



CITTÀ DI CASALE MONFERRATO

SETTORE GESTIONE URBANA E TERRITORIALE
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO

RECUPERO FUNZIONALE SALONE NASSIRYA PRESSO POLO FIERISTICO PER NUOVA SEDE A.R.P.A.

IL PROGETTISTA

STUDIO TECNICO
DOTT. ING. GIORGIO MONTIGLIO
VIA MAGNOCALVALLO, 22 - CASALE MONF.TO 15033
TEL. 0142.76890 - FAX 0142.460147
C.F. MNTGRG55D10B885D - P. IVA 01141110062
ORD. INGG. ALN° A-762

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (Arch. Paolo PAPPACODA)

Pratica:

15/16

Data:

21/12/2016

Scala:

Titolo:

**ELENCO PREZZI UNITARI
E ANALISI NUOVI PREZZI**

Tavola:

E

ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE 2016				
n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
1	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	mq	202.12
2	01.A01.A60.025	Scavo di incassamento, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso, compresa la profilatura dei lati dello scavo e la cilindratura del fondo con rullo pesante per la durata minima di due ore ogni cento m² (misurati nel vano dello scavo), e compreso il carico sul mezzo di trasporto Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m³ 1	mc	61.50
3	08.A35.H10.165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16	m	15.49
4	08.A35.H05.005	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 10	m	8.89
5	08.A35.H25.015	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 16	cad	15.99
6	01.A11.A30.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	69.78
7	02.P65.P05.010	Pavimento di battuto in cemento, lisciato e bocciardato, spessore cm 10, con calcestruzzo Rck 15 N/mm², compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)	mq	37.11

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
8	02.P60.O55.010	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 4 cm armata con rete elettosaldada maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 mq: con cupole di altezza fino a 12 cm	mq	30.99
9	01.P09.A00.005	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 30 kpa e densità compresa tra 10-13 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,042 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 10 mm	mq	0.34
10	01.P09.A19.030	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 100 mm	mq	8.46
11	01.P09.A19.015	spessore 50 mm	mq	4.23
12	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	mq	6.54
13	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3.46
14	01.P07.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	mq	24.28

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
15	02.P65.P36.010	Posa in opera di pavimento in piastrelle smaltate, eseguite con collante, su sottofondo, finemente fratazzato e livellato, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti e la fornitura del collante per qualsiasi tipo di piastrelle	mq	26.29
16	02.P70.Q30.020	Posa di rivestimento di pareti con piastrelle di monocottura e similari, quadrate o rettangolari, esclusa la preparazione del piano di posa: dato in opera incollato	mq	25.31
17	01.P11.E68.005	Pavimento multistrato composto da PVC stabilizzato, fibre minerali pigmenti colorati, strato d'usura con carburum dum, strato intermedio in fibra di vetro resistente ai raggi ultravioletti Spessore mm 2 - teli h. cm 200 - liscio o a bolli	mq	26.90
18	01.A12.E10.005	Posa in opera di pavimentazione in gomma di qualsiasi spessore In teli flessibili incollati al sottofondo totalmente con adesivo	mq	16.96
19	01.P11.E82.005	Zoccolino in materiale plastico rigido rinforzato con faesite o similari, con bordi morbidi e sagomati per raccordo tra pavimento e parete Prezzo per ogni cm di altezza	m	0.29
20	02.P70.Q25.010	Posa in opera di solo zoccolino, altezza da cm 10 a cm 15, in linoleum, laminati plastici e prodotti similari	m	4.74
21	01.P16.B50.005	Zoccolino battiscopa in legno verniciato lucido, dello spessore di mm 8 con bordo raccordato Prezzo per ogni cm di altezza	m	0.76
22	02.P70.Q15.010	Posa in opera di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza: inchiodato	m	3.00
23	01.P18.P90.010	Provvista di gradini (alzata e/o pedata) in pie-tra di luserna, coste refilate, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica Dello spessore di cm 3	mq	111.65
24	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12	mq	92.12

