

localizzazione

**REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA**  
**PROVINCIA DI GORIZIA**  
**COMUNE DI CORMONS**

tavola

**D.05**

committente

**AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CORMONS**

lavoro

**LAVORI EDILI ED IMPIANTISTICI DI ADEGUAMENTO PRESSO  
LA CASA DI RIPOSO "LA CJASE" DI CORMONS**

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO - SECONDO LOTTO**

oggetto

scala

**ELENCO PREZZI UNITARI**

responsabile di progetto

PROGETTAZIONE GENERALE  
E COORDINAMENTO

Ing. Marlo Visentini



gruppo di progettazione

PROGETTO ARCHITETTONICO  
Ing. Marco Glordani

PROGETTO IMPIANTISTICO  
ing. Maurizio Casoni

COORDINAMENTO SICUREZZA  
arch. Pier Nicola Carnier

ambito progettuale

S.c.r.l.

- ingegneria  
- urbanistica  
- ambiente  
- architettura  
- ricerca

Sede

Via Montereale, n.10/c

33170 Pordenone

Telefono 0434-21085

Telefax 0434-520336

E-mail

info@coprogetti.it

C.C.I.A. PN 19501

P.IVA 00170010938

collaborazione e aspetti specialistici

data progetto	rev.	data	motivo	riferimenti
Dicembre 2014				redatto GRD
				controll. FLC
				archivio 1620E2_DC06_R0

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	22	MURI E PANNELLI NON PORTANTI		
	22.2	TRAMEZZATURE FISSE PREFABBRICATE, CONTROPARETI		
	22.2.BG2	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - LATERIZI, TERRECOTTE, REFRATTARI		
1	22.2.BG2.01	Esecuzione della demolizione di tramezzature o tamponamenti di qualsiasi tipo e spessore, compreso intonaci, rivestimenti, rimozione di tubature, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulitura dello stesso, ponteggi e puntelli. Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisionali (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette ad intervento, nonché l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico.		
	22.2.BG2.01.A	Spessore complessivo fino a 12 cm compreso  (Euro Nove /76)	m <sup>2</sup>	€ 9,76
	22.3	TRAMEZZATURE MOBILI		
	22.3.RR2	POSA DI LASTRE O PANNELLI VERTICALI - GESSI		
2	22.3.RR2.02	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso a formazione di pareti divisorie di qualsiasi altezza poste in opera su telai metallici, compreso lastre, telai metallici con montanti a C e guide a pavimento e soffitto ad U, viti e tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), formazione dei giunti e fori per passaggio impianti, protezione delle guide a pavimento con cartone catramato o foglio in polietilene, stuccatura e rasatura dei giunti, nastro microforato, stucco, formazione di spallette, spigoli, riseghe, tagli, sfridi e ponteggi.		
	22.3.RR2.01.B	Esecuzione, come da certificato di prova, di tramezzi REI realizzati mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso, di profili in acciaio zincato e di strato isolante da inserire all'interno della parete costituito da un materassino in lana minerale, compreso viti e tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, giunti, nastro microforato, formazione di fori, stuccature, ponteggi. Tramezzi REI 120  (Euro Cinquanta /91)	m <sup>2</sup>	€ 50,91
	22.3.RR2.02.B	Spessore delle lastre (una per lato di divisorio) 12,5 mm, dimensioni telaio 75 mm  (Euro Trenta /00)	m <sup>2</sup>	€ 30,00
	22.3.RR2.02.D	Sovrapprezzo per uso di doppia lastra (il prezzo compensa la fornitura e posa in opera di una lastra da 12,5 mm per lato di divisorio)  (Euro Otto /20)	m <sup>2</sup>	€ 8,20
	22.3.RR2.02.K	Sovrapprezzo per uso di lastre idrorepellenti da 12,5 mm  (Euro Due /05)	m <sup>2</sup>	€ 2,05
	22.3.RR2.04.G	RIQUALIFICAZIONE REI 120 DI MURATURA CON LASTRA IN CALCIO SILICATO Riqualificazione di muratura esistente realizzata mediante fornitura ed installazione di lastra in calcio silicato rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe 0, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti. Parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/mc., spessore 12,5 mm. con bordi dritti, per REI 120. Compreso tagli, sfridi, ponteggi, pulizia finale del sito e smaltimento a rifiuto		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		del materiale di risulta in discarica autorizzata. (Euro Quarantanove /00)	mq	€ 49,00
3	CGS.01	Rivestimento di pareti in calcestruzzo o muratura ordinaria con lastra spessore mm. 12,5 tipo GKB KNAUF o similare, in cartongesso incollata con malta adesiva compresa eventuale tassellatura delle lastre, stuccatura dei giunti, preparazione opportuna del fondo, taglio e sfrido del materiale a misura. (Euro Ventiquattro /00)	m²	€ 24,00
4	25.2.BE3.01.B	Demolizione eseguita a mano di murature in pietrame di qualsiasi natura, di mattoni pieni o mista, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisoriale a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, l'indennità di discarica, ponti di servizio. In breccia (Euro Duecentonovanta /09)	m³	€ 290,09
5	25.2.BE3.01.C	Formazione di foro di passaggi per impianti aerulici mediante taglio a misura della muratura per la dimensione indicata in progetto (500x250mm), eventualmente anche con carotatrici e riprofilatura del foro per la regolarizzazione secondo la dimensione del canale dell'aria relativo, incluso ogni apprestamento per la sicurezza, in particolare per evitare la caduta nel vuoto del materiale, incisa rimozione del controsoffitto esistente e ripristino successivo dello stesso, compreso abbassamento ai piani di carico del materiale di risulta, caricamento in automezzo, trasporto a discarica incluso oneri, compresa sigillatura del foro e delle connessioni con opportuno sigillante, ripristini delle finiture interne ed esterne, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro Duecento /00)	a corpo	€ 200,00
6	26.6.ZQ4.02	Esecuzione di sostituzione di architravi, piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, puntellazione provvisoria, pulizia generale delle superfici interessate, formazione della nuova architrave con getto in opera di calcestruzzo avente Rck 30, eseguito eventualmente in due fasi, compreso ferro d'armatura tipo Fe B 44 k, armo, disarmo, ponteggi, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità. (Euro Centonove /00)	m	€ 109,00
	31	SERRAMENTI ESTERNI		
	31.1	SERRAMENTI FISSI E GRIGLIE		
	31.1.BH4	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - ALLUMINIO		
7	31.1.BH4.01	Esecuzione della rimozione di serramenti interni ed esterni di qualsiasi tipo (legno, ferro, alluminio, PVC) e dimensione, compresi ponteggi, coprifili, controcassa, vetri, accatastamento entro l'area di cantiere del materiale riutilizzabile, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica.		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	31.1.BH4.01.A	Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisionali (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette ad intervento, nonché l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico. Interni  (Euro Venti /54)	m²	€ 20,54
	31.1.BH4.01.C	Modifica di serramento per passaggi impianti aeraulici mediante smontaggio del pannello vetrato o opaco esistente e fornitura di pannello coibentato con foro della dimensione indicata in progetto (500x250mm), eventualmente regolarizzazione secondo la dimensione del canale dell'aria relativo, incluso ogni apprestamento per la sicurezza, in particolare per evitare la caduta nel vuoto del materiale, compreso abbassamento ai piani di carico del materiale di risulta, caricamento in automezzo, trasporto a discarica incluso oneri, compresa sigillatura del foro e delle connessioni con opportuno sigillante, ripristini delle finiture interne ed esterne, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.  (Euro Quattrocento /00)	cad	€ 400,00
	31.7	PORTONI		
	31.7.XH4	MONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI COMPONENTI PREFABBRICATI COMPLESSI - ALLUMINIO		
8	31.7.XH4.01 31.7.XH4.01.F	Accessori per porte di cui all'art. 32.4.X11.01.A Griglia di aerazione in alluminio da 20x40 cm,  (Euro Diciannove /85)	cad.	€ 19,85
	32	SERRAMENTI INTERNI		
9	32.2.XH4.01.A	Fornitura e posa in opera di porte interne ad uno o più battenti, cieche o vetrate, analoghe alle esistenti, realizzate con profili perimetrali in alluminio della profondità di 45 mm anodizzati o elettrocolorati e pannello cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa, autoestinguente con supporto in legno dello spessore minimo di 3 mm, rivestito sulle due facce in laminato plastico colore a scelta, spessore complessivo pannello 35-40 mm, telaio in profili di alluminio per spessore della muratura fino a 16 cm, compreso controcassa, telaio, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglie. Porta cieca ad un battente, inclusa eventuale predisposizione per inserimento di griglia di aerazione (ques'ultima compensata in altra voce).  (Euro Trecentoventicinque /82)	m²	€ 325,82
	32.4	PORTE SCORREVOLI		
	32.4.X11	MONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI COMPONENTI PREFABBRICATI COMPLESSI - LEGNAME DA COSTRUZIONE		
10	32.4.X11.01	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a scomparsa entro muratura in cartongesso dello spessore fino a cm 16, costituita da controtelaio prefabbricato in lamiera di acciaio zincata con binario di scorrimento estraibile e da pannello di tamponamento cieco tamburato, riquadrato in massello, a struttura alveolare antimuffa dello spessore di 40 mm, rivestito sulle due facce in laminato plastico (colore a scelta della D.L.) e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio, compreso idoneo telaio in acciaio zincato completo di guida di scorrimento e relativa minuteria, carrello, nasello a pavimento, accessori, imbotti in lamiera di alluminio a spigoli arrotondati, maniglie in acciaio cromo satinato con serratura a nottolino del tipo "libero -		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	32.4.XI1.01.A	occupato" apribile dall'esterno, guarnizioni, registrazioni ed assistenze murarie e/o da cartongessista, per una corretta posa in opera del serramento. Incluso ogni altro onere per dare il serramento in opera a perfetta regola d'arte, il tutto come da particolari grafici allegati. - porta scorrevole ad un 'anta, analoga alle porte esistenti, predisposta per inserimento griglie di aerazione (queste ultime compensate con altro articolo); misurazione netta luce di passaggio.  (Euro Trecentoquaranta /00)	m <sup>2</sup>	€ 340,00
11	35	CONTROSOFFITTI		
	35.1.BY0.01.C	Esecuzione della demolizione di soffitti e controsoffitti di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compreso la rimozione della struttura di sostegno (chiodi, rete metallica, listelli, ancoraggi, fili in ferro, ecc.), il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, ponteggi, teli di protezione a pavimento e su aperture, materiali di consumo. Controsoffitto in doghe di alluminio  (Euro Sei /01)	m <sup>2</sup>	€ 6,01
	35.2	CONTROSOFFITTI A PIASTRE, PANNELLI, DOGHE E TELI		
	35.2.SR2	POSA DI LASTRE O PANNELLI ORIZZONTALI - GESSI		
12	35.2.SR2.02	Fornitura e posa in opera, su idonea orditura metallica doppia sovrapposta, di lastre in gesso rivestito avvitate all'orditura stessa con viti autoproforanti fosfatate, a formazione di controsoffitti, compresa la formazione di velette di raccordo per differenza di quote, compensate sempre a m <sup>2</sup> e munite di idonei elementi di orditura per fissaggio alle strutture ed ai pannelli orizzontali. Realizzato in locali di qualsiasi pianta e dimensione, sia in interno che in esterno (eventuali lastre speciali compensate in altro prezzo), posizionato fino a 3,50 m di altezza dal piano, compresa la fornitura e montaggio dell'orditura metallica in acciaio zincato con profili a C posti ad interasse di 50 cm, profilo perimetrale ad U, pendinature con cordino zincato, sigillatura dei giunti con garzatura, tagli, sfridi, formazione di fori, rasatura, stuccature perimetrali, approntamento e uso di ponteggi e/o trabattelli interni. La posa dovrà avvenire secondo gli schemi architettonici di cui alle tavole grafiche allegate al progetto.		
	35.2.SR2.02.B	- con lastra di gesso rivestito dello spessore di 15 mm.  (Euro Trentuno /03)	m <sup>2</sup>	€ 31,03
13	35.2.SM1.01.A	CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI CONGLOMERATO DI FIBRE MINERALI - CLASