	2.700,00		
	travi in elevazioni	1.800,00		
	pilastrini	1.900,00		
	nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato	800,00		
		Kg <u>7.200,00</u>	2,47	17.784,00
Solai				
Art. A55006/f	Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane, costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in ferro, interasse 50 cm, suc ... l'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte: per altezza totale di 26 cm			
	13,47x10,18 =	Mq. 137,12	67,97	9.320,05
Art. A65128/d	Vespai areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggi ... a da rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base quadrata, delle dimensioni di 50 x 50 cm: altezza 40 cm			
	13,47x10,18 =	Mq. 137,12	43,85	6.012,71
Opere in acciaio				
Art. C15008/a	Carpenteria metallica per strutture semplici di solai e simili costituita in travi di ferro (profilati) di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), ... lle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere: travi di altezza oltre i 220 mm: con fornitura delle travi			
	trave HEA 280 Kg./ml 76,40			
	(4,87+5,30+2,90)x76,40 =	998,55		
	per sfrido 15% x 998,55 =	149,78		
	per piastre di collegamento e giunti	100,00		
		Kg. <u>1248,33</u>	4,37	5.455,20
Art. C15009/a	Carpenteria metallica per solai composti, rampanti e ripiani di scale, sbalzi e simili costituita in travi di ferro (profilati) di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, ... elle apposite sedi e movimentazione del materiale di cantiere: travi di altezza fino a 220 mm: con fornitura delle travi			
	nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato	Kg <u>850,00</u>	4,84	4.114,00

Art. 1B-NP2	Realizzazione di collegamento strutturale tra la nuova struttura in c.a. e la struttura esistente (in corrispondenza dei pilastri perimetrali), comprendente: - fornitura di profil ... i in fori predisposti per realizzazione di incollaggio strutturale tra barre in acciaio e strutture in cls esistente. a corpo				22.000,00
-------------	---	--	--	--	-----------

Casseforme

Art. A35042/b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m ... atto con il calcestruzzo: per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo): pannelli di legno travi di fondazione (6x13,07 + 8x9,88)x 0,40 =	Mq. 62,98	30,46	1.918,37	
Art. A35045/b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m ... atto con il calcestruzzo: per travi: pannelli di legno travi in elevazione	Mq. 105,00	38,43	4.035,15	
Art. A35044/b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m ... isurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: pannelli di legno pilastri n.12x1,40x8,00 =	Mq. 134,40	34,77	4.673,09	
Art. A35048/b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m ... isurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale rette, balconi, gronde, pensiline: pannelli di legno nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato	Mq 35,00	42,14	1.474,90	
Art. B45202/c	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per pedate o sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: botticino classico nuova scala in c.a. principale e scala accesso interrato gradi e sottogradi	Mq 25,00	103,13	<u>2.578,25</u>	

Totale voce B) € 94.998,72

C) SOMMATORIA DELLE VOCI A) B)

VOCE A) DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI A DISCARICA	79.421,05
VOCE B) RICOSTRUZIONI STRUTTURALI	94.998,72
TOTALE OPERE DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONI STRUTTURALI	€ <u>174.419,77</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 174.400,00, A CORPO.

ART. 2/E – OPERE MURARIE E DA PITTORE DI FINITURA AI PIANI, A CORPO.

A) PIANO INTERRATO

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

A1) Demolizioni, rimozioni e trasporti

Art. 2A1-NP1	Rimozione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, (cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica, quadri, gruppo di continuità, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, ecc.); smontaggio degli interruttori, taglio delle scocche metalliche dei quadri per consentire l'agevole sgombero dal locale con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione dei moduli metallici dai muri; rimozione dell'infisso di porta compresa la protezione metallica di copertura della scala di accesso; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta dal piano interrato al cortile attraverso la scala esistente, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD.				
	Art. M01002/b – Operaio specializzato				
	n.1xgg.4xore8 =	ore	32	36,34	1.162,88
	Art. M01003/b – Operaio qualificato				
	n.1xgg.4xore8 =	ore	32	33,82	1.082,24
	Art. M01004/b – Operaio comune				
	n.1xgg.4xore8 =	ore	32	30,51	976,32
	Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gruetta a caldo				
		ore	12	60,33	723,96
Art. A25042	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 Vecchio intonaco alle pareti del locale				
	2x(10,31+5,04)x h2,88 =	Mq.	88,42	15,25	1.348,41
Art. A25049	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale Pavimento del locale				
	10,31x5,04 =	Mq.	51,96	10,68	554,93
Art. A25094	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti Vecchie tinte sul soffitto del locale				
	10,31x5,04 =	Mq.	51,96	4,50	233,82
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Sviluppo della cubatura dei materiali rimossi:				
	Intonaco art. A25042 mq. 88,42x0,03 =		2,65		
	Pavimento art. A25049 mq.51,96x0,05=		2,60		
	Tinta raschiata mq. 51,96x0,005 =		0,26		
		mc.	<u>5,51</u>		

	Si applica il coefficiente di maggiorazione per compensare la difficoltà di movimentazione dei materiali per spazi ridotti e angusti mc. $5,51 \times 5\% =$	mc. <u>5,79</u>	48,10	278,50
Art. A25122/a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) c.s. + compenso alle discariche per i materiali di cui all'art. 2A1-NP1 ($5,79 + 20,00$) =	mc. 25,79	9,57	<u>246,81</u>
Sommano voce A1)			€	<u>6.607,87</u>
A2) Opere murarie di ricostruzione				
Sottofondo, pavimentazione e battiscopa				
Art. A35015/c	Malta di cemento tipo 32.5 e sabbia di cava composta da: 400 kg di cemento per 1 mc di sabbia Per riempimento dei vecchi cunicoli a pavimento			
	ml. $15,00 \times 0,50 \times 0,30 =$	mc. 2,25	205,37	462,08
Art. B45001	Massetto di sottofondo in conglomerato cementizio, dello spessore non inferiore a 4 cm Sottofondo del nuovo pavimento			
	$10,31 \times 5,04 =$	Mq. 51,96	23,91	1.242,36
Art. B25051/b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di $8 \div 10$ cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm			
	$10,31 \times 5,04 =$	Mq. 51,96	29,48	1.531,78
Art. B45050/c	Pavimento di klinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm ² , durezza superficiale non inferiore a 6 (scala Mohs), in piastrelle dello spessore $8 \div 16$ mm, posto in opera su letto di malta bastarda, compresa imboiacatura dei giunti (circa 5 mm), tagli, sfridi e pulitura: superficie semilucida, effetto cerato, vari colori: 24 x 24 cm Pavimento del locale			
	$10,31 \times 5,04 =$	Mq. 51,96	58,92	3.061,48
Art. B45193/b	Zoccolino di klinker ceramico ad alta resistenza, posto in opera con malta bastarda: dimensioni 24 x 8 cm, spessore $0,8 \div 1,2$ cm: superficie semilucida, effetto cerato Battiscopa			
	$2 \times (10,31 + 5,04) =$	MI. 30,70	20,24	621,37

<i>Intonaci pareti</i>						
Art. A75033/a	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzaffo 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 Rifacimento dell'intonaco demolito alle pareti					
	2x(10,31+5,04)x h2,88 =	Mq.	88,42	48,39	<u>4.278,64</u>	
Sommano voce A2)					€ <u>11.197,71</u>	
<i>A3) Opere da pittore</i>						
Art. B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione Rasatura del soffitto del locale					
	10,31x5,04 =	Mq.	51,96	13,47	699,90	
Art. B65005	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo sul soffitto e sulle pareti					
	Soffitto 10,31x5,04 =		51,96			
	Pareti 2x(10,31+5,04)x h2,88 =		88,42			
		Mq.	<u>140,38</u>	4,70	659,79	
Art. B65009/b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente Tinta sul soffitto e sulle pareti					
	Soffitto 10,31x5,04 =		51,96			
	Pareti 2x(10,31+5,04)x h2,88 =		88,42			
		Mq.	<u>140,38</u>	8,42	<u>1.182,00</u>	
Sommano voce A3)					€ <u>2.541,69</u>	

A4) Varco esterno per movimentazione apparecchiature				
Art. 2A4-NP1	A seguito della rimozione della protezione metallica di copertura del vecchio ingresso, trasformazione dello stesso in varco esterno per la movimentazione delle apparecchiature e materiali dal cortile al piano interrato: costruzione di un muretto della forma a U costituito da blocchi forati in calcestruzzo, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda: spessore 20 cm e altezza 70 cm. per una superficie di circa mq. 5,00, rifinito intonacato e tinteggiato; fornitura e posa in opera di una copertura in lamiera completa di telaio e controtelaio e ferramenta di movimentazione in apertura e in chiusura del varco. Art. M01002/b – Operaio specializzato n.1xgg.5xore8 =	ore	40	36,34 1.453,60
	Art. M01004/b – Operaio comune n.2xgg.5xore8 =	ore	80	30,51 2.440,80
	Materiali occorrente: blocchi forati in calcestruzzo, malta di cemento e calce, intonaco di fondo e di finitura, tinta ai silicati per esterno, lamiera di acciaio, accessori e minuterie, a stima			<u>500,00</u>
	Sommano voce A4)			€ 4.394,40
A5) Infisso di porta di ingresso al piano interrato				
Art. C25008/a	Telai a cassettoni di legno piallato, connessi a calettatura doppia, anche a due battentature, di cui una a scozia, completi di codette, incatenati e con una mano di minio oppure olio di lino cotto: per infissi interni in abete della sezione fino a 45 x 96 mm 2x2,20+0,90 =	ml.	5,30	21,04 111,51
Art. C25028/d	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: laccata colorata Porta di ingresso	n.	1	590,19 590,19
	Sommano voce A5)			€ 701,70
A6) Sommatoria delle voci A1) A2) A3) A4) A5)				
	VOCE A1) Demolizioni, rimozioni e trasporti			€ 6.607,87
	VOCE A2) Opere murarie di ricostruzione: riempimento, sottofondo, pavimentazione e battiscopa; intonaci			€ 11.197,71
	VOCE A3) Opere da pittore			€ 2.541,69
	VOCE A4) Varco esterno per movimentazione apparecchiature			€ 4.394,40
	VOCE A5) Infisso di porta di ingresso al piano interrato			€ 701,70
	TOTALE VOCE A) PIANO INTERRATO			€ 25.443,37

B) PIANO TERRA

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

B1) Demolizioni, rimozioni e trasporti

Art. 2B1-NP1 Rimozione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche a parete, a soffitto e sotto il pavimento flottante, (corpi illuminanti, cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica in canale e in tubo, quadri, macchine interne di condizionamento e anemostati, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, ecc.); smontaggio degli interruttori, taglio delle scocche metalliche dei quadri per consentire l'agevole sgombero dal locale con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione dei moduli metallici dai muri; rimozione degli infissi di porta e delle relative cornici e telai; rimozione delle finestre e delle soglie in marmo compresa la struttura di sostegno e il vetro blindato all'esterno e le opere murarie necessarie; rimozione della scala in ferro all'interno della sala corsi; rimozione e taglio delle tubazioni idriche e delle tubazioni antincendio presenti sotto il pavimento, a parete e a soffitto; rimozione dei rivestimenti in legno e in fibre minerali a tutta altezza delle pareti; spicconatura dell'intonaco sotto i rivestimenti sui tramezzi dei locali che non devono essere demoliti per una superficie complessiva di circa mq. 300,00; formazione del nuovo vano di ingresso alla palazzina con trasformazione di una finestra (1,24x2,20) in porta: apertura del nuovo vano di porta di ingresso alla palazzina della misura di circa ml.1,60xh2,40; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta nel cortile, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD.

N.B. Il pavimento flottante, i tramezzi e il controsoffitto sono già stati demoliti e conferiti alle PP.DD. con il precedente articolo 1/E. Inoltre si specifica che, anche se non menzionate, nelle rimozioni sono previste tutte le minuterie e gli accessori presenti al piano terra, in modo da avere, a fine lavorazione, le aree completamente libere e pronte per le ricostruzioni.

Art. M01002/b – Operaio specializzato

n.2xgg.7xore8 =	ore	112	36,34	4.070,08
-----------------	-----	-----	-------	----------

Art. M01003/b – Operaio qualificato

n.2xgg.7xore8 =	ore	112	33,82	3.787,84
-----------------	-----	-----	-------	----------

Art. M01004/b – Operaio comune

n.2xgg.7xore8 =	ore	112	30,51	3.417,12
-----------------	-----	-----	-------	----------

Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gruetta a caldo

	ore	24	60,33	1.447,92
--	-----	----	-------	----------

Sommano voce B1)

	€	12.722,96
--	---	------------------

	B2) Opere murarie: tramezzi, intonaci, pavimenti, controsoffitto e rivestimento fonoassorbente alle pareti della sala riunioni e conferenze		
	Tramezzi in muratura		
	Sviluppo della superficie:		
	tramezzi sala riunioni e conferenze		
	(13,32+5,82) =	ml.	19,14
	tramezzi stanze fronte sala riunioni e conferenze		
	(3,89+5,35+3x3,01) =	ml.	18,27
		ml.	37,41
	ml. 37,41x h4,81 =	Mq.	179,94
Art. A65055/b	Muratura di mattoni posti in foglio e malta, compresi oneri e magisteri, anche per esecuzione a piccoli tratti, ammorsature, ecc., necessari a fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte: con mattoni forati pesanti (12 x 25 x 25 cm), del peso di 6,61 kg/cad, muratura piano di campagna: malta di cemento e sabbia		
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	179,94
		47,87	8.613,73
Art. 2B2-NP2	Ammorsatura dei nuovi tramezzi alla muratura esistente, comprendente le tracce e i ferri di tenuta murati, a stima		1.000,00
	Intonaci		
	Sviluppo della superficie:		
	Intonaco demolito con l'articolo 2B1-NP1		300,00
	Intonaco su i nuovi tramezzi		
	Mq. 179,94 x 2 =		359,88
		Mq.	659,88
Art. A75009	Sbruffatura di murature spicconate o nuove, con malta fluida cementizia addizionata con antiritiro per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare in superficie le murature con uno strato protettivo		
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	659,88
		6,90	4.553,17
Art. A75031	Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di perlite espansa, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato		
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	659,88
		15,80	10.426,10
Art. A75034	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm		
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	659,88
		10,29	6.790,17
	Pavimenti		
	Sviluppo della superficie:		
	Sala riunioni e conferenze		
	13,32x5,82 =		77,52
	Corridoi e ingresso		
	6,70x1,20 =		8,04
	8,00x1,20 =		9,60
	4,00x4,30 =		17,20
	Stanze fronte ingresso sala riunioni e conferenze		
	3,89x3,01 =		11,71
	5,35x3,01 =		16,10

	Stanze lato sala riunioni e conferenze			
	4,53x3,00 =	13,59		
	3,87x3,40 =	13,16		
		<u>166,92</u>		
		Mq.		
Art. B45127/i	Pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm e struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato (Ø 16 mm), dado con sei tacche di fissaggio e traverse di collegamento in acciaio zincato con profilo nervato a sezione aperta 28 x 18 x 1 mm, in solfato di calcio, con gesso anidro e fibre organiche vegetali, spessore 34 mm, massimo assorbimento di acqua pari al 20%, densità pari a 1500 kg/mc, reazione al fuoco classe 1, con finitura superiore in gres porcellanato naturale, 60 x 60 cm			
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	166,92	169,95
				28.368,05
	Controsoffitto			
	Sviluppo della superficie:			
	Sala riunioni e conferenze			
	13,32x5,82 =	<u>77,52</u>		
	Corridoi e ingresso			
	9,00x1,20 =	10,80		
	12,00x1,20 =	14,40		
	4,00x4,30 =	17,20		
	Stanze fronte ingresso sala riunioni e conferenze			
	3,89x3,01 =	11,71		
	5,35x3,01 =	16,10		
	Stanze lato sala riunioni e conferenze			
	4,53x3,00 =	13,59		
	3,87x3,40 =	13,16		
		<u>96,96</u>		
		Mq.		
Art. B55046	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15 ÷ 22 mm, reazione al fuoco classe A2 - s1, d0, REI 180, montati ad incastro su struttura in acciaio zincato nascosta, compresa, composta da profili portanti a C, profili intermedi a Z e a T fissati alla struttura muraria tramite raccordi e agganci metallici, 600 x 600 mm, profili perimetrali esclusi			
	Vedi sviluppo della superficie dei corridoi e delle stanze	Mq.	96,96	69,57
				6.745,51
Art. B55047/b	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, in acciaio preverniciato, con bordi interni, fornito e posto in opera a finitura satinata			
	Nei corridoi e nella stanze			
	Corridoi e ingresso			
	2x(9,00+1,20) =	ml.	20,40	
	2x(12,00+1,20) =	ml.	26,40	
	2x(4,00+4,30) =	ml.	16,60	
	Stanze fronte ingresso sala riunioni e conferenze			
	2x(3,89+3,01) =	ml.	13,80	
	2x(5,35+3,01) =	ml.	16,72	
	Stanze lato sala riunioni e conferenze			
	2x(4,53+3,00) =	ml.	15,06	
	2x(3,87+3,40) =	<u>ml.</u>	<u>14,54</u>	
		<u>ml.</u>	<u>123,52</u>	
			6,15	759,65

Art. B55052/b	Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B-s1, d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 2400 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista ad omega zincata, completa di retrostruttura con tubo di sostegno: con superficie semirasato a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T Vedi sviluppo della superficie della sala riunioni e conferenze	Mq. 77,52	53,35	4.135,69
	<i>Rivestimento fonoassorbente alle pareti della sala riunioni e conferenze</i>			
	Sviluppo della superficie vxp: 2x(13,52+5,82)x h 4,81	Mq. 186,05		
Art. 2B2-NP1	Fornitura e posa in opera di pareti fonoassorbenti tipo VIRAG e/o PREAM, compresi oneri, materiali, accessori, minuterie e magisteri relativi alla struttura di sostegno e per la sagomatura perimetrale; rifinitura degli spigoli e pezzi speciali di coronamento e di connessione con il controsoffitto e con il pavimento; dal computo metrico allegato al progetto di ristrutturazione della Sala Montezemolo contratto n. 5339 di rep. in data 25.09.2012 Vedi sviluppo della superficie	Mq. 186,05	335,00	<u>62.326,75</u>
	Sommano voce B2)		€	<u><u>133.718,82</u></u>
	<i>B3) Opere da pittore sulle pareti esistenti e su i nuovi tramezzi</i>			
	Sviluppo della superficie vxp: Corridoi e ingresso 2x(9,00+1,20) = 2x(12,00+1,20) = 2x(4,00+4,30) = Stanze fronte ingresso sala riunioni e conferenze 2x(3,89+3,01) = 2x(5,35+3,01) = Stanze lato sala riunioni e conferenze 2x(4,53+3,00) = 2x(3,87+3,40) =	ml. 20,40 ml. 26,40 ml. 16,60 ml. 13,80 ml. 16,72 ml. 15,06 <u>ml. 14,54</u> <u>ml. 123,52</u>		
	ml. 123,52x h 4,81 =	Mq. 594,13		
Art. B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pittura	Mq. 594,13	13,47	8.002,93
Art. B65005	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello	Mq. 594,13	4,70	2.792,41
Art. B65009/b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente	Mq. 594,13	8,42	<u>5.002,57</u>
	Sommano voce B3)		€	<u><u>15.797,91</u></u>

B4) Infissi

- Formazione del nuovo ingresso alla palazzina delle misure di 1,60x2,40, con trasformazione di una finestra in porta, sita sul fronte ufficio postale:
(demolizione della muratura eseguita con la voce B1 Art. 2B1-NP1); rifinitura della muratura demolita con malta di calce e cemento premiscelata di fondo e finitura con rasante; muratura del telaio della porta.
- Rifinitura della muratura di appoggio delle nuove soglie delle finestre e degli stipiti laterali.
- Muratura dei nuovi telai delle porte e delle finestre.

Art. M01002/b – Operaio specializzato

n.1 x gg.5 x ore8 = ore 40 36,34 1.453,60

Art. M01004/b – Operaio comune

n.1 x gg.5 x ore8 = ore 40 30,51 1.220,40

Materiali: malta, minuterie e accessori, a stima

200,00

Finestre

Sviluppo della superficie delle finestre.

Su i due lati lunghi del fabbricato:

n. 5 x 1,30x2,20 = 14,30

Sul lato corto fronte cabina elettrica:

1,10x2,10 = 2,31

1,05x1,15 = 1,21

0,50x0,65 = 0,33

1,50x1,20 = 1,80

Mq. 19,95

Si applica il coefficiente di maggiorazione del 40% per compensare la fornitura e posa in opera di scuretti in legno interni completi cerniere e meccanismo di chiusura

Mq. 19,95x1,40 = Mq. 27,93

Art. C25057/b

Finestre a battente in legno massello, con telaio maestro di sezione 68 x 82 mm fissato con viti e tasselli, ante con telaio di sezione 68 x 80 mm con triplice battuta, trattate con 2 mani di impregnante ed una di finitura monocomponente elastica e trasparente, gocciolatoio in alluminio completo di scossalina e scarichi laterali, maniglia a scatto, guarnizione di tenuta termica ed acustica in materiale elastomero indeformabile, cornici fermavetro e vetri isolanti 4-18-4 mm, isolamento termico da 2,7 W/mq K; in opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuale controtelaio, mostre e coprifili da conteggiarsi a parte: finestra a due ante con apertura oscillobattente, completa di chiusura a nastro di acciaio cadmiato a tre punti, dim. esterno telaio 1200 ÷ 1400 x 1200 ÷ 1400 mm: in douglas, color noce

€/cad.646,83:(1200x1200mm) = €/mq. 449,19

Mq. 27,93 449,19

12.545,88

Art. B45201/a

Soglie lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, della larghezza di 16 ÷ 18 cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, stuccature, stilateure, suggellature di giunti e grappe:travertino

	Sviluppo della lunghezza delle soglie. Su i due lati lunghi del fabbricato: n. 5 x1,30 =	6,50		
	Sul lato corto fronte cabina elettrica: 1,10+1,05+0,50+1,50 =	4,15		
		Mq. <u>10,65</u>	20,10	214,07
Art. B45205	Battente di pietra naturale o marmo, riportato in opera su soglie lisce di marmo o pietra naturale, compreso l'onere dell'incavo e della saldatura con cemento puro o con mastici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Sviluppo della lunghezza dei battenti. Su i due lati lunghi del fabbricato: n. 5 x1,30 =	6,50		
	Sul lato corto fronte cabina elettrica: 1,10+1,05+0,50+1,50 =	4,15		
		Mq. <u>10,65</u>	11,42	121,62
	Controtelai, mostre e coprifili, a stima			1.500,00
	Porte Sviluppo della superficie delle porte di ingresso uffici e wc: n.8x1,00x2,10 =	Mq. <u>16,80</u>		
	Ingresso principale: 1,50x2,50 =	3,75		
	Ingresso secondario fronte gruppi elettrogeni: 1,20x2,20 =	2,64		
	Ingresso locale consegna elettrica 1,10x2,20 =	2,42		
		Mq. <u>8,81</u>		
Art.C25028/d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, 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 colorata	n. 8	590,19	4.721,52
Art.C25017/d	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12 x 8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e parte mobile intelaiata (minimo 10 x 6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura: di douglas Ingresso locale consegna elettrica 1,10x2,20 =	Mq. 2,42	325,05	786,62

Art.C25050/d	Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore di 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di spessore 7 mm circa a finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza, isolamento acustico 35 dB, delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: ad un'anta, luce netta 80 ÷ 90 x 210 cm: wengé Ingresso secondario fronte gruppi elettrogeni	n.	1	1.288,72	1.288,72
Art.C25051/d	Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore di 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di spessore 7 mm circa a finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza, isolamento acustico 35 dB, delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: a due ante, luce netta 105 ÷ 130 x 210 cm: wengé Ingresso principale Controtelai, mostre, coprifili e maniglione antipanico, a stima Sommano voce B4)	n.	1	2.448,80	2.448,80
				1.500,00	<u>€ 28.001,23</u>

B5) Sommatoria delle voci B1) B2) B3) B4)

VOCE B1) Demolizioni, rimozioni e trasporti	€ 12.722,96
VOCE B2) Opere murarie: tramezzi, intonaci, pavimenti, controsoffitto e rivestimento fonoassorbente alle pareti della sala riunioni e conferenze	€ 133.718,82
VOCE B3) Opere da pittore sulle pareti esistenti e su i nuovi tramezzi	€ 15.797,91
VOCE B4) Infissi	€ 28.001,23
TOTALE VOCE B) PIANO TERRA	<u>€ 190.240,92</u>

C) PIANO RIALZATO (SECONDA SALA RIUNIONI E CONFERENZE O SALA CORSI)

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

C1) Demolizioni, rimozioni e trasporti

Art. 2C1-NP1	Rimozione del pavimento flottante e del controsoffitto. Rimozione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche a parete, a soffitto e sotto il pavimento flottante, (corpi illuminanti, cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica in canale e in tubo, quadri, macchine interne di condizionamento e anemostati, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, ecc.); smontaggio degli interruttori, taglio delle scocche metalliche dei quadri per consentire l'agevole sgombero dal locale con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione dei moduli metallici dai muri; rimozione degli infissi di porta e delle relative cornici e telai; rimozione delle finestre e delle soglie in marmo comprese le opere murarie necessarie; rimozione e taglio delle tubazioni idriche e delle tubazioni antincendio presenti sotto il pavimento, a parete e a soffitto; rimozione dei rivestimenti delle pareti; spicconatura dell'intonaco alle pareti per una superficie complessiva di circa mq. 90,00; rifinitura del nuovo vano di ingresso alla sala; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta nel cortile, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD. Inoltre si specifica che, anche se non menzionate, nelle rimozioni sono previste tutte le minuterie e gli accessori presenti al piano rialzato, in modo da avere, a fine lavorazione, le aree completamente libere e pronte per le ricostruzioni. Art. M01002/b – Operaio specializzato				
	n.2xgg.4xore8 =	ore	64	36,34	2.325,76
	Art. M01003/b – Operaio qualificato				
	n.2xgg.4xore8 =	ore	64	33,82	2.164,48
	Art. M01004/b – Operaio comune				
	n.2xgg.4xore8 =	ore	64	30,51	1.952,64
	Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gru a caldo				
		ore	16	60,33	965,28
	Sommano voce C1)			€	<u>7.408,16</u>

C2) Opere murarie: intonaci, pavimenti, controsoffitto e rivestimento fonoassorbente alle pareti

Intonaci

Sviluppo della superficie:

Intonaco demolito con l'articolo

2C1-NP1

Mq. 90,00

Mq. 90,00

Art. A75031	Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di perlite espansa, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato				
	Vedi superficie	Mq.	90,00	15,80	1.422,00
Art. A75034	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm				

	Vedi superficie	Mq.	90,00	10,29	926,10
	Pavimenti				
	Sviluppo della superficie: 10,31x5,04 =				
					<u>77,52</u>
		Mq.	<u>77,52</u>		
Art. B45127/i	Pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm e struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato (Ø 16 mm), dado con sei tacche di fissaggio e traverse di collegamento in acciaio zincato con profilo nervato a sezione aperta 28 x 18 x 1 mm, in solfato di calcio, con gesso anidro e fibre organiche vegetali, spessore 34 mm, massimo assorbimento di acqua pari al 20%, densità pari a 1500 kg/mc, reazione al fuoco classe 1, con finitura superiore in gres porcellanato naturale, 60 x 60 cm				
	Vedi sviluppo superficie	Mq.	77,52	169,95	13.174,52
	Controsoffitto				
	Sviluppo della superficie: 10,31x5,04 =				
					<u>77,52</u>
		Mq.	<u>77,52</u>		
Art. B55052/b	Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B-s1, d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 2400 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista ad omega zincata, completa di retrostruttura con tubo di sostegno: con superficie semirasato a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T				
	Vedi sviluppo della superficie	Mq.	77,52	53,35	4.135,69
Art. B55047/b	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, in acciaio preverniciato, con bordi interni, fornito e posto in opera a finitura satinata				
	2x(10,31+5,04) =	ml.	30,70	6,15	188,81
	Rivestimento fonoassorbente alle pareti				
	Sviluppo della superficie vxp: 2x(10,31+5,04)x h 2,60				
		Mq.	<u>79,82</u>		
Art. 2B2-NP1	Fornitura e posa in opera di pareti fonoassorbenti tipo VIRAG e/o PREAM, compresi oneri, materiali, accessori, minuterie e magisteri relativi alla struttura di sostegno e per la sagomatura perimetrale; rifinitura degli spigoli e pezzi speciali di coronamento e di connessione con il controsoffitto e con il pavimento; dal computo metrico allegato al progetto di ristrutturazione della Sala Montezemolo contratto n. 5339 di rep. in data 25.09.2012				
	Vedi sviluppo della superficie	Mq.	79,82	335,00	<u>26.739,70</u>
	Sommano voce C2)				€ <u>46.586,82</u>
	C3) Infissi				
	Finestre				
	Sviluppo della superficie delle finestre.				
	n. 2 x1,05x1,80=				<u>3,78</u>
		Mq.	<u>3,78</u>		

	Si applica il coefficiente di maggiorazione del 40% per compensare la fornitura e posa in opera di scuretti in legno interni completi cerniere e meccanismo di chiusura			
	Mq. 3,78x1,40 =	Mq. <u>5,29</u>		
Art. C25057/b	Finestre a battente in legno massello, con telaio maestro di sezione 68 x 82 mm fissato con viti e tasselli, ante con telaio di sezione 68 x 80 mm con triplice battuta, trattate con 2 mani di impregnante ed una di finitura monocomponente elastica e trasparente, gocciolatoio in alluminio completo di scossalina e scarichi laterali, maniglia a scatto, guarnizione di tenuta termica ed acustica in materiale elastomero indeformabile, cornici fermavetro e vetri isolanti 4-18-4 mm, isolamento termico da 2,7 W/mq K; in opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuale controtelaio, mostre e coprifili da conteggiarsi a parte: finestra a due ante con apertura oscillobattente, completa di chiusura a nastro di acciaio cadmiato a tre punti, dim. esterno telaio 1200 ÷ 1400 x 1200 ÷ 1400 mm: in douglas, color noce	€/mq. <u>449,19</u>		
	€ /cad.646,83:(1200x1200mm) =	Mq. 5,29 <u>449,19</u>		2.376,22
Art. B45201/a	Soglie lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, della larghezza di 16 ÷ 18 cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, stuccature, stilature, suggellature di giunti e grappe:travertino			
	Sviluppo della lunghezza delle soglie.			
	1,05+1,05 =	<u>2,10</u>		
		Mq. <u>2,10</u>	20,10	42,21
Art. B45205	Battente di pietra naturale o marmo, riportato in opera su soglie lisce di marmo o pietra naturale, compreso l'onere dell'incavo e della saldatura con cemento puro o con mastici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			
	Sviluppo della lunghezza delle soglie.			
	1,05+1,05 =	<u>2,10</u>		
		Mq. <u>2,10</u>	11,42	23,98
	Controtelai, mostre e coprifili, a stima			100,00
	Porte			
	Sviluppo della superficie delle porte:			
	ingresso interno:			
	1,00x2,10 =	Mq. <u>2,10</u>		
	Uscita di emergenza:			
	1,20x2,20 =	Mq. <u>2,64</u>		
Art.C25028/d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, 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 colorata			
	ingresso interno	n. 1	590,19	590,19

Art.C25050/d	<p>Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore di 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di spessore 7 mm circa a finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza, isolamento acustico 35 dB, delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: ad un'anta, luce netta 80 ÷ 90 x 210 cm: wengé</p> <p>Uscita di emergenza n. 1 1.288,72 1.288,72</p> <p>Controtelai, mostre, coprifili e maniglione antipanico, a stima 500,00</p> <p>Sommano voce C3) € <u>4.921,32</u></p>
--------------	---

C4) Sommatoria delle voci C1) C2) C3)

VOCE C1) Demolizioni, rimozioni e trasporti	€ 7.408,16
VOCE C2) Opere murarie: tramezzi, intonaci, pavimenti, controsoffitto e rivestimento fonoassorbente alle pareti della sala riunioni e conferenze	€ 46.586,82
VOCE C3) Infissi	€ <u>4.921,32</u>
TOTALE VOCE C) PIANO RIALZATO	€ <u>58.916,30</u>

D) PIANO PRIMO

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

D1) Demolizioni, rimozioni e trasporti

Art. 2B1-NP1 Rimozione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche a parete, a soffitto e sotto il pavimento flottante, (corpi illuminanti, cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica in canale e in tubo, quadri, macchine interne di condizionamento e anemostati, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, plenum, ecc.); smontaggio degli interruttori, taglio delle scocche metalliche dei quadri e dei plenum per consentire l'agevole sgombero dal locale con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione dei moduli metallici dai muri; rimozione degli infissi di porta e delle relative cornici e telai; rimozione delle finestre, delle soglie in marmo compresa la struttura di sostegno e il vetro blindato all'esterno, gli avvolgibili e le opere murarie connesse; rimozione e taglio delle tubazioni idriche e delle tubazioni antincendio presenti sotto il pavimento, a parete e a soffitto; rimozione dei rivestimenti a tutta altezza delle pareti; spicconatura dell'intonaco per una superficie complessiva di circa mq. 390,00; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta dal primo piano nel cortile attraverso la scala interna, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD.

N.B. Il pavimento flottante, i tramezzi e il controsoffitto sono già stati demoliti e conferiti alle PP.DD. con il precedente articolo 1/E. Inoltre si specifica che, anche se non menzionate, nelle rimozioni sono previste tutte le minuterie e gli accessori presenti al primo piano, in modo da avere, a fine lavorazione, le aree completamente libere e pronte per le ricostruzioni.

Art. M01002/b – Operaio specializzato

n.2xgg.5xore8 = ore 80 36,34 2.907,20

Art. M01003/b – Operaio qualificato

n.2xgg.5xore8 = ore 80 33,82 2.705,60

Art. M01004/b – Operaio comune

n.2xgg.5xore8 = ore 80 30,51 2.440,80

Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gruetta a caldo

ore 32 60,33 1.930,56

Sommano voce D1)

€ **9.984,16**

D2) Opere murarie: tramezzi, intonaci, pavimenti, controsoffitto

Tramezzi in muratura

Sviluppo della superficie:

$(4,98+5,06+5,15+4,15+5,12+4,19+3,69+5,01+4,38+3,57+4,37+4,37+4,31+4,31+4,31) = \text{ml. } 66,97$

ml. 66,97 x h 3,20 = Mq. 214,30

Art. A65055/b Muratura di mattoni posti in foglio e malta, compresi oneri e magisteri, anche per esecuzione a piccoli tratti, ammorsature, ecc., necessari a fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte: con mattoni forati pesanti (12 x 25 x 25 cm), del peso di 6,61 kg/cad, muratura piano di campagna: malta di cemento e sabbia

Art. 2D2-NP2	Vedi sviluppo superficie Ammorsatura dei nuovi tramezzi alla muratura esistente, comprendente le tracce e i ferri di tenuta murati, a stima	Mq. 214,30	47,87	10.258,54
				1.000,00
	Intonaci			
	Sviluppo della superficie:			
	Intonaco demolito con l'articolo			
	2D1-NP1	390,00		
	Intonaco su i nuovi tramezzi			
	Mq. 214,30 x 2 =	428,60		
		Mq. <u>818,60</u>		
Art. A75009	Sbruffatura di murature spicconate o nuove, con malta fluida cementizia addizionata con antiritiro per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare in superficie le murature con uno strato protettivo			
Art. A75031	Vedi sviluppo superficie Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di perlite espansa, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato	Mq. 818,60	6,90	5.648,34
Art. A75034	Vedi sviluppo superficie Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm	Mq. 818,60	15,80	12.933,88
	Vedi sviluppo superficie	Mq. 818,60	10,29	8.423,39
	Pavimenti			
	Sviluppo della superficie:			
	Uffici			
	4,98x3,57 =	17,78		
	5,06x4,37 =	22,11		
	5,15x4,37 =	22,51		
	4,15x4,37 =	18,14		
	3,85x2,99x2 =	23,02		
	3,85x2,20 =	8,47		
	5,12x4,31 =	22,07		
	4,19x4,31 =	18,06		
	3,69x4,31 =	15,90		
	5,01x2,54 =	12,73		
	Corridoi			
	5,01x1,22 =	6,11		
	13,60x1,22 =	16,59		
	7,98x1,22 =	9,74		
		Mq. <u>213,23</u>		
Art. B45127/i	Pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm e struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato (Ø 16 mm), dado con sei tacche di fissaggio e traverse di collegamento in acciaio zincato con profilo nervato a sezione aperta 28 x 18 x 1 mm, in solfato di calcio, con gesso anidro e fibre organiche vegetali, spessore 34 mm, massimo assorbimento di acqua pari al 20%, densità pari a 1500 kg/mc, reazione al fuoco classe 1, con finitura superiore in gres porcellanato naturale, 60 x 60 cm			
	Vedi sviluppo superficie	Mq. 213,23	169,95	36.238,44

Controsoffitto

Sviluppo della superficie:

Uffici

4,98x3,57 =	17,78
5,06x4,37 =	22,11
5,15x4,37 =	22,51
4,15x4,37 =	18,14
3,85x2,99x2 =	23,02
3,85x2,20 =	8,47
5,12x4,31 =	22,07
4,19x4,31 =	18,06
3,69x4,31 =	15,90
5,01x2,54 =	12,73

Corridoi

5,01x1,22 =	6,11
13,60x1,22 =	16,59
7,98x1,22 =	9,74

Mq. 213,23

Art. B55046	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15 ÷ 22 mm, reazione al fuoco classe A2 - s1, d0, REI 180, montati ad incastro su struttura in acciaio zincato nascosta, compresa, composta da profili portanti a C, profili intermedi a Z e a T fissati alla struttura muraria tramite raccordi e agganci metallici, 600 x 600 mm, profili perimetrali esclusi Vedi sviluppo della superficie dei corridoi e delle stanze	Mq. 213,23	69,57	14.834,41
Art. B55047/b	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, in acciaio preverniciato, con bordi interni, fornito e posto in opera a finitura satinata Uffici 2x(4,98+3,57) = ml. 17,10 2x(5,06+4,37) = ml. 18,86 2x(5,15+4,37) = ml. 19,04 2x(4,15+4,37) = ml. 17,04 2x(3,85+2,99)x2 = ml. 27,36 2x(3,85+2,20) = ml. 12,10 2x(5,12+4,31) = ml. 18,86 2x(4,19+4,31) = ml. 17,00 2x(3,69+4,31) = ml. 16,00 2x(5,01+2,54) = ml. 15,10 Corridoi 2x(5,01+1,22) = ml. 12,46 2x(13,60+1,22) = ml. 29,64 2x(7,98+1,22) = <u>ml. 18,40</u> <u>ml.238,96</u>		6,15	<u>1.469,60</u>
Sommano voce D2)			€	<u>90.806,60</u>

D3) Opere da pittore sulle pareti esistenti e su i nuovi tramezzi

Art. B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	Mq. 818,60	13,47	11.026,54
Art. B65005	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello	Mq. 818,60	4,70	3.847,42

Art. B65009/b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente	Mq. 818,60	8,42	<u>6.892,61</u>
	Sommano voce D3)			€ <u>21.766,57</u>
	D4) Infissi			
	- Rifinitura della muratura degli stipiti laterali delle finestre.			
	- Muratura dei nuovi telai delle porte e delle finestre.			
	Art. M01002/b – Operaio specializzato			
	n.2 x gg.4 x ore8 =	ore 64	36,34	2.325,76
	Art. M01004/b – Operaio comune			
	n.2 x gg.4 x ore8 =	ore 64	30,51	1.952,64
	Materiali: malta, minuterie e accessori, a stima			500,00
	Finestre			
	Sviluppo della superficie delle finestre.			
	Su i due lati lunghi del fabbricato:			
	n. 10 x1,00x1,00 =	10,00		
	Sul lato corto fronte cabina elettrica:			
	n. 2 x1,00x1,00 =	2,00		
	n. 2x1,50x1,20 =	3,60		
	Mq. <u>15,60</u>			
	Si applica il coefficiente di maggiorazione del 40% per compensare la fornitura e posa in opera di avvolgibili interni completi di meccanismo di chiusura			
	Mq. 15,60x1,40 =	<u>Mq. 21,84</u>		
Art. C25057/b	Finestre a battente in legno massello, con telaio maestro di sezione 68 x 82 mm fissato con viti e tasselli, ante con telaio di sezione 68 x 80 mm con triplice battuta, trattate con 2 mani di impregnante ed una di finitura monocomponente elastica e trasparente, gocciolatoio in alluminio completo di scossalina e scarichi laterali, maniglia a scatto, guarnizione di tenuta termica ed acustica in materiale elastomero indeformabile, cornici fermavetro e vetri isolanti 4-18-4 mm, isolamento termico da 2,7 W/mq K; in opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuale controtelaio, mostre e coprifili da conteggiarsi a parte: finestra a due ante con apertura oscillobattente, completa di chiusura a nastro di acciaio cadmiato a tre punti, dim. esterno telaio 1200 ÷ 1400 x 1200 ÷ 1400 mm: in douglas, color noce			
	€/cad.646,83:(1200x1200mm) =	€/mq. 449,19		
	Mq. 21,84	<u>449,19</u>		9.810,31
	Controtelai, mostre e coprifili, a stima			1.000,00
	Porte			
	Sviluppo della superficie delle porte di ingresso uffici e wc:			
	n.14x1,00x2,10 =	Mq. 29,40		
	n. 1 Uscita di emergenza			
	n. 1 x 1,22x2,10 =	Mq. 2,56		
Art.C25028/d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, 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 colorata			

	Ingresso uffici e wc	n.	14	590,19	8.262,66
Art.C25051/d	Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore di 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di spessore 7 mm circa a finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza, isolamento acustico 35 dB, delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: a due ante, luce netta 105 ÷ 130 x 210 cm: wengé				
	Uscita di emergenza	n.	2	2.448,80	4.897,60
	Controtelai, mostre, coprifili e maniglione antipanico, a stima				1.500,00
Art.C15014/e	Profilati normali 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, ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: inferriate semplici				
	n. 15 grate x Kg./cad.45,00	Kg.	675,00	8,15	5.501,25
2D4 – NP1	Rete antilancio	n.	11	500,00	5.500,00
	Sommano voce D4)			€	<u>41.250,22</u>

D5) Sommatoria delle voci D1) D2) D3) D4)

VOCE D1) Demolizioni, rimozioni e trasporti	€	9.984,16
VOCE D2) Opere murarie: tramezzi, intonaci, pavimenti, controsoffitto	€	90.806,60
VOCE D3) Opere da pittore sulle pareti esistenti e su i nuovi tramezzi	€	21.766,57
VOCE D4) Infissi	€	41.250,22
TOTALE VOCE D) PRIMO PIANO	€	<u>169.307,55</u>

E) SOMMATORIA DELLE VOCI A) B) C) D)

VOCE A) PIANO INTERRATO	25.443,37
VOCE B) PIANO TERRA	190.240,92
VOCE C) PIANO RIALZATO	58.916,30
VOCE D) PRIMO PIANO	169.307,55
TOTALE OPERE MURARIE E DA PITTORE DI FINITURA AI PIANI	€ <u>443.908,14</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 444.000,00, A CORPO.

ART. 3/E – RIFACIMENTO DEI SERVIZI IGIENICI AL PIANO TERRA E AL PRIMO PIANO, A CORPO.

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

A) Servizi igienici piano terra

(superficie complessiva 3,90 x 3,45)= mq. 13,46 → mq. 13,50

-	Rimozione di sanitari e rubinetterie appresso descritti: n. 1 vaso n. 1 lavabo incassato nella pietra n. 1 cassetta sciacquatrice.					
-	rimozione del controsoffitto metallico					
-	rimozione del vecchio impianto idrico di adduzione e scarico					
-	rimozione di n. 1 infisso di porta completo di mostre e controtelai					
-	rimozione arredi, piani, mensole, strutture metalliche e accessori					
-	rimozione di punti luce, corpi illuminanti, prese, e linee di alimentazione luce e FM, carico del materiale demolito e trasporto a spalla d'uomo fino al piano di carico, carico su automezzo e trasporto alle pubbliche discariche.					
	Mano d'opera necessaria:					
Art. M01002/b	Operaio specializzato edile	ore	5	36,34		181,70
Art. M01004/b	Operaio comune edile					
	n. 2 x ore 10 =	ore	5	30,51		152,55
N04009/a	autocarro a cassone fisso della portata di 2.500 kg. A caldo					
		ore	3	53,75		161,25
	Sommano			€		<u>495,50</u>
Art. A25048	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					
	Pavimento	Mq.	<u>13,50</u>			
		Mq.	<u>13,50</u>		9,15	123,53
Art. A25061	Demolizione di rivestimento in ceramica					
	2x(3,90+3,45)x2,40 =	Mq.	<u>35,28</u>			
		Mq.	<u>35,28</u>		7,38	260,37
Art. A25031/b	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					
	Tramezzature	Mq.	20,00		8,54	170,80
Art. A25042	Spicconatura 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					
	Quantità di intonaco sotto il rivestimento in maioliche					
	Vedi art. A25061	Mq.	35,28			
	Quantità dal rivestimento in maioliche al soffitto					
	ml. 10.00 x 0.55 =	Mq.	<u>5.50</u>			
		Mq.	<u>40,78</u>		15,25	621,90
Art. A25078	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprighiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso					
	3,90x3,45 =	Mq.	<u>13,46</u>			
		Mq.	<u>13,46</u>		7,63	102,70
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q., compresi carico,viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica					
	Vedi quantità art. A25048					
	Mq. 13,50 x 0.05 =	mc.		0,68		
	Vedi quantità art. A25061					
	Mq. 35,28 x 0.02 =	mc.		0,71		
	Vedi quantità art. A25031/b					

	Mq. 20,00 x 0,10 =	mc.	2,00		
	Vedi quantità art. A25042				
	Mq. 40,78 x 0,02 =	mc.	0,82		
	Vedi quantità art. A25078				
	Mq. 13,46 x 0,10 =	mc.	<u>1,35</u>		
		mc.	<u>5,56</u>	48,10	267,44
Art. A25122/a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni – rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre ecc.)				
	Vedi quantità art. A25120	mc.	5,56	9,57	53,21
Art. A65116/c	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con cemento e materiali naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze al piano campagna con mc. 1 di argilla espansa e 250 kg. Di cemento 32.5 per mc. di impasto				
	Riempimento per il raggiungimento della quota del pavimento sopraelevato del corridoio				
	13,50 x 0,15 =	mc.	2,03	413,27	838,94
Art. B25018/a	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso a solvente				
	Su superfici orizzontali				
	Vedi quantità art. A25048	Mq.	13,50		
	Su superfici verticali H 0.40				
	2x(3,90+3,45)x 0.40 =	Mq.	<u>5,88</u>		
		Mq.	<u>19,38</u>	1,97	38,18
Art. B25023/a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica, flessibilità a freddo -25°C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, escluso previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm. in senso longitudinale e di almeno 15 cm. alle testate dei teli - armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 3 mm.				
	Vedi quantità art. B25018/a	Mq.	19,38	15,66	303,49
Art. A65055/b	Muratura di mattoni posti in foglio e malta, compresi oneri e magisteri, anche per esecuzione a piccoli tratti, ammorsature, ecc., necessari a fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte:				
	con mattoni forati pesanti (12 x 25 x 25 cm), del peso di 6,61 kg/cad, muratura piano di campagna: malta di cemento e sabbia				
	Tramezzi (3,45+3,90)x3,42	Mq.	25,14	47,87	1.203,45
Art. A75017	Intonaco civile per interni costituito da arricciatura, rinzaffo con malta bastarda tirato a fratazzo stretto e successivo strato finale con colla di malta pozzolanica rifinito alla lama				
	2x(3,45+3,90)x 2,40	Mq.	35,28		
	Tramezzi (3,45+3,90)x3,42x2	Mq.	<u>50,28</u>		
		Mq.	<u>85,56</u>	36,28	3.104,12
Art. B55045/a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15 ÷ 22 mm, reazione al fuoco classe A2 - s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile:				
	con struttura metallica a vista, pannelli 600 x 600 ÷ 1.200 mm				
	3,45 x 3,90 =	Mq.	13,46	40,32	542,71

Art. B45031/a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, con superficie levigata, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 non smaltato, poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 cm, spessore 10 mm: tinta unita	Mq.	13,50	106,67	1.440,05
Art. B45164/d	Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1 scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di 30 x 30 cm., finitura levigata Perimetrali 2x(3,45+3,90)x 2,40 Tramezzi (3,45+3,90)x 2,40x2				
			35,28		
			35,28		
		Mq.	<u>70,56</u>	91,10	6.428,02
--	Top in travertino ad incasso per lavabi, in opera Lastre di travertino dello spessore di cm. 3 con toro frontale Per lavabo 1,00x0,70 = mq.0,70 Sfrido 12% x mq. 0,70 = mq.0,78 Mq. 1,48 x € 160,00 =	€	236,80		
	Lavorazione lastra in laboratorio del marmista per asole atte all'incasso dei sanitari e per la costruzione di toro frontali e posa in opera comprese le opere murarie e trasporti Art. M01002/b - Operaio specializzato edile Ore 4 x € 36,34 =	€	145,36		
	Art. M01004/b - Operaio comune edile Ore 4 x € 30,51 =	€	122,04		
	Sommano	€	<u>504,20</u>		
	n. 3 lavabi x € 504,20 =				1.512,60
--	Specchiera montata a giorno, costituita da specchio in cristallo da mm. 6, molata a filo lucido, in opera Specchio a filo lucido dim. 1,00x0,90 Montaggio: Art. M01002/b - Operaio specializzato edile Ore 1 x € 36,34 =	€	200,00		
	Art. M01004/b - Operaio comune edile Ore 1 x € 30,51 =	€	30,51		
	Sommano	€	<u>266,85</u>		
	n. 3 specchiere x € 266,85 =				800,55
---	Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Impianti Tecnologici Edizione DEI luglio 2013 Impianti tecnologici Materiali				
Art. 013116/e	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): PN 25: Ø esterno 40 mm, spessore 4,5 mm per scarichi di n. 7 sanitari x ml. 2.70 =	ml.	18,90	19,49	368,36
Art. 013120/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) manicotto di				

	giunzione del diametro 40 mm.	n.	10	2,53	25,30
Art. 013119/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 90° f.f. PN25 del diametro di 40 mm.	n.	8	3,56	28,48
Art. 013118/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 45° f.f. PN25 del diametro di 40 mm	n.	6	3,87	23,22
Art. 013121/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) – tee a 90° attacchi femmina: del diametro di 40 mm	n.	12	4,58	54,96
Art. 013116/f	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): PN 25: del diametro di 50 mm. spessore 5.6 mm.	ml.	8,00	19,49	155,92
Art. 013119/f	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 90° f.f. PN25 del diametro di 50 mm	n.	6	5,84	35,04
Art. 013117/j	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua fredda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici realizzati sia a scopo preventivo che curativo e allo shock termico (70 °C, 30 minuti), PN 16, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore arancione saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): Ø esterno 110 mm, spessore 8,1 mm	ml.	6,40	102,00	652,80
Art. 013119/j	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato curva a 90° f.f. PN 25 del diametro 110 mm.	n.	4	56,45	225,80
	Posa in opera dei materiali di cui sopra				
Art. M01002/b	Operaio specializzato edile	ore	22	36,34	799,48
Art. M01004/b	Operaio comune edile	ore	22	30,51	671,22
Art. 015003/b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 16) per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le opere murarie, scavi e reinterri: alimentazione dei n. 2 sanitari	ml.	20,00	10,55	211,00
--	Rubinerie di arresto, saracinesche di intercettazione , griglie e scatola sifonata a pavimento in opera				100,00
---	Sanitari e rubinetterie in opera				
Art. 015049/a	Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 80 l	n.	1	263,41	263,41
Art. 015050/c	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: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica	n.	2	358,76	717,52

Art. 015051	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	n.	2	154,36	308,72
Art. 015062/b	Lavabo di porcellana vetrificata su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni 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, ecc. delle dimensioni di circa 65 x 50 cm.	n.	3	356,65	1.069,95
Art. 015094/b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato				
	Per WC diversamente abili	n.	1	693,72	693,72
Art. 015095/b	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete				
	Per WC diversamente abili	n.	1	769,45	769,45
art. 015102/b	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a pavimento, altezza e profondità 60 cm				
	Per WC diversamente abili	n.	2	287,34	574,68
---	Accessori: prezzo di mercato (comprese spese generali ed utili Impresa), in opera Distributore di sapone liquido , porta carta igienica, scopino, porta scopino cromato, erogatore di aria calda, (per i due antibagni e per il WC diversamente abili) : n. 3 box wc x € 1.500,00 =				4.500,00
--	Impianto elettrico: linea di alimentazione, centri luce, interruttore, presa di servizio, accessori e minuterie, in opera				600,00
--	Impianto estrazione aria WC, in opera per i tre box WC Anemostato in pvc bianco con cavo centrale regolabile del diametro di 120 mm. n. 3 x € 190,00 = € 570,00 Estrattore canalizzabile con portata di 500 mc/h n. 1 x € 320,00 = € 320,00 Tubo in pvc diam. 125 mm. estrazione aria ml. 10,00x € 13,00 = € 130,00 Pezzi speciali ed accessori per tubi in pvc a stima € 40,00 Sommano € 1.060,00				1.060,00
	Totale voce A)				<u>1.060,00</u>
	Servizi igienici piano terra				€ <u>32.216,09</u>

B) Servizi igienici primo piano

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

	Superficie complessiva dei due box WC: n. 2 x 1,35 x 1,70 = mq. 4,59			
	Imbocco in fogna.			
Art. 3NP1	Linea di scarico e imbocco in fogna dei due box WC del primo piano: Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in materiale termoplastico, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: fornitura e posa in opera di pozzetto di scarico 50x50cm. carrabile sifonato; fornitura e posa in opera di tubazione di scarico interrata dal pozzetto alla fogna per una lunghezza di ml.3,00; pezzi speciali di imbocco della tubazione; imbocco in fogna; richiusura dello scavo.			
	Art. M01002/b – Operaio specializzato n. 1x gg.4 x ore 8 = ore 32 x € 36,34			1.162,88
	Art. M01004/b – Operaio comune n. 2x gg.4 x ore 8 = ore 64 x € 30,51			1.952,64
	Materiali: tubazioni e pezzi speciali in materiale termoplastico; pozzetto in c.a. carrabile sifonato 50x50 cm., malte, accessori e minuterie, a stima			500,00
Art. A65116/c	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con cemento e materiali naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze al piano campagna con mc. 1 di argilla espansa e 250 kg. Di cemento 32.5 per mc. di impasto Riempimento per il raggiungimento della quota del pavimento sopraelevato del corridoio 4,59 x 0,15 =	mc.	0,69	413,27
Art. B25018/a	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso a solvente Su superfici orizzontali Su superfici verticali H 0.40 2x2x(1,35+1,70)x 0.40 =	Mq.	4,59	
		Mq.	4,88	
		Mq.	9,47	1,97
Art. B25023/a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica, flessibilità a freddo -25°C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, escluso previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm. in senso longitudinale e di almeno 15 cm. alle testate dei teli - armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 3 mm.			
Art. A65055/b	Vedi quantità art. B25018/a	Mq.	9,47	15,66
Art. A65055/b	Muratura di mattoni posti in foglio e malta, compresi oneri e magisteri, anche per esecuzione a piccoli tratti, ammorsature, ecc., necessari a fornire l'opera realizzata a perfetta regola d'arte: con mattoni forati pesanti (12 x 25 x 25 cm), del peso di 6,61 kg/cad, muratura piano di campagna: malta di cemento e sabbia Tramezzi			
Art. A75017	(1,69+1,70+1,35+1,35)x3,06	Mq.	18,64	47,87
	Intonaco civile per interni costituito da arricciatura, rinzaffo con malta bastarda tirato a fratazzo stretto e successivo strato finale con colla di malta pozzolanica rifinito alla lama (1,35+1,69x3+1,35x4+1,70x4)x3,06	Mq.	56,98	
		Mq.	56,98	36,28
				2.067,23

Art. B55045/a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15 ÷ 22 mm, reazione al fuoco classe A2 - s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica a vista, pannelli 600 x 600 ÷ 1.200 mm 2x1,35x1,70 =	Mq.	4,59	40,32	185,07
Art. B45031/a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, con superficie levigata, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 non smaltato, poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 cm, spessore 10 mm: tinta unita	Mq.	4,59	106,67	489,62
Art. B45164/d	Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di 30 x 30 cm., finitura levigata Tramezzi 2x2(1,35+1,70)x 2,40	Mq.	<u>29,28</u>		
		Mq.	<u>29,28</u>	91,10	2.667,41
--	Top in travertino ad incasso per lavabi, in opera Lastre di travertino dello spessore di cm. 3 con toro frontale Per lavabo 1,00x0,70 = mq.0,70 Sfrido 12% x mq. 0,70 = mq.0,78 Mq. 1,48 x € 160,00 =	€	236,80		
	Lavorazione lastra in laboratorio del marmista per asole atte all'incasso dei sanitari e per la costruzione di toro frontali e posa in opera comprese le opere murarie e trasporti Art. M01002/b - Operaio specializzato edile Ore 4 x € 36,34 =	€	145,36		
	Art. M01004/b - Operaio comune edile Ore 4 x € 30,51 =	€	<u>122,04</u>		
	Sommano	€	<u>504,20</u>		
	n. 2 lavabi x € 504,20 =				1.008,40
--	Specchiera montata a giorno, costituita da specchio in cristallo da mm. 6, molata a filo lucido, in opera Specchio a filo lucido dim. 1,00x0,90	€	200,00		
	Montaggio: Art. M01002/b - Operaio specializzato edile Ore 1 x € 36,34 =	€	36,34		
	Art. M01004/b - Operaio comune edile Ore 1 x € 30,51 =	€	<u>30,51</u>		
	Sommano	€	<u>266,85</u>		
	n. 2 specchiere x € 266,85 =				533,70
---	Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Impianti Tecnologici Edizione DEI luglio 2013 Impianti tecnologici Materiali				

Art. 013116/e	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): PN 25: Ø esterno 40 mm, spessore 4,5 mm				
	per scarichi di n. 6 sanitari x ml. 2.70 =	ml.	16,20	19,49	315,74
Art. 013120/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) manicotto di giunzione del diametro 40 mm.	n.	5	2,53	12,65
Art. 013119/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 90° f.f. PN25 del diametro di 40 mm.	n.	4	3,56	14,24
Art. 013118/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 45° f.f. PN25 del diametro di 40 mm	n.	3	3,87	11,61
Art. 013121/e	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) – tee a 90° attacchi femmina: del diametro di 40 mm	n.	6	4,58	27,48
Art. 013116/f	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): PN 25: del diametro di 50 mm. spessore 5.6 mm.				
		ml.	4,00	19,49	77,96
Art. 013119/f	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato (pvc-c) curva a 90° f.f. PN25 del diametro di 50 mm	n.	3	5,84	17,52
Art. 013117/j	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua fredda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici realizzati sia a scopo preventivo che curativo e allo shock termico (70 °C, 30 minuti), PN 16, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore arancione saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.): Ø esterno 110 mm, spessore 8,1 mm				
		ml.	3,20	102,00	326,40
Art. 013119/j	Raccordi per tubi in cloruro di polivinile clorinato curva a 90° f.f. PN 25 del diametro 110 mm.	n.	2	56,45	112,90
	Posa in opera dei materiali di cui sopra				
Art. M01002/b	Operaio specializzato edile	ore	22	36,34	799,48
Art. M01004/b	Operaio comune edile	ore	22	30,51	671,22
Art. 015003/b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 16) per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le opere murarie, scavi e reinterri: alimentazione dei n. 2 sanitari				
		ml.	10,00	10,55	105,50
--	Rubinerie di arresto, saracinesche di intercettazione , griglie e scatola sifonata a pavimento in opera				50,00
---	Sanitari e rubinerie in opera				
Art. 015049/a	Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 80 l				

	n.	1	263,41	263,41
Art. 015050/c	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allestito 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: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica			
	n.	2	358,76	717,52
Art. 015051	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			
	n.	2	154,36	308,72
Art. 015062/b	Lavabo di porcellana vetrificata su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni 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, ecc. delle dimensioni di circa 65 x 50 cm.			
	n.	2	356,65	713,30
Art. 015065	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo delle dimensioni di circa 54 x 36 cm, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando con erogazione acqua dalla doccetta orientabile, completa di scarico da 1"1/4 due rubinetti di regolaggio, comprese viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie			
	n.	2	331,55	663,10
---	Accessori: prezzo di mercato (comprese spese generali ed utili Impresa), in opera Distributore di sapone liquido, porta carta igienica, scopino, porta scopino cromato, erogatore di aria calda, (per i due antibagni e per il WC diversamente abili) : n. 2 box wc x € 1.500,00 =			
				3.000,00
--	Impianto elettrico: linea di alimentazione, centri luce, interruttore, presa di servizio, accessori e minuterie, in opera			
				400,00
--	Impianto estrazione aria WC, in opera per i tre box WC			
	Anemostato in pvc bianco con cavo centrale regolabile del diametro di 120 mm.			
	n. 2 x	€	380,00	
	Estrattore canalizzabile con portata di 500 mc/h			
	n. 1 x	€	320,00	
	Tubo in pvc diam. 125 mm. estrazione aria			
	ml. 3,00x	€	39,00	
	Pezzi speciali ed accessori per tubi in pvc a stima			
		€	20,00	
		€	<u>759,00</u>	
	Sommano			<u>759,00</u>
	Totale voce B)			
	Servizi igienici primo piano			€ <u>21.279,12</u>
 RIEPILOGO				
	Voce A)	Servizi igienici piano terra		€ 32.216,09
	Voce B)	Servizi igienici primo piano		€ <u>21.279,12</u>
	Totale			€ <u>53.495,21</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 53.500,00, A CORPO.

ART. 4/E – MESSA IN SICUREZZA E IMPERMEABILIZZAZIONE DEL TERRAZZO DI COPERTURA, A CORPO.

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

Art. 4-NP1	Rimozione delle apparecchiature e degli impianti presenti sul terrazzo (cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica in canale e in tubo, antenna tv, macchine di condizionamento, UTA, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, ecc.); smontaggio e taglio delle scocche metalliche per consentire l'agevole sgombero del terrazzo con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione delle travi di sostegno; taglio e trasporto delle travi di sostegno; eliminazione della botola di accesso al terrazzo di copertura dall'interno della palazzina: taglio della lamiera di copertura e del relativo telaio, rimozione della scala estensibile, costruzione del solaio ; rimozione e taglio delle tubazioni idriche presenti sul terrazzo; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta nel cortile, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD. Inoltre si specifica che, anche se non menzionate, nelle rimozioni sono previste tutte le minuterie e gli accessori presenti al piano terrazzo, in modo da avere, a fine lavorazione, le aree completamente libere e pronte per l'impermeabilizzazione.				
	Art. M01002/b – Operaio specializzato				
	n.1xgg.7xore8 =	ore	56	36,34	2.035,04
	Art. M01003/b – Operaio qualificato				
	n.1xgg.7xore8 =	ore	56	33,82	1.893,92
	Art. M01004/b – Operaio comune				
	n.2xgg.7xore8 =	ore	112	30,51	3.417,12
	Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gruetta a caldo				
		ore	24	60,33	1.447,92
	Materiali per la costruzione del solaio a copertura della botola di accesso alla palazzina dal terrazzo, a stima				1.000,00
Art. A25042	Spicconatura 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 Demolizione dell'intonaco sul muretto perimetrale tra la copertina in travertino e la pavimentazione del terrazzo				
	2x(24,00+10,30)x0,40 =	Mq.	27,44	15,25	418,46
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Sviluppo della cubatura dell'intonaco spicconato				
	Intonaco art. A25042 mq. 27,44x0,03 =	mc.	0,82	48,10	39,44
Art. A25122/a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) Sviluppo della cubatura dell'intonaco spicconato				
		mc.	0,82	9,57	7,85
Art. A25097/c	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua e sabbia micronizzata				

	Pulizia della copertina in travertino compreso i gocciolatoi 2x(24,00+10,30)x0,60 =	Mq.	41,16	21,58	888,23
Art. A75009	Sbruffatura di murature spicconate o nuove, con malta fluida cementizia addizionata con antiritiro per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare in superficie le murature con uno strato protettivo				
	Sbruffatura a seguito della spicconatura dell'intonaco del muretto Vedi quantità Art. A25042	Mq.	27,44	6,90	189,34
Art. A75024	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato Vedi quantità Art. A25042	Mq.	27,44	26,74	733,75
Art. A75034	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm Vedi quantità Art. A25042	Mq.	27,44	10,29	282,36
Art. 4-NP2	Rifacimento dei bocchettoni di scolo delle acque piovane Per la stima si prende in esame un bocchettone: Demolizione della pavimentazione in marmette e del relativo sottofondo. Apertura della muratura circostante il bocchettone fino a scoprire l'imbocco della tubazione di scolo. Rimozione del vecchio bocchettone. Pulizia del condotto di scolo e inserimento di una tubazione in pvc del diametro adeguato (100÷120 mm.) con fissaggio a mezzo mastice speciale. Fornitura e posa in opera di bocchettone in pvc e della relativa griglia di scolo. Rifacimento del sottofondo e della relativa pavimentazione.				
	Mano d'opera occorrente per l'intervento su un bocchettone				
	Art. M01002/b – Operaio specializzato ore	16x€	36,34 =	581,44	
	Art. M01004/b – Operaio comune ore	16x€	30,51 =	488,16	
	Materiali occorrenti per l'intervento su un bocchettone				
	Art. A73020 - Intonaco premiscelato di fondo per sistema di isolamento termico a cappotto di superfici esterne, a base di polistirolo, leganti idraulici ed additivi, per applicazione meccanica	kg.	3x € 1,66 =	4,98	
	Art. A73021 - Intonaco di finitura per sistema di isolamento termico a cappotto di superfici esterne, a base di polistirolo, leganti idraulici ed additivi, per applicazione meccanica	kg.	3x € 1,86 =	5,58	
	Art. B23096 - Sistema elastomerico leggero, multistrato, a base di resine poliuretatiche ad alte prestazioni, avente spessore di 2,00 - 3,00 mm, comprensivo di primer consolidante, promotore di adesione, membrana impermeabilizzante poliuretanicamente elastica, ad indurimento immediato da applicare a spruzzo e finiture protettive, per impermeabilizzazione pedonabile di coperture piane ed in pendenza, terrazzi pedonabili e terrazzi giardino, su supporti in calcestruzzo ed in guaina bituminosa	kg.	5x€ 37,19 =	185,95	
	Art. B33010/b - Bocchettoni sifonato in gomma termoplastica flangia tonda intaccata e codolo di altezza 170 mm: Ø 100 mm	n.	1x€ 3,56 =	3,56	

	Art. B43002 - Marmette di cemento pressato e graniglia di marmo botticino, dimensioni 25 x 25 cm, spessore 25 mm, su fondo grigio	mq.	1x€ 7,14 =	7,14	
	Art. B43226/a - Premiscelati per pavimenti: legante idraulico speciale per l'esecuzione di massetti a presa normale e ad asciugamento veloce (sette giorni), a ritiro controllato, con resa di 2-2,5 kg/mq per cm di spessore, in sacchi da 20 kg	kg.	8x€ 0,48 =	3,84	
			€	<u>1.280,65</u>	
	Sono presenti n. 6 bocchettoni	n.	6	1.280,65	7.683,90
Art. A25089	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso				
	n. 6 x ml. 7,00 =	ml.	42,00	7,63	320,46
Art. B35107/g	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 100 mm: in rame da 8/10				
	n. 6 x ml. 7,00 =	ml.	42,00	28,41	1.193,22
Art. C15021/a	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025-1, collegamenti in tondo liscio Ø 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane e di ogni tipo di opera provvisoria: pannello di altezza 930 mm con piantana di altezza 1.200 mm: maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 13,8 kg/mq				
	Formazione della ringhiera di protezione lungo il perimetro del terrazzo:				
	2x(24,00+10,30)x0,93 =	Mq.	63,80	57,44	3.664,67
Art. 4-NP3	Opere murarie necessarie al fissaggio ed esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane.				
	Art. M01002/b – Operaio specializzato				
	n.1xgg.2xore8 =	ore	16	36,34	581,44
Art. B25075	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi, tetti e coperture in genere, costituita da un rivestimento elastomerico continuo composto da miscela di resine poliuretatiche modificate con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero da eseguirsi direttamente sul supporto con finitura ad elevate caratteristiche di resistenza tale da permettere una totale praticabilità della superficie con esclusione dei lavori di preparazione del supporto				
	Impermeabilizzazione pavimentazione				
	Pavimentazione 24,00 x 10,30 =		247,20		
	Risvolti 2x(24,00 + 10,30) x 0,40 =		27,44		
		Mq.	<u>274,64</u>	38,65	10.614,84
	Totale			€	<u>36.411,96</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 36.400,00, A CORPO.

ART. 5/E – RESTAURO DELLE FACCIATE, A CORPO.

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

	Sviluppo della superficie delle facciate: perimetro a partire dal fronte ufficio postale in senso orario (22,60 + 2,20 + 8,45 + 2,20 + 3,50 + 3,50 + 9,40 + 1,80 + 8,15 + 5,70 + 3,50 + 2,80 + 1,45) = ml. 75,25 x 8,50 + 2,45x2,95+ 0,75x2x3,40 = mq. 651,95 → mq. 652,00			
Art. 5-NP1	Rimozione delle apparecchiature e degli impianti presenti sulle facciate (cavi elettrici, canalizzazioni di distribuzione elettrica in canale e in tubo, antenna tv, macchine di condizionamento, canalizzazioni di ricambio aria e ventilazione, ecc.); smontaggio e taglio delle scocche metalliche relative alla recinzione della zona rifiuti per consentire l'agevole carico con l'ausilio di opere murarie per l'estrazione degli agganci di sostegno; rimozione e taglio delle tubazioni idriche; spostamento dei materiali rimossi e dei materiali di risulta nel cortile, stoccaggio in attesa del carico su mezzo e trasporto alle PP.DD. Inoltre si specifica che, anche se non menzionate, nelle rimozioni sono previste tutte le minuterie e gli accessori presenti in facciata, in modo da avere, a fine lavorazione, le superfici completamente libere e pronte per l'intervento di restauro.			
	Art. M01002/b – Operaio specializzato n.1xgg.4xore8 =	ore	32	36,34 872,16
	Art. M01004/b – Operaio comune n.2xgg.4xore8 =	ore	64	30,51 1.952,64
	Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso: 4x4 con gruetta a caldo	ore	16	60,33 965,28
Art. A25095	Asportazione di strati di tinta sintetica dalle superfici intonacate mediante fonte di calore a fiamma o elettrica, compreso l'uso di solventi idonei per le parti più tenaci e successiva raschiatura eseguita a mano Asportazione di strati di rivestimento al quarzo	Mq.	652,00	17,62 11.488,24
Art. A25042	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 Si considera il 30% della superficie di mq. 652,00 = mq. 195,60	Mq.	195,60	15,25 2.982,90
Art. A25045	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco) Si considera il restante 70% della superficie di mq. 652,00 = mq. 456,40	Mq.	456,40	9,15 4.176,06
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Sviluppo della cubatura dell'intonaco spicconato e della colletta rimossa Vedi art. A25042 mq. 195,60x0,03 = Vedi art. A25045 mq. 456,40x0,01 =	mc.	5,87 4,56 <u>10,43</u>	48,10 501,68

Art. A25122/a	Compenso alle scariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) Sviluppo della cubatura dell'intonaco spicconato	mc. 10,43	9,57	99,82
Art. A75014/a	Intonaco grezzo o rustico, formato dalla stesura di due mani di malta, applicate con predisposte guide e poste, tirato in superficie a fratazzo grezzo per la successiva stesura dello strato finale di intonaco (quest'ultimo non incluso nel prezzo): con malta cementizia			
	Vedi art. A25042	Mq.. 195,60	23,07	4.512,49
Art. A75016/a	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura: con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico			
	Per tutta la superficie delle facciate	Mq.. 652,00	12,76	8.319,52
Art. A75036	Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1, ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1			
	Finitura per tutta la superficie delle facciate	Mq.. 652,00	9,82	6.402,64
Art. B65005	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello			
	Per tutta la superficie delle facciate	Mq.. 652,00	4,70	3.064,40
Art. B65014/b	Pittura minerale a base di silicato di potassio con particelle di nano-quarzo, resistente alle infestazioni di alghe e funghi, ad elevata stabilità allo sfarinamento e basso rischio di efflorescenze, applicata in due mani a pennello o rullo, esclusa la preparazione del fondo:colorata			
	Per tutta la superficie delle facciate	Mq.. 652,00	18,82	12.270,64
Art. 5-NP2	Restauro del cornicione a livello terrazzo di copertura, per una lunghezza di ml. 80 circa e una larghezza di ml. 0,40 compreso il ballatoio posizionato sul lato della palazzina verso la cabina elettrica di Palazzo Esercito, consistente in due fasi: A)Risanamento strutturale ed impermeabilizzazione della parte superiore, costituita da un rivestimento di lavagna mediante la rimozione e ricollocazione in opera delle lastre con malte addittivate ed eventuale sostituzione di parti fortemente ammalorate o danneggiate; il fissaggio delle piastrelle di giuntura, la raschiatura e pulitura di tutta la superficie della lavagna; realizzazione di rivestimento impermeabilizzante su tutta la superficie del cornicione mediante l'utilizzo di resine poliuretatiche armate; B)Revisione e messa in sicurezza della parte inferiore del cornicione, verifica strutturale della muratura mediante battitura e rimozione di tutte le parti in fase di distacco, isolate, fatiscenti, ecc., il trattamento delle strutture in ferro sottostanti con asportazione delle superfici ossidate e applicazione di prodotti convertitori dell'ossidazione e protettivi del metallo; sbruffatura e finitura delle superfici trattate con malte addittivate antiritiro;			
	Mano d'opera:			
	Art. M01002/b – Operaio specializzato			
	n.1xgg.5xore8 = ore 40 x € 36,34 =			€ 1.453,60
	Art. M01004/b – Operaio comune			
	n.2xgg.5xore8 = ore 80 x € 30,51 =			€ 2.440,80

Materiali:

Art. B23096 - Sistema elastomerico leggero, multistrato, a base di resine poliuretaniche ad alte prestazioni, avente spessore di 2,00 - 3,00 mm, comprensivo di primer consolidante, promotore di adesione, membrana impermeabilizzante poliuretaniche elastica, ad indurimento immediato da applicare a spruzzo e finiture protettive, per impermeabilizzazione pedonabile di coperture piane ed in pendenza, terrazzi pedonabili e terrazzi giardino, su supporti in calcestruzzo ed in guaina bituminosa	Kg.1/ml.80,00 = Kg. 80,00 x € 37,19 =	€ 2.975,20	
Art. B23094 - Rivestimento elastomerico continuo autolivellante a base di resine poliuretaniche modificate, bicomponente	lt.1/ml. 80,00 = lt. 80,00 x € 13,44 =	€ 1.075,20	
Art. A33021 - Legante cementizio espansivo, per boiacche da iniezione iperfluide, conforme alla norma UNI EN 1504-5 (prodotti da iniezione) e per il confezionamento di betoncini e calcestruzzi autolivellanti a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, di classe R4 di tipo CC e PCC in accordo alla norma UNI EN 1504-3	Kg.2/ml. 80,00 = Kg. 160,00 x € 1,52 =	€ 243,20	
Art. B23085 - Malta tissotropica fibrorinforzata a ritiro compensato a media resistenza (40 N/mm ²) per il risanamento del calcestruzzo, con resa media di 18,5 kg/m ² per cm di spessore	Kg.3/ml. 80,00 = Kg. 240,00 x € 0,74 =	€ 177,60	
Art. B63023/b - Antiruggine: fondo anticorrosivo all'acqua per ferro, leghe leggere e lamiera zincata, impermeabile, elastico, non infiammabile, confezione da lt. 0,75	n. 10 x € 20,54 =	€ 205,40	
Sommano		€ 8.571,00	8.571,00

Totale restauro delle facciate della palazzina € 66.470,19

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 66.500,00, A CORPO.

ART. 6/E – RIFACIMENTO DEL MANTO STRADALE DEL CORTILE E OPERE CONNESSE, A CORPO.

A) Manto stradale

Sviluppo della superficie del manto stradale:

lato gruppi elettrogeni	→ 38,20 x 6,60 = mq. 252,12
area ex rifiuti	→ 9,70 x 2,00 = mq. 19,40
lato cabina elettrica	→ 22,60 x 6,00 = mq. 135,60
lato ufficio postale	→ 29,80 x 8,25 = mq. 245,85
lato falegnameria	→ 14,60 x 6,00 = <u>mq. 87,60</u>
Totale	<u>Mq. 740,57</u>

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero Ristrutturazione Manutenzione Edizione DEI ottobre 2013

Art. D15002/a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore 740,57 x 3 cm. =	Mq. 2.221,71	1,24	2.754,92
Art. D15002/b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più 740,57 x 2 cm. =	Mq. 1.481,14	0,84	1.244,16
Art. D15007/b	Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su malta: eseguito senza recupero del materiale Mq. 740,57		4,61	3.414,03
Art. D15005/b	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato Mq. 740,57		7,67	5.680,17
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Mq. 740,57 x profondità totale 0,40	mc. 296,23	48,10	14.248,66
Art. A25122	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) Mq. 740,57 x profondità totale 0,40	mc. 296,23	9,57	2.834,92
Art. D15057/c	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cm ² secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con 6% in peso di cemento 32.5 Mq. 740,57 x spessore 0,21	mc. 155,52	62,58	9.732,44

Art. D15059	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 55% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi	Mq. 740,57	1,36	1.007,18
Art. D15060/b	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di Ø da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle Norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm	Mq. 740,57	22,34	16.544,33
Art. D15061/b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4±5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm	Mq. 740,57	13,66	10.116,19
Art. D15062/a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionata a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55% steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm	Mq. 740,57	9,19	6.805,84
Totale voce A)			€	<u>74.382,84</u>

B) Marciapiedi

	Sviluppo della superficie dei marciapiedi: (2x24,00+10,30)x1,20 =	Mq. 69,96→ 75,00		
	Sviluppo della lunghezza dei cigli: (2x24,00+10,30) =	ml. 58,30→ 65,00		
Art. D15010/b	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli	Mq. 75,00	3,79	284,25
Art. D15013/b	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in travertino	ml. 65,00	3,92	254,80
Art. D15019	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Per assimilazione: pulizia del fondo	Mq. 75,00	5,29	396,75

Art. D15043/e	Masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338/04 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:di spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 10 cm: finitura superiore tipo porfido	Mq. 75,00	32,21	2.415,75
Art. D15021/b	Pulizia di tombini, comprendente la rimozione del materiale depositatosi, ed il lavaggio: del \varnothing da 41 cm a 100 cm			
	Sotto i cigli dei marciapiedi	n. 10	15,76	157,60
Art. D15039/b	Cigli per marciapiedi in opera compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm in conglomerato di cemento tipo 32.5, misurato secondo l'asse del ciglio: in travertino levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 25 x 25 cm			
		ml. 65,00	56,50	3.672,50
Art. A25120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica			
	Mq. 75,00 x profondità totale 0,10 =	7,50		
	ml. 65,00 x 0,25 x 0,25 =	<u>4,06</u>		
		mc. <u>11,56</u>	48,10	556,04
Art. A25122	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.)			
		mc. 11,56	9,57	<u>110,63</u>
	Totale voce B)		€	<u>7.848,32</u>

C) Pozzetti e opere murarie di sistemazione

- Art. 6-NP1
- A seguito della demolizione della pavimentazione stradale e del relativo sottofondo eseguita con la voce A), dovrà essere eseguita la rimozione dei pozzetti, delle tubazioni e canalizzazioni contenenti vecchi impianti elettrici, dati e condizionamento non più funzionanti., inoltre dovrà essere eseguita la rimozione del vecchio impianto di raccolta delle acque piovane costituito da tubazioni in plastica del diametro di 160 mm. interrate e caditoie grigliate in ferro ogni ml. 5,00 per tutto il perimetro del cortile pari a circa ml. 120,00.
 - Opere murarie di rinfianco, rialzo, riduzione di quota e sistemazione dei 20 pozzetti presenti su tutta l'area del cortile.
 - Pulizia dei tombini esistenti, comprendente la rimozione del materiale depositatosi e il successivo lavaggio.

	d) Demolizione e rifacimento dell'intonaco dei muri delle due scale di accesso agli scantinati di Palazzo Esercito, per una superficie di circa mq. 50,00: spicconatura dell'intonaco fino al vivo del muro, rifacimento dello strato di sottofondo o arriccio, stesura dello strato di finitura con malte pre miscelate di calce e cemento, applicazione del fondo fissante per l'aderenza della tinta passata a più mani e a perfetta copertura della superficie trattata.			
	e) Sgombero dei materiali di risulta e conferimento a discarica autorizzata.			
	Mano d'opera:			
	Art. M01002/b – Operaio specializzato			
	n.2xgg.10xore8 = ore 160 x € 36,34 =	€ 5.814,40		
	Art. M01004/b – Operaio comune			
	n.2xgg.10xore8 = ore 160 x € 30,51 =	€ 4.881,60		
	Art. N04007/a – Autocarro a cassone fisso:			
	4x4 con gruetta a caldo			
	gg. 5 x ore8 = ore 40 x € 60,33 =	€ 2.413,20		
	Materiali:			
	Materiale di consumo per le opere murarie, a stima	<u>€ 1.000,00</u>		
	Sommano	<u>€14.109,20</u>		14.109,00
Art. D25020/a	Chiusino con coperchio in c.a.v. per pozzetti, carrabile: delle dimensioni 50 x 50 cm			
	n. 10	27,88		278,80
Art. D25020/b	Chiusino con coperchio in c.a.v. per pozzetti, carrabile: delle dimensioni 60 x 60 cm			
	n. 5	39,24		196,20
Art. D25020/c	Chiusino con coperchio in c.a.v. per pozzetti, carrabile: delle dimensioni 70 x 70 cm			
	n. 5	44,39		221,95
Art. D25021	Chiusini e griglie in ghisa affinate in opera comprese le opere murarie ed ogni altro onere o magistero			
	Chiusini grigliati per pozzetti raccolta acque piovane luce netta 460x460 mm. altezza telaio mm. 57,00, telaio 550x550 mm.			
	n. 24 x kg. 6,50 =	156,00		
	Chiusini per pozzetti tipo a chiusura ermetica pesante per carreggiata a chiusura fogna. luce netta 580x580 mm. altezza telaio mm. 125,00, telaio 710x710 mm.			
	n. 4 x kg. 128,00 =	<u>512,00</u>		
	Sommano	Kg. <u>668,00</u>	4,67	3.119,56

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Impianti Tecnologici Edizione DEI luglio 2013

Art. 013095/j	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in barre da 5 m:Ø 200 mm			
	Anello per condotto raccolta acque piovane	ml. 150,00	22,55	3.382,50
Art. 013096/j	Raccordi in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati: curva a 45°: Ø 200 mm			

Per anello per condotto raccolta acque piovane	n.	10	46,22	462,20
---	----	----	-------	--------

Da Prezzi Informativi dell'Edilizia Impianti Elettrici Edizione DEI dicembre 2013

Art. 025106/h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 160 mm			
	Cavidotto di collegamento tra la Palazzina e Palazzo Esercito			
	n.3 x ml. 7,00	ml.	21,00	12,26
				<u>257,46</u>
	Totale voce C)			€ 22.027,67
	f) Sommatoria delle voci a) b) c)			
	VOCE A) MANTO STRADALE			74.382,84
	VOCE B) MARCIAPIEDI			7.848,32
	VOCE C) POZZETTI E OPERE MURARIE DI SISTEMAZIONE			22.027,67
	TOTALE			€ 104.258,83

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 104.200,00, A CORPO.

ART. 7/E – REALIZZAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI, LUCE E FM E DI IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI, A CORPO.

Art. 025033/b	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con sottoguaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: unipolare FTG10M1: sezione 2,5 mmq</p> <p>- impianti luce :</p> <p>Linea corridoio P.T. : 3 x 30 ml. = ml. 90,00 1 P: 3 x 30 ml. = ml. 90,00</p> <p>Linea luce stanze:</p> <p>P.T. n. 4 x L media 15 x 3 = ml. 180,00 1° P. n. 12 x L media 15 x 3 = ml. 540,00 Scale e scantinato (a stima) ml. 100,00 Sala riunioni 3 linee x 3 cavi x 20 ml. = ml. 180,00 Ingresso, bagno e accessori (a stima) ml. 100,00</p> <p>- Impianti f.m.:</p> <p>Nelle stanze P.T. e 1° p.</p> <p>n. 16 x L media 20 ml. X 3 cavi = ml. 960,00 Bagno, ingresso, prese di servizio ml. 100,00 Sala riunioni:</p> <p>Dorsali – 3 cavi x ml. (15+15+6+6) = ml. 186,00 Stacchi – 10 x 1.00 x 3 cavi = ml. 30,00</p> <p>Per collegamenti vari tra le stanze e le apparecchiature di condizionamento (n. 16 x L media 20 ml. X 3) = ml. 960,00 Sommano ml. <u>3.516,00</u> ml. 3.516,00</p>	3,15	11.025,00
Art. 025037/d	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con sottoguaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: pentapolare FTG10OM1: sezione 6 mmq</p> <p>Stanze P.T. dorsale corridoio ml. 30,00 Stanze 1P. dorsale corridoio ml. 30,00 Dal quadro smistamento al quadro scantinato ml. 30,00 Dal quadro generale alla sala riunioni ml. 25,00 Dal quadro generale alla Sala Corsi ml. <u>35,00</u> ml. 150,00</p>	16,90	2.535,00
Art. 025037/f	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con sottoguaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: pentapolare FTG10OM1: sezione 16 mmq</p> <p>Dal quadro generale condizionatori alla condensante multisplit (CDZ2)</p>	40,26	2.013,00

Art. 025033	Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con sottoguaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: unipolare FTG10M1:			
	g 1 x 25 mmq. dal quadro generale condizionatori alla condensante UTA (CDZ1)	3 fasi x ml. 50,00 = ml. 150,00	12,39	1.858,50
	h 1 x 35 mmq. dalla cabina elettrica al q. gen. condizionatori: ml. 40,00 dal quadro smistamento al quadro piano terra: ml. 40,00 dal quadro smistamento al quadro 1° piano: <u>ml. 50,00</u> <u>ml. 130,00</u>	neutro e terra: n. 2 x ml. 130,00 = ml. 260,00	15,26	3.967,60
	j 1 x 70 mmq. dalla cabina elettrica al q. gen. condizionatori: ml. 40,00 dal quadro smistamento al quadro piano terra: ml. 40,00 dal quadro smistamento al quadro 1° piano: <u>ml. 50,00</u> <u>ml. 130,00</u>	3 fasi x ml. 130,00 = ml. 390,00	27,36	10.670,40
	k 1 x 95 mmq. dalla cabina elettrica al quadro generale: ml. 40,00 dal quadro generale all'UPS : ml. 40,00 da UPS al quadro smistamento: <u>ml. 15,00</u> <u>ml. 95,00</u>	neutro e terra n. 2 x ml. 95,00= ml. 190,00	35,39	6.724,10
	m 1 x 150 mmq. v. q. Art. 025033/k: ml. 95,00 x 3 fasi = ml. 285,00		54,46	15.521,10
Art. 035293/b	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN 35, in resina IP 54/65, per 8 moduli disposti su una fila in tutti gli uffici e i bagni	n. 17	36,68	625,60
Art. 035293/e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN 35: in resina, IP 54/65: per 36 moduli disposti su tre file Locale scantinato, Sala Riunioni, Sala Corsi	n. 3	116,85	350,55
Art. 035304/d	Quadro monoblocco da pavimento in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 630 A, equipaggiato con guide DIN 35, portelli frontali ed accessori per fissaggio apparecchi scatolati o modulari, zoccolo ispezionabile: con porta trasparente in vetro di sicurezza completa di serratura a chiave, grado di protezione IP 65, delle dimensioni esterne (h x l x p): 1.700 x 950 x 220 mm Quadro piano terra	n. 1	1.717,51	1.717,51

Art. 035301/f	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello trasparente incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 1.000 x 800 x 300 mm Quadro 1° piano – Quadro Generale – Quadro Smistamento e Quadro Gen. Condizionatori	n.	4	1.182,75	4.731,00
	Accessori (amperometri, voltmetri, spie, fusibili, commutatori, ecc.) su tutti i quadri (stima)				1.100,00
Art. 035038/a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	n.	3	127,68	383,04
Art. 035038/h	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, 3p + T, 16 A-380 ÷ 415 V	n.	3	137,89	413,67
Art. 035196/a	Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, corrente di impiego nominale in categoria AC21 160 A (CEI EN 60947-3), tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 2,8 kA: versione fissa attacchi anteriori sul quadro generale condizionatori	n.	1	247,37	247,37
Art. 035198/a	Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, corrente di impiego nominale in categoria AC21 250 A (CEI EN 60947-3), tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 5,3 kA: tetrapolare versione fissa attacchi anteriori Sul quadro smistamento	n.	1	571,54	571,54
Art. 035079/a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 125 A, con tensione nominale 500 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi anteriori Sul quadro smistamento	n.	2	577,03	1.154,06
Art. 035083/a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 250 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi anteriori Sul quadro sottoscala	n.	1	1.407,39	1.407,39
Art 035001/m	Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, con maniglia blocco porta, tensione d'esercizio 400 V c.a.: corrente di breve durata per 1 sec pari a 5 kA: tetrapolare, portata 125 A sul quadro piano terra e sul quadro 1 piano	n.	2	107,26	214,52
Art. 035199	Relè differenziale:				
a	da quadro con toroide separato Sul quadro sottoscala e sul quadro smistamento	n.	3	543,30	1.629,90
c	toroide apribile per relè differenziale, Ø 180 mm	n.	3	710,78	2.132,34

Art. 035048/h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A Sui quadri: quadro piano terra, quadro 1 piano, quadro Sala Riunioni – quadro Sala Corsi – quadro scantinati Sui quadri di stanza – n. 17 x 2 =	n. 34 n. 34 <u>n. 68</u>	74,28	5.051,04
Art. 035048/t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A Sui quadri di distribuzione	n. 14	137,99	1.931,86
u	tetrapolare da 40 a 63A sul quadro generale condizionatori	n. 3	185,06	555,18
Art. 035055/a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo A, ad elevata resistenza ai disturbi elettromagnetici: bipolare per magnetotermici con portata fino a 32 A	n. 68	132,38	9.001,84
Art. 035055/e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo A, ad elevata resistenza ai disturbi elettromagnetici: tetrapolare per magnetotermici con portata fino a 32 A	n. 14	197,95	2.771,30
f	fino a 63 A	n. 3	228,10	684,30
Art. 025091/c	Canale in pvc rigido da incasso sotto pavimento, completo di coperchio: sezione 30 x 110 mm, a doppio scomparto Distribuzione su tutti i locali dai quadri di piano, lungo i corridoi e nelle stanze Corridoi : PT e 1° P. – n. 2 x 30 ml. Stanze n. 17 x L media 10,00 mt. = Sala riunioni – n. 3 x 10 + 7 = Sala corsi – dal quadro piano terra Nella sala corsi 10.50 + 4 x 2,50 =	ml. 60 ml. 170,00 ml. 37,00 ml. 25,00 ml. 20,00 <u>ml. 312,00</u> ml. 312,00 <u>ml. 66,00</u> <u>ml. 690,00</u>	14,81	10.218,90
Art. 025093/A	Scatole di derivazione in pvc, per installazione sotto pavimento: dimensioni 155 x 155 mm, altezza 90 mm, incluso tappo di chiusura Nelle stanze n. 17 x 4 = Nella sala riunioni Nella sala corsi	n. 68 n. 15 n. 20 <u>n. 103</u>	27,95	2.878,85

Art. 025098/c	<p> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm Distribuzione luce sui controsoffitti Nelle stanze – n. 17 x L media 10,00 = ml. 170,00 Nei corridoi – n. 2 x ml. 30,00 = ml. 60,00 Nella sala riunioni – n. 3 x 15,00 = ml. 45,00 Nella sala corsi – n. 2 x 10,00 = ml. 20,00 Dai quadri alle dorsali n. 2 x 2 x 15,00 = ml. 60,00 ml. <u>355,00</u> </p>	9,24	3.280,00
Art. 025105/a	<p> Tubo protettivo flessibile, serie pesante, in polipropilene autoestinguente e autorinvenente, per edilizia prefabbricata, conforme CEI 50086, del Ø nominale di: 16 mm ml. 309,00 </p>	4,41	1.362,69
Art. 025106/f	<p> Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 110 mm dal quadro generale al quadro smistamento: n. 2 x 40,00 = 80,00 Dal quadro smistamento al quadro piano terra e quadro 1 piano: (40,00 + 50,00) 90,00 ml. 170,00 </p>	8,17	1.388,90
Art. 025113/d	<p> Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 Sul controsoffitto nei corridoi e nelle stanze per stacchi alle plafoniere. In ogni stanza - 17 x 4 = n. 68 Corridoi – n. 2 x 20 = n. 40 Sala riunioni – n. 20 x 1.50 = n. 20 Sala corsi – n. 10 x 2.00 = n. 10 n. <u>138</u> </p>	31,26	4.313,88
Art. 025517	<p> Morsetto volante, corpo in materiale termoplastico autoestinguente con inserto in acciaio nichelato, sistema di serraggio a pressione, Ø dell'inserto 6 mm Vedi quantità Art. 025093/a n. 103 Vedi quantità Art. 025113/d n. 138 n. <u>241</u> n. 241 x 6 = n. 1.446 </p>	2,68	3.875,28

Art. 045111	<p>Apparecchio di illuminazione a led per controsoffitti modulari e in cartongesso, anche per sostituzione apparecchi a lampade fluorescenti 4 x 18 W, con alimentatore esterno, temperatura di colore 4000 °K, bordo perimetrale in alluminio, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, potenza 40 W, equivalente a 100 W a fluorescenza</p> <p>Piano terra:</p> <p>n. 4 stanze n. 24</p> <p>Corridoio e ingresso n. 14</p> <p>Sala riunioni n. 21</p> <p>Sala corsi n. 15</p> <p>WC n. 4</p> <p>1° Piano:</p> <p>corridoio n. 14</p> <p>n. 11 stanze n. 78</p> <p>WC n. 2</p> <p>n. <u>172</u></p>	210,99	36.290,28
Art. 045145/b	<p>Applique con corpo in alluminio estruso, ottiche in alluminio e schermi in policarbonato rigato, dimensioni 250 x 600 x 100 mm, grado di protezione IP 40, cablata e rifasata completa di reattori elettronici, alimentazione 230 V ca: completo di lampada fluorescente compatta da 55 W, attacco 2G11, illuminazione diretta e indiretta</p> <p>Sulle scale n. 12</p>	173,77	2.085,24
Art. 045147/f	<p>Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata per lampade fluorescenti lineari Ø 16 mm, lunghezza 1.600 mm, grado di protezione IP 66, per lampade da: 2 x 58 W</p> <p>Locale scantinato n. 6</p>	152,20	913,20
Art. 025096/a	<p>Colonna porta apparecchi a pavimento, in alluminio anodizzato, predisposta per l'installazione di accessori e dispositivi componibili: bifacciale, dimensioni 130 x 130 mm, altezza 660 mm</p> <p>(per assimilazione cassette a scomparsa con coperchio metallico e cerniere)</p> <p>Al 1° P. – n. 11 loc. n. 50</p> <p>Al P.T. – n. 4 loc. n. 16</p> <p>Sala corsi – n. 21 n. 21</p> <p>Sala riunioni – n. 18 n. 18</p> <p>n. <u>105</u></p>	136,41	14.323,05
Art. 015087/d	<p>Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: per cornici e pareti, 20 x 70 mm</p> <p>In tutti i locali per collegamento quadrucci, controsoffitto e sottopavimento</p> <p>In tutti i locali – n. 17 x 4.00 mt = ml. 68,00</p> <p>Nello scantinato – 2 (11.00+5.00) = ml. 32,00</p> <p>Sala riunioni e sala corsi ml. 20,00</p> <p>ml. <u>120,00</u></p>	11,45	1.374,00
Art. 015092/a	<p>Accessori per canaline e minicanali: scatola portapparecchi, 3/4 moduli, per canalina battiscopa, altezza 90 mm</p>		

	In ogni stanza e nelle sale riunioni, per interruttori	n.	20		
	Nello scantinato	n.	10		
	Nella sala riunioni e sala corsi	n.	10		
		n.	<u>40</u>	10,83	433,20
Art. 015019/a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti Vedi quantità Art. 015092/a Vedi quantità Art. 025096/a n. 105 x 8 =	n.	40		
		n.	<u>840</u>		
		n.	<u>880</u>	2,62	2.305,60
Art. 015019/c	Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti Vedi quantità Art. 015019/a	n.	880	3,86	3.396,80
Art. 015021/c	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V tipo da incasso: unipolare 10 A, serie componibile	n.	30	5,39	161,70
Art. 015052/h	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL Nello scantinato In sala riunioni e sala corsi prese di servizio Sulle torrette in ogni locale (n. 105) n. 3 UNEL + n. 3 schuko su ogni facciata: 2x(3+3)x105torrette	n.	20		
		n.	10		
		n.	<u>1.260</u>		
		n.	<u>1.290</u>	10,31	13.299,90
Art.093102/b	Presa modulare 8 pin tipo RJ45 cat. 6, in ABS: per cavi FTP 105 x 4 =	n.	420	17,98	7.551,60

IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI E IMPIANTO VIDEOCITOFONICO:

Art. 145010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto	n.	1	2.191,06	2.191,06
Art: 145013/a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio				
	- Al piano terra nei locali – n. 4 x 3 =	n.	12		
	Sala riunioni – n. 8 x 3 =	n.	24		
	Sala corsi – n. 6 x 3 =	n.	18		
	Corridoi – 4 x 3 =	n.	12		
	- Al 1° piano:				

	n. 11 locali x 3 =	n.	33		
	Corridoi n. 5 x 3 =	n.	15		
	Scantinato	n.	4		
		n.	<u>118</u>	115,02	13.572,36
Art. 145019/a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno	n.	6	45,32	271,92
Art. 145020	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto Per i rivelatori sopra il controsoffitto e sotto il pavimento	n.	80	29,03	232,24
Art. 145021/c	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria	n.	1	198,59	198,59
Art. 145021/k	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse	n.	3	107,32	321,96
Art. 145024/b	Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq A stima	ml.	400.00	3,61	1.444,00
Art. 095009/b	Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" a colori	n.	1	633,11	633,11
Art. 095003/d	Scatola da parete con tettuccio parapioggia, in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 4 moduli	n.	1	176,73	176,73
Art. 095018/b	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apriporta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari: per impianti tradizionali, schermo a colori 4"	n.	2	275,44	550,88

Art. 155057/c	Gruppo di continuità assoluta tipo «COB», 400 V/50 Hz trifase, potenza apparente superiore a 100 Kva; con esclusione di armadio batterie e relative batterie, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi pari a 0,8; raddrizzatore dodecafase con separazione galvanica, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, stabilità tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza apparente nominale 200 Kva	n.	1	46.155,21	46.155,21
Art. 155062/d	Accumulatore stazionario al piombo di tipo ermetico a ricombinazione dei gas, con elettrolito in soluzione acquosa di acido solforico e piastre in lega di piombo – calcio - stagno, contenitore monoblocco in ABS ritardante la fiamma con valvole di sicurezza, conforme CEI 21.6, temperatura di lavoro da -10 °C a +40 °C, inclusi tassa COBAT, cavi, accessori e morsetteria per cablaggio: 12 V, capacità 50 Ah n. 2 gruppi 34 Accumulatori =	n.	68	138,27	9.402,36
Art. 155063/b	Armadio modulare per accumulatori stazionari ermetici, in acciaio zincato verniciato con polveri epossidiche, completo di scaffali e portelli con maniglie: dimensioni 1250 x 800 x 1800 n.	n.	2	1.771,82	3.543,64
	Il luogo dell'installazione delle apparecchiature, sito al piano interrato, comporta l'obbligo dell'assemblaggio in loco delle stesse, dopo che siano state calate da un'apertura ricavata a livello stradale. In ragione di tali maggiori oneri, viene riconosciuto un coefficiente di maggiorazione pari al 10% dei prezzi sopra riportati: € (46.155,21+9.402,36+3.543,64) = € 59.101,21 x 10% TOTALE				5.910,12 € <u>285.045,96</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 285.000,00, A CORPO.

ART. 8/E – RIFACIMENTO DI IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA E REALIZZAZIONE DI SCALE DI USCITA D'EMERGENZA E DI SERVIZIO, A CORPO.

Vedi foto dal n.6 al n. 11

A) RIMOZIONE / DEMOLIZIONE

- Rimozione delle canalizzazioni metalliche attuale impianto di estrazione aria locale interrato canale della sezione di mm. 1000 x 1400 e 1100 x 650 per uno sviluppo di circa 20 ml.;
- Demolizione del ripostiglio in muratura;
- Demolizione del solaio in cls armato e della lamiera gregata sottostante ;
- Rimozione delle scale d'accesso dal piano terra al 1° piano al terrazzo;
- Rimozione della ringhiera di protezione;
- Rimozione delle apparecchiature moto condensanti poste sul ballatoio e sul magazzino;
- Risanamento strutturale e recupero funzionale della struttura portante del ballatoio composta da profilati IPE a doppio T da 180 e 160 mediante sverniciature, carteggiatura e doppio strato di vernice antiruggine. I profilati saranno finiti con due mani di vernice sintetica.

Art. M01002	Operaio specializzato n. 2 x gg. 10 x ore 8 =	Ore	160	36,34	5.814,40
Art. M01004	Operaio comune n. 4 x gg. 10 x ore 8 =	Ore	320	30,51	9.763,20
Art.N04005/a	Autocarro ribaltabile a caldo gg. 3 x ore 8 =	Ore	24	56,18	1.348,32

B) REALIZZAZIONE DELLA SCALA D'EMERGENZA E DELLA SCALA DI SERVIZIO

1) Struttura portante

Profilati NP 160 [Kg / ml. 18,90	
Perimetro ballatoio - (8.00+2.00) x 2 =	ml. 20,00
Scala emergenza - (4.50 + 1.20) x 2 =	ml. 11,40
Cosciali - (13.50 x 2) =	ml. 27,00
Pilastrini:	
(n.4 x 4.80) + (2x3.50) + (4 x 2.00) =	ml. 34,20
Traverse e irrigidimento - (n. 12 x 1.20) =	ml. 14,40
Scala di servizio :	
Cosciali - 2 x (6.00 + 1.00) =	ml. 14,00
Pilastrini - (2x3.50) + (2x1.50) =	ml. 10,00
Traverse e irrigidimenti - n. 6 x 0.90) =	ml. 5,40
Sommano	ml. 136,40
Sfrido del 10%	ml. 8,60
	ml. <u>145,00</u>

1) Peso struttura 145,00 x 18,90 = kg. 2.740,50

- 2) La ringhiera, dell'altezza di 1,15 mt (minimo) sarà realizzata con profilati d'acciaio scatolari delle dimensioni di mm. 90x45 per i mancorrenti ed i ferri verticali (peso Kg./ml. 7,22) e da due fasce di lamiera delle dimensioni di mm. 150 x 3 (peso Kg./ml. 3,53) per il battitacco e la zona centrale. Il peso valutato al ml. risulta essere:

Mancorrente e verticali	
Scatolato - 90 x 45 x 3,6 Kg/ml. 7,22 x 3,50 =	Kg. 25,27
Battitacco e fascia centrale ferro piatto: 150 x 3 mm.	
Kg. / ml. 3,53 x 2.00 ml. =	Kg. 7,06
	Kg. <u>32,33</u>

Sfrido		Kg.	<u>2,67</u>		
		Kg./ml.	<u>35,00</u>		
Sviluppo ringhiera :					
Scala di servizio – 2 (6,00 + 3,00) =		ml.	18,00		
Scala di emergenza		ml.	15,00		
Ballatoio – (2,00+8,00+1,00+4,50+2,00) =		ml.	<u>17,50</u>		
		ml.	<u>50,50</u>		
2) ml. 50,50 x kg. 35,00 =		kg.	<u>1.767,50</u>		
1) Peso struttura		kg.	2.740,50		
2) Peso ringhiere		kg.	<u>1.767,50</u>		
Totale		kg.	<u>4.508,00</u>		
Art.C15014/d	Profilati normali 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, ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: ringhiere semplici per scale	Kg.	4500,00	8,11	36.495,00
Art. C15087	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461	Kg.	4500,00	0,57	2.565,00
Art.C15017/a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025-1 zincato a caldo a norma UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, compreso gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm				
	Ballatoio (8.00 x 2.00)+(4.50+1.20) =	Mq.	21,40		
	Ballatoi intermedi				
	n. (2x1.20x1.50) + (1.00x0.70) =	Mq.	<u>4,30</u>		
		Mq.	25,70		
	Sfrido	Mq.	<u>2,30</u>		
		Mq.	<u>28,00</u>	141,72	3.968,16
Formazione dei plinti nel cortile per appoggio pilastri					
Art. M01002/b	Operaio specializzato				
	n. 1 x gg. 3 x ore 8 =	Ore	24	36,34	872,16
Art. M01004/b	Operaio comune				
	n. 1 x gg. 3 x ore 8 =	Ore	24	30,51	732,24
Art.C15019/a	Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero				

	atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm				
	Scala emergenza	n.	33	73,18	2.414,94
Art.C15019/b	Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero				
	atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: industriale, 300 x 800 mm, peso 9 kg circa, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm				
	Scala di servizio	n.	23	53,11	1.221,53
C) REALIZZAZIONE IMPIANTO ESTRAZIONE ARIA DAL LOCALE SEMINTERRATO					
	Volume ambiente ~170 mc				
	Ricambi necessari 40				
	Potenza teorica 6.800 mc/h				
Art. 035091/d	Estrattore d'aria tipo cassonato a trasmissione realizzato con pannelli coibentati in lamiera zincata con profili in acciaio, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione montato su supporti antivibranti, motore elettrico con ventilazione aria esterna montato su supporti antivibranti in neoprene, portina d'ispezione, motore a doppia polarità (4 o 6 poli), alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo, delle seguenti potenzialità: portata aria 7.000 mc/h, Hst 350 Pa, potenza 1,47 kW				1.259,27
	Quota parte alimentazione elettrica				200,00
	Modifica (taglio) del grigliato e creazione superficie d'appoggio (a stima)				250,00
Art. 035113/c	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al mq: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm				
	Condotte esterne n. 2 (1,10+0,60)x2xh5,00 =	mq.	34,00		
	Condotte nel locale (1,10+0,60) x L 4,00 =	mq.	13,60		
		mq.	<u>47,60</u>		
	Mq. 47,60 x € 27,40 =	€			1.304,24
Art.03511/e	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo E, supporto a parete				
	n. 10 x € 112,30 =	€			1.123,00

Art.035115	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm	Mq. 3,50 x € 55,70 =	€ 194,95	
		sommano €	<u>3.101,04</u>	
Art.035018/a	Coefficiente di correzione dei prezzi sopra esposti per quantità di condotte fornite: per unità di misura espressa in mq: per unità di misura espressa in mq: da 0 a 140 mq	€ 3.101,04 x 1,5 =		4.651,56
Art. 035169	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 1.200 mm			
	Canala immissione bocca ripresa aria	n. 1	423,98	423,98
Art. 035166/f	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 800 mm			
	sulle canalizzazioni interne	n. 10	271,85	2.718,50
Art.033291/d	Filtro in fibra sintetica del tipo multitasche (UNI 10339), efficienza 50-55% UNI EN 779, idoneo per installazioni in impianti di ventilazione, telaio in acciaio zincato profondità 535 mm, media in fibra sintetica Classe 2 di reazione al fuoco: con 8 tasche, 595 x 595 mm, superficie filtrante 6,1 mq, portata aria 3.400 mc/h, perdita di carico 85 Pa	n. 2	36,26	<u>72,52</u>
	Totale		€	<u>74.770,78</u>

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 74.700,00, A CORPO.

**ART. 9/E – REALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA,
A CORPO.**

Premessa

Tenendo conto delle dimensioni delle strutture e delle esigenze impiantistiche l'impianto dovrà essere progettato tenendo presente che l'altezza dei locali sarà di 3 metri, ottenuta tramite abbassamento della quota dei soffitti originali con controsoffitti che permetteranno il passaggio delle tubazioni, l'installazione degli accessori e delle canalizzazioni necessarie.

Essendo in presenza di 2 sale riunioni, sono stati previsti 2 recuperatori di calore per il rinnovo dell'aria primaria.

Il primo, per la sala più grande, da 2000 mc che distribuisce su 2 rami principali, ognuno dei quali è dotato di unità di trattamento termico positivo/negativo con batteria ad espansione diretta con potenza di 7 kw cad, per un totale di 14 kw.

Mentre il secondo recuperatore, per la sala più piccola, sarà da 1000 mc con relativa unità di trattamento termico da 7 kw.

Le unità di trattamento termico ad espansione diretta saranno collegate ad una unità esterna dedicata che si occuperà solo ed esclusivamente del trattamento aria di rinnovo. Tale soluzione permetterà di svincolarsi dall'impianto di climatizzazione, in modo da utilizzare l'aria primaria anche nelle situazioni climatiche esterne/interne che non richiedono l'accensione degli impianti per riscaldare o rinfrescare gli ambienti. Le unità di trattamento termico ad espansione diretta, saranno controllate da comandi remoti del tipo touch screen con funzioni avanzate dedicate al trattamento dell'aria di rinnovo.

La climatizzazione invernale ed estiva di tutti i locali è affidata a un sistema a 3 tubi con recupero di calore, il quale alimenterà le unità interne del tipo a cassetta 4 vie da 60x60 cm.. Questo tipo di unità interna, è ideale per essere inserita nel controsoffitto che sarà formato dalla classica tipologia a quadri 60x60 cm..

Ogni locale sarà gestito da un "box valvole seletttrici caldo /freddo", in modo che ogni ambiente potrà scegliere il modo operativo caldo o freddo. Per i locali dove sono previste più di un'unità interna, queste saranno collegate come gruppo a un "box valvole seletttrici caldo /freddo", poiché nello stesso locale non si potranno avere delle unità che vanno in freddo e altre in caldo. Ogni singola unità interna o gruppo di unità interne, avrà il comando a filo con sensore temperatura a bordo e timer settimanale di serie.

A) Materiali

A1) Da indagine di mercato esperita presso MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES Green Termal System s.r.l. in data 12 giugno 2014

Cod. articolo	Descrizione	Prezzo	Costo
FDC 224KXE6	U.E. micro KX 8HP-22,4 kW 380V-3ph n. 1	7.815,06	7.815,06
FDC 615KXE6	U.E. 22HP-61kW 380V 3 tubi n. 1	22.718,52	22.718,52
SAF-DX1000-E	U.I. post trattamento per SAF da 1000mc/h - 6,3 kW n. 3	3.404,61	10.213,83
FDTC 28 KXE6	U.I. 1 HP-2.8 kW CASSETTA 4 VIE 60x60, con griglia di ripresa TC-PSA-25W-E inclusa n. 20	1.340,46	26.809,20
RC-EX1A	Filo comando modello touch screen con Timer Settimanale n. 3	183,15	549,45
RC-E5	Filo comando con Timer Settimanale n. 18	107,91	1.942,38
SC-SL4-AE	Comando centralizzato (fino a 128 unità) Touch Panel KX6-KXR6 con WEB SERVER integrato. n. 1	3.858,03	3.858,03

sdCod. articolo	Descrizione	Prezzo	Costo
DIS-22-1G (1 COPPIA)	Coppia SINGOLA giunti di derivazione (capacità U.I. < 180)		
	n. 7	125,73	880,11
DIS-180-1G	Coppia giunti di derivazione (180 < capacità U.I. < 371)		
	n. 1	140,58	140,58
PFD1123-E	Ripartitore di flusso 1-5 unità		
	n. 17	898,92	15.281,64
PFD1803-E	Ripartitore di flusso 1-8 unità		
	n. 1	999,90	999,90
DIS-22-1RG (1 TERNA)	Terna giunti di derivazione (capacità U.I. < 180)		
	n. 13	137,61	1.788,93
DIS-180-1RG	Terna giunti di derivazione (180 < capacità U.I. < 371)		
	n. 3	158,40	475,20
DIS-540-2RG	Terna giunti di derivazione (capacità U.I. > 540)		
	n. 1	436,59	436,59
AAV-0108	Avviamento e prima accensione da 8 a 14 HP		
	n. 1	390,00	390,00
AAV-0316	Avviamento e prima accensione da 16 a 24 HP (3 tubi)		
	n. 1	650,00	650,00
SAF1000E6	Total Heat Exchanger 1000m3/h		
	n. 1	3.993,66	3.993,66
ETIS 2001	Total Heat Exchanger 2000m3/h alimentazione TRIFASE		
	n. 1	2.748,24	2.748,24
	Sommano	€	101.691,32
	Spese generali e utili d'impresa € 101.691,32x28,70%	€	29.185,41
	Sommano	€	130.876,73
	Unità di condizionamento di precisione ad espansione diretta con condensatore remoto da esterno raffreddato ad aria 5 kW frigoriferi, comprensivo di tubazione, linea bus tra le unità esterne ed interne, canale per passaggio cavi e ogni onere accessorio per dare completa l'opera a regola d'arte		7.000,00
	Unità di condizionamento di precisione ad espansione diretta con condensatore remoto da esterno raffreddato ad aria 10 kW frigoriferi, comprensivo di tubazione, linea bus tra le unità esterne ed interne, canale per passaggio cavi e ogni onere accessorio per dare completa l'opera a regola d'arte		11.000,00
	Unità di condizionamento di precisione ad espansione diretta con condensatore remoto da esterno raffreddato ad aria 20 kW frigoriferi, comprensivo di tubazione, linea bus tra le unità esterne ed interne, canale per passaggio cavi e ogni onere accessorio per dare completa l'opera a regola d'arte		15.000,00
Art. 033220/d	Diffusore a pavimento in alluminio estruso del tipo grigliato, posto in opera completo di cestello raccogli polvere e controtelaio, predisposto per il fissaggio con viti nascoste: con griglia in alluminio anodizzato, delle seguenti dimensioni nominali: 600 x 600 mm n. 24 x € 275,00		6.600,00
	Totale voce A1)	€	<u>170.476,73</u>

A2) Da prezzi informativi dell'edilizia Impianti Tecnologici Edizione DEI luglio 2013

Art. 023335/a	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e legge 10/91, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego sino a +95 C°, in rotoli:per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento:6 x 1 mm, spessore isolamento 8 mm	ml.	20,00	2,47	49,40
Art. 023335/b	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e legge 10/91, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego sino a +95 C°, in rotoli:per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 8 x 1 mm, spessore isolamento 8 mm	ml.	70,00	2,71	189,70
Art. 023335/c	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e legge 10/91, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego sino a +95 C°, in rotoli:per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 10 x 1 mm, spessore isolamento 9 mm	ml.	70,00	2,91	203,70
Art. 023335/d	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e legge 10/91, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego sino a +95 C°, in rotoli:per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento:12 x 1 mm, spessore isolamento 9 mm	ml.	150,00	3,40	510,00
Art. 023335/e	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057 e legge 10/91, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego sino a +95 C°, in rotoli:per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 14 x 1 mm, spessore isolamento 12 mm	ml.	150,00	4,13	619,50
Art. 013123/a	Tubo in pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m:Ø esterno 40 mm e spessore 3,2 mm Per scarico condensa	ml.	40,00	2,06	82,40
Art. 015143/d	Elettropompa per sollevamento acqua condensa, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di ritegno e bocchettoni zincati, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, portata 3,50 mc/h, prevalenza 2,1 m, Ø attacchi 1"				

	n.	2	423,90	847,80
Art. 033230/b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm:base 300 mm			
	n.	3	45,00	135,00
Art. 033203/e	Diffusore circolare a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore del Ø di: 350 mm			
	n.	8	143,40	1.147,20
Art. 033158/a	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo UNI EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto al mq spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm			
	Condotte di mandata e di ripresa: Perimetro ml. 1,20 x lunghezza ml. 100,00 =			
	Mq.	120,00	21,60	2.592,00
Art. 033160/a	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo UNI EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm			
	Plenum di ripresa e di mandata			
	Mq.	20,00	62,60	1.252,00
Art. 033161/a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm			
	n.	50	3,80	190,00
Art. 033162	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi; misurati a metro lineare di perimetro			
	n.	10	25,00	250,00
Art. 033163/a	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 300 x 100 mm			
	n.	10	61,00	610,00
Art. E	Accessori e minuterie, n. 3 tracantoni in cartongesso per le bocchette di ripresa completi, a stima			
				300,00
	Totale voce A2)			€ 8.978,70

A3) Sommatoria delle voci A1) e A2)					
	Voce A1)			€	170.476,73
	Voce A2)			€	8.978,70
	Totale materiali			€	<u>179.455,43</u>

B) Mano d'opera

Art. M01024/b	Installatore 5^ categoria n. 2 x gg. 25 x ore 8 =	ore	400	33,74	13.496,00
Art. M01025/b	Installatore 4^ categoria n. 2 x gg. 25 x ore 8 =	ore	400	31,49	12.596,00
	Totale mano d'opera			€	<u>26.092,00</u>

C) Sommatoria delle A) e B)

	Voce A)	€	179.455,43
	Voce B)	€	26.092,00
	Totale lavori	€	<u>205.547,43</u>

N.B. l'impianto elettrico di alimentazione è stato inserito nell'art. 7/E del presente computo metrico estimativo.

PREZZO DI APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO ARROTONDATO € 205.500,00, A CORPO