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
25	01.A05.A80.045	In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m³ 0,10	mq	333.87
26	01.A05.N00.005	Opere compensate a volume, per quantitativi inferiori a m³ 0,10 aumento del 50% Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione	%	50.00
27	01.A02.B20.005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25	mc	451.23
28	01.A02.B20.035	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m² 0,10.	mc	891.07
29	01.A02.B20.015	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25. Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.	mc	906.77
30	01.A05.E10.005	Per il primo ancoraggio eseguito Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0,4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104).	cad	31.25
31	01.A04.B30.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	108.93

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
32	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15	mc	87.46
33	01.A04.C00.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In strutture semplici armate	mc	120.96
34	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	mc	20.48
35	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	mc	8.35
36	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1.38
37	01.A04.F75.010	Rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera; Diametro 5 mm, classe tecnica B450C	kg	1.41
38	01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	mq	43.06
39	01.A04.H00.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	mq	45.09

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
40	02.P90.U20.020	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente, larghezza della fascia d'intervento fino a 50 cm	m	93.18
41	01.A10.A20.005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2	mq	21.61
42	01.A10.B10.005	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1	mq	6.89
43	01.A10.N00.005	Opere compensate a superficie, per quantitativi inferiori a m² 1 aumento del 100% Provvista di pareti mobili in pannelli monoblocco autoportanti, costituiti da due lamiere esterne in acciaio dello spessore di mm 1 circa pre verniciate a fuoco con intercapedine interna riempita con lana di roccia pressata ad alta densita', complete di profili sterni, zoccolini, cornici e pezzi speciali eventualmente sagomati, comprese la ferramenta, gli ottonami e la rifinitura delle battute con apposite guarnizioni sulle parti apribili	%	100.00
44	01.P09.L00.020	pann. monob. porta vetrata - sopra luce vetrato Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali	mq	247.42
45	01.A18.C02.005	In pannelli pieni o vetrati Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti	mq	30.33
46	01.A05.B70.015	Spessore cm 40	mq	53.95

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
47	NP1	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm., con interposta pannellatura in lana di roccia densità 50 kg/m³ e lamda inferiore a 0,035 W/mK ai fini dell'isolamento acustico. Parete avente altezza di m 3,70 con parte con pannelli di 2,85 m.	m	181.00
48	NP2	Esecuzione di controparete conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da una lasta di gesso protetto, sulla faccia interna, conforme alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm., con fornitura e posa di due pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 34 kg/m³, euroclasse E, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio sia nell' estradosso che nell' intradosso dello spessore di 50 mm cadauno; il primo posato a ridosso della muratura esterna ed il secondo interposto tra i montanti.	mq	72.00
49	01.A20.A50.005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni Per superfici di almeno m² 4	mq	1.92
50	01.A20.E60.005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	mq	1.72
51	01.A20.E30.005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni	mq	4.48
52	01.A20.E40.015	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m² 4	mq	11.72

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
53	NP4	Fornitura di porte interne con telaio con lega di alluminio e anta in laminato plastico	mq	298.00
54	NP5	Fornitura di porte interne con telaio con lega di alluminio e anta in vetro senza fermavetri in vista	mq	366.00
55	01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	mq	42.35
56	01.A17.B70.005	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone In qualsiasi tipo di legname	mq	42.99
57	01.P09.E39.005	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettoni quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600	mq	25.36
58	01.A09.L50.005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	mq	33.99
59	01.P09.B01.025	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m³ e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 120	mq	5.56
60	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50	mq	12.58
		Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= <2,0 e >=1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano		

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
61	01.A18.B00.060	In alluminio, fissi, aventi superficie superiore a m² 3,5	mq	262.85
62	01.A18.B00.075	In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m² 3,5	mq	386.50
63	01.A18.B10.075	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= ≤2,0 e ≥1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano.	mq	417.80
64	NP3	Incremento del prezzo dei serramenti esterni per l'uso di vetri antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposta pellicola di polivinilbutirrale, intercapedine di gas e lastra interna normale; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.. Vetrata tipo vetrocamera con caratteristiche basso emissivo.	mq	23.50
65	01.P14.C18.010	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato	cad	153.96
66	01.A18.G10.005	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	68.33
67	01.A18.B80.020	Posa di maniglione antipanico	cad	68.33
68	01.A18.B90.010	Con o senza funzionamento esterno	cad	68.33
69	01.P22.A10.030	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine	kg	17.76
70	01.P22.C14.010	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	6.37
		Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura	kg	6.37
		Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 70x56x22	cad	43.48
		Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca alta girevole sporgenza cm13 circa, senza scarico automatico	cad	34.51
		Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	34.51
		Sifoni in ottone cromato per lavabi		

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
71	01.P22.E64.015	Da 1" ad S con tappo ispez -piletta - tappo caten.	cad	10.23
72	01.P22.A70.030	Piatti doccia in gres ceramico smaltato cm 88x88x11, installazione sopra pavimento	cad	161.20
73	01.P22.E10.010	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120 Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	42.62
74	01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti A v da 1 1/2"	cad	23.95
75	01.P22.A60.015	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 56x37x39	cad	66.30
76	01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	10.85
77	01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	45.52
78	01.P22.A49.005	Bidet in vitreous-china con erogazione della acqua a zampillo parabolico od a brida grondante cm 55x37x38 senza foro per doccia	cad	48.92
79	01.A19.G10.005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	115.05
80	01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	cad	117.11
81	01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo,con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	86.29
82	01.A19.G10.070	Bidet senza doccetta completo di accessori, compresa la posa di gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	73.67

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
		Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.		
83	01.A19.H05.005	Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	245.72
84	01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.	cad	284.41
		REALIZZAZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN :		
85	05.P57.H00.005	20 (3/4")	m	11.91

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
86	05.P57.H00.010	25 (1")	m	12.73
87	05.P57.H00.015	32 (1"1/4)	m	15.21
88	05.P57.H00.020	40 (1"1/2)	m	17.18
89	05.P57.H00.025	50 (2")	m	21.32
		Curve a 90 gradi per tubi di cui all'articolo 57 h 00		
90	05.P57.H10.005	20 (3/4")	cad	43.37
91	05.P57.H10.010	25 (1")	cad	44.50
92	05.P57.H10.015	32 (1"1/4)	cad	49.57
93	05.P57.H10.020	40 (1"1/2)	cad	58.37
94	05.P57.H10.025	50 (2")	cad	65.93
		Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale		
95	05.P59.M40.010	Diametro 3/4"	cad	36.74
96	05.P59.R10.025	Diametro 2"	cad	98.43
	05.P70.B40	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenonax		
97	05.P70.B40.005	Diam. fino a mm 34	m	10.06
98	05.P70.B40.010	Diam. fino a mm 42	m	12.63
99	05.P70.B40.015	Diam. fino a mm 49	m	13.66
100	05.P70.B40.020	Diam. fino a mm 60	m	15.53
	05.P70.B50	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in lamierino di alluminio		
101	05.P70.B50.020	Diam. fino a mm 60	m	20.07
102	NP6	Fornitura e posa in opera di gruppo prefabbricato per produzione		

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
		<ul style="list-style-type: none"> - accumulo inerziale da 300 litri per climatizzazione; - accumulo inerziale da 600 litri per acqua sanitaria; - pompe ad inverter di circolazione per circuiti primari; - pompa ricircolo sanitario; - pompa ad inverter per circolazione impianto climatizzazione; - vaso di espansione circuiti primari e circuito climatizzazione; - quadro di protezione e controllo linee con cablaggio integrale; - centralina per controllo da remoto, monitoraggio funzionamento e segnalazione allarmi. <p>Condensatore remoto esterno con ventilatori sovrapposti ad inverter, portata aria massima mc/h 30.000 pressione sonora (10m) dB(A) 42, posto in verticale.</p> <p>Quadro di protezione termica ventilatori.</p> <p>Collegamento con tubo rame del condensatore remoto alla pompa di calore</p>	cad	77'500.00
		<p>Provvista e posa in opera di condizionatore ambiente "monosplit e dualsplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; e' compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unita' esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento</p>		
103	05.P73.A40.025	Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU/h	cad	1'127.40
		VENTILCONVETTORI		
		Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico.		
104	05.A14.A05.005	F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica)	cad	330.82
105	05.A14.A05.015	F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica)	cad	419.76
		Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità		
106	01.P08.L65.030	tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50	m	9.81

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	PREZZO	
			u.m.	EURO
107	NP10	Costo orario mano d'opera impiantistica - OPERAIO SPECIALIZZATO	h	32.00
108	NP11	Costo orario mano d'opera impiantistica - OPERAIO COMUNE	h	28.50
REALIZZAZIONE IMPIANTO RICAMBIO ARIA				
Provvista e posa in opera di recuperatore di calore, del tipo aria-aria, con funzionamento dei fluidi in controcorrente, provvisto di pacco scambiatore in lamiera di alluminio di spaziatura 4 mm., involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, rendimento 70-80% per portata d'aria:				
109	05.P73.B50.005	Fino a 2.500 mc/h	cad	1'771.92
110	05.P73.G00.005	Provvista e posa in opera di canalizzazione in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore	kg	5.69
05.P73.F80 Provvista e posa in opera di canali flangiati in lamiera zincata di sezione circolare compresa imprimitura ed una mano smalto:				
111	05.P73.F80.010	Con rivestimenti in neoprene autoad. ed autoest.	kg	8.54
Provvista e posa in opera di anemostato per distribuzione aria in lamiera di acciaio verniciato a fuoco:				
112	05.P73.F10.005	Per diametro sino a 125 mm.	cad	27.53
113	05.P73.F10.015	Per diametro 200 mm.	cad	33.64
Provvista e posa in opera di bocchetta ripresa aria a semplice ordinedi alette in lamiera i.c.s.:				
114	05.P73.F40.005	Aria frontale sino dmq. 1.40	dm²	21.74
115	05.P73.F40.015	Aria frontale oltre dmq. 2.01	dm²	12.94
REALIZZAZIONE IMPIANTO DISTRIBUZIONE SANITARI				
Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densita' pn 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli				
116	01.P08.M05.005	di diametro esterno mm 20-spessore mm 1.9	m	0.40
117	01.P08.M05.025	di diametro esterno mm 50-spessore mm 4.6	m	2.21
Valvole a sfera in ottone, sabbiare e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e.				
118	01.P22.C89.015	Da 3/4" - mm 20	cad	7.46
119	01.P22.C89.030	Da 1"1/2 - mm 40	cad	19.25
Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità				
120	01.P08.L65.020	tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50	m	7.55
REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO				

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
121	06.A01.G03.005	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	2.41
122	06.A01.G03.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	3.01
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
123	06.A01.G05.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	7.85
124	06.A01.G05.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	11.13
125	06.A01.G05.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	15.72
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).		
126	06.A02.B01.015	F.O. di cavo UTP cat 6	m	1.82
		F.O Fornitura in Opera di cordoni di permutazione "patch cord" non schermati (UTP) tipo RJ45, cat. 6		
127	06.A02.B02.010	F.O. di patch cord, cat 6 da 2 a 3 metri	m	10.15
		F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
128	06.A07.A02.025	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	33.23
		F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
129	06.A07.A03.100	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	71.62
130	06.A07.A03.105	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	95.16
		F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
131	06.A07.B01.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	42.45
132	06.A07.B01.075	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	58.62
133	06.A07.B01.085	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	92.67

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
134	06.A07.B02.090	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA	cad	83.79
135	06.A08.A03.020	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva	cad	109.87
136	06.A08.B01.040	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N	cad	291.22
137	06.A09.A03.010	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 8 moduli	cad	21.78
138	06.A09.A03.040	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	cad	132.66
139	06.A10.B01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm	m	1.67
140	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50	m	16.94

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
		F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.		
141	06.A12.B01.010	F.O. di cassetta da parete 80x80x40	cad	5.90
142	06.A12.B01.015	F.O. di cassetta da parete 100x100x50	cad	7.28
143	06.A12.B01.020	F.O. di cassetta da parete 150x110x70	cad	9.50
		F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera.		
144	06.A12.D04.005	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli	cad	4.99
145	06.A12.D04.015	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 6 moduli	cad	8.53
		F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.		
146	06.A13.A01.005	F.O. di interruttore 1P 16A	cad	3.69
147	06.A13.A01.035	F.O. di deviatore 1P 16A	cad	4.32
148	06.A13.A01.100	F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A	cad	64.19
		F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici.		
149	06.A13.A02.010	F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A	cad	4.62
150	06.A13.A02.015	F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	6.86
		F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici.		
151	06.A13.A04.035	F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	15.69
		F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica, compresi i collegamenti elettrici.		
152	06.A13.A08.005	F.O. di suonerie e ronzatori	cad	11.50
		F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti.		
153	06.A13.C01.005	F.O. di supporti fino a 3 moduli	cad	1.04
154	06.A13.C01.015	F.O. di supporti da 6 moduli	cad	2.82

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
		F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti.		
155	06.A13.C02.005	F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli	cad	1.92
156	06.A13.C02.015	F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 6 moduli	cad	3.76
		F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari		
157	06.A14.A03.005	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	69.96
		F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V		
158	06.A15.E02.005	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	134.15
		Monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato, per video-citofoni		
159	06.P16.B01.010	monitor 6" parete/tav. con aprip., 2 tasti serv.	cad	170.56
		P.O. Posa in opera di monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato.		
160	06.A16.B01.705	P.O. di monitor	cad	83.22
		Pulsantiera in alluminio anodizzato munite di tasti con scatola da incasso per unità di ripresa compatta.		
161	06.P16.B02.010	pulsantiera per videocitofoni munita di 2 tasti	cad	79.32
		unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori		
162	06.P16.B05.005	unità ripresa comp. inc. con telec. ob. ill.	cad	482.91
		P.O. Posa in opera di pulsantiera videocitofonica . I collegamenti ad ogni singolo pulsante devono essere conteggiati a parte		
163	06.A16.B02.705	P.O. di pulsantiera videocitofonica	cad	88.18
		P.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante		
164	06.A16.B03.505	P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante	cad	3.31
		P.O. posa in opera di unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori		

n° ord	codice articolo	DESCRIZIONE OPERE	u.m.	PREZZO
				EURO
165	06.A16.B05.705	P.O. di unità di ripresa Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia parabol. in allum. purissimo anodizzato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata $l \leq 200$ cd/m ² per gamma ≥ 60 ; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera di acciaio verniciata.	cad	66.13
166	06.P24.D03.055	plaf. 4x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm F.O. Fornitura in opera di plafoniere di emergenza per segnalazioni varie: a bandiera, segnagradino, ecc	cad	110.24
167	06.A25.A05.005	F.O. di plaf. emer. att. bandiera 1x 8 W fluor. aut. 2 h	cad	110.82
168	06.A25.A05.010	F.O. di plaf. emer. att. bandiera 1x18 W fluor. aut. 2 h	cad	145.76
169	06.A25.A05.015	F.O. di plaf. emer. segnagradino 1.2 V/0.4 A con o senza presa	cad	29.62
170	06.P26.E08.005	Lampade fluorescenti lineari germicide; attacco bispina normale g 13. lampada fluorescente 18 W, g 13	cad	6.22
171	06.A24.T01.750	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x18 W	cad	33.71
172	06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra	cad	73.35
173	NP7	Costo orario mano d'opera edile - OPERAIO SPECIALIZZATO	h	35.50
174	NP8	Costo orario mano d'opera edile - OPERAIO QUALIFICATO	h	33.00
175	NP9	Costo orario mano d'opera edile - OPERAIO COMUNE	h	29.50

NP1	ANALISI DEL PREZZO AL METRO LINEARE	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)	INCID MANONOD	IMPORTO MANONOD
	TRAMEZZO IN CARTONGESSO Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm., con interposta pannellatura in lana di roccia densità 50 kg/m³ e lamda inferiore a 0,035 W/mK ai fini dell'isolamento acustico. Parete avente altezza di m 3,70 con parte con pannelli di 2,85 m. Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.						
01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm	mq	3.70	39.07	144.56	66.92%	96.74
01.P09.E60.010	deduzione lastra interna Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno dello spessore di mm 12,5	mq	-1.70	3.55	-6.04		
01.P09.B08.010	Pannelli in lana di roccia rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro, euroclasse F, densità 50 kg/m³ e lamda inferiore a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti spessore 50 mm	mq	2.85	5.06	14.42		
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili	mq	2.85	10.16	28.96	96.55%	27.96
	TOTALE COMPLESSIVO				181.90	68.55%	124.70

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 181,00 al ml (euro centoottantuno/00 al ml)

NP2	ANALISI DEL PREZZO AL METRO QUADRO	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)	% INCID MANONOD	IMPORTO MANONOD
	CONTROPARETE COIBENTATA Esecuzione di controparete conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da una lasta di gesso protetto, sulla faccia interna, conforme alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm., con fornitura e posa di due pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 34 kg/m³, euroclasse E, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio sia nell' estradosso che nell' intradosso dello spessore di 50 mm cadauno; il primo posato a ridosso della muratura esterna ed il secondo interposto tra i montanti. Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.						
01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm	mq	1.00	39.07	39.07	66.92%	26.15
	deduzione lastra interna						
01.P09.E60.010	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno dello spessore di mm 12,5	mq	-1.00	3.55	-3.55		
01.P09.G25.015	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 34 kg/m³, euroclasse E, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio sia nell' estradosso che nell' intradosso. Per isolamento termico di spessore 50 mm	mq	2.00	8.34	16.68		
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato	mq	2.00	10.16	20.32	96.55%	19.62
	Per superfici verticali o simili	mq					
	TOTALE COMPLESSIVO				72.52	63.11%	45.77

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 72,00 al mq (euro settantadue/00 al mq)

NP3	ANALISI DEL PREZZO AL METRO QUADRO	u.m.	QUANTITA'	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	INCREMENTO PER USO DI VETRATA ANTISFONDAMENTO Incremento del prezzo dei serramenti esterni per l'uso di vetri antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposta pellicola di polivinilbutirrale, intercapedine di gas e lastra interna normale; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.. Vetrata tipo vetrocamera con caratteristiche basso emissivo. Vetrata isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)				
01.P20.B04.065	3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e Rw= c.a 34dB	mq	1.00	68.65	68.65
	deduzione vetro normale				
01.P20.B04.025	4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB	mq	-1.00	44.67	-44.67
	TOTALE COMPLESSIVO				23.98

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 23,50 al mq (euro ventritre/50 al mq)

NP4	ANALISI DEL PREZZO AL METRO QUADRO	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	<p>Fornitura di porte interne con telaio con lega di alluminio e anta in laminato plastico</p> <p>- Anta costituita da due fogli esterni di laminato plastico supportati da MDF ad alta densità sp. 3,2 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello. Rivestimento del bordo nello spessore con PVC incollato a caldo e rivestito in alluminio colore argento.</p> <p>- Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. Fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm.159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60.</p> <p>- Accessori di serie: cerniere in alluminio anodizzato argento con boccia in nylon autolubrificante e perno in acciaio,registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.</p> <p>Da indagine di mercato</p> <p>maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)</p> <p>TOTALE COMPLESSIVO</p>	mq	1	240.00	240.00 58.32 298.32

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 298,00 al mq (euro duecentonovantotto/00 mq)

NP5	ANALISI DEL PREZZO AL METRO QUADRO	u.m.	QUANTITA'	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	<p>Fornitura di porte interne con telaio con lega di alluminio e anta in vetro senza fermavetri in vista</p> <p>- Orditura portante costituita da un profilo lato tubolare perimetrale ad angoli raggiati (dim. esterne mm. 40x157).</p> <p>Realizzazione senza fermavetri in vista. Vetro antinfortunistico del tipo 3/3 oppure 4/4 (0,38), con specchiature vetro a tutta altezza, senza zoccolature inferiori o traversi centrali.</p> <p>- Finitura standard con profilo anodizzato argento. Possibile verniciatura colore Ral a scelta.</p> <p>- Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. Fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm.159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60.</p> <p>- Accessori di serie: cerniere in alluminio anodizzato argento con boccia in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.</p>				
	Da indagine di mercato	mq	1	295.00	295.00
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				71.69
	TOTALE COMPLESSIVO				366.69

Fornitura di porte interne con telaio con lega di alluminio e anta in vetro senza fermavetri in vista

TOTALE COMPLESSIVO

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 366,00 al mq (euro trecentosessantasei/00 mq)

NP6	ANALISI DEL PREZZO CADAUNO	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)	% INCID MANONOD	IMPORTO MANONOD
	FORNITURA E POSA DI GRUPPO PREFABBRICATO PER PRODUZIONE CLIMATICA E SANITARIA Fornitura e posa di gruppo di gruppo prefabbricato per produzione climatica e sanitaria, idoneo per installazione esterna composta da: - Contenitore realizzato in pannelli coibentati in acciaio zincato verniciato, completo di anta di accesso con chiusura a chiave, telaio autoportante di base costituito da longheroni in scatolato di acciaio. Dimensioni massime cm250(A)x300(B)x220(H) - peso 1300kg a vuoto. Integralmente trasportabile, dotato di ganci per il sollevamento mediante gru. - Dispositivo in pompa di calore aria-acqua reversibile, con due compressori, avente potenzialità 53kW (aria +2°C;acqua +35°C) dotato di desurriscaldatore per produzione contemporanea di acqua sanitaria; potenza assorbita kW13,9 - COP 3,84 - accumulo inerziale da 300 litri per climatizzazione; - accumulo inerziale da 600 litri per acqua sanitaria; - pompe ad inverter di circolazione per circuiti primari; - pompa ricircolo sanitario; - pompa ad inverter per circolazione impianto climatizzazione; - vaso di espansione circuiti primari e circuito climatizzazione; - quadro di protezione e controllo linee con cablaggio integrale; - centralina per controllo da remoto, monitoraggio funzionamento e segnalazione allarmi. Condensatore remoto esterno con ventilatori sovrapposti ad inverter, portata aria massima mc/h 30.000 pressione sonora (10m) dB(A) 42, posto in verticale. Quadro di protezione termica ventilatori. Collegamento con tubo rame del condensatore remoto alla pompa di calore Da indagine di mercato maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%) Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine						
		cad	1	59'800.00	59'800.00	35%	20'930.00
					14'531.40		
01.A18.A30.005	In ferro a doppio T (putrelle)	kg	425.60	2.66	1'132.10	66,80%	1'132.10
	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10						
01.A18.A40.005	A doppio T	kg	425.60	3.77	1'604.51	96,80%	1'604.51
NP10	operaio specializzato - opere impiantistiche						
	- per installazione gruppo sulla copertura	h	8.00	32.33	258.64	100%	258.64
NP11	operaio comune - opere impiantistiche						
	- per installazione gruppo sulla copertura	h	8.00	28.74	229.92	100%	229.92
	TOTALE COMPLESSIVO				77'556.57	31.15%	24'155.17

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 77500,00 cadauno (euro settantasettemilacinquecento/00 cad)

NP7	ANALISI DEL PREZZO ALL'ORA	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	Costo orario mano d'opera edile OPERAIO SPECIALIZZATO (dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Uinfrastrutture e trasporti)	h	1	28.64	28.64
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				6.96
	TOTALE COMPLESSIVO				35.60

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 35,50 all'ora (euro trentacinque/50 ora)

NP8	ANALISI DEL PREZZO ALL'ORA	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	Costo orario mano d'opera edile OPERAIO QUALIFICATO (dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Uinfrastrutture e trasporti)	h	1	26.60	26.60
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				6.46
	TOTALE COMPLESSIVO				33.06

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 33,00 all'ora (euro trentatre/00 ora)

NP9	ANALISI DEL PREZZO ALL'ORA	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	Costo orario mano d'opera edile OPERAIO COMUNE (dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Uinfrastrutture e trasporti)	h	1	23.95	23.95
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				5.82
	TOTALE COMPLESSIVO				29.77

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 29,50 all'ora (euro ventinove/50 ora)

NP10	ANALISI DEL PREZZO ALL'ORA	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	Costo orario mano d'opera impiantistica OPERAIO SPECIALIZZATO (dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Uinfrastrutture e trasporti)	h	1	26.01	26.01
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				6.32
	TOTALE COMPLESSIVO				32.33

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 32,00 all'ora (euro trentadue/00 ora)

NP11	ANALISI DEL PREZZO ALL'ORA	u.m.	QUANTITA	PREZZO (€)	IMPORTO (€)
	Costo orario mano d'opera impiantistica OPERAIO COMUNE (dalla Commissione regionale prezzi per il Piemonte del Ministero Uinfrastrutture e trasporti)	h	1	22.47	23.12
	maggiorazione del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%)				5.62
	TOTALE COMPLESSIVO				28.74

PREZZO DI APPLICAZIONE EURO 28,50 all'ora (euro ventotto/50 ora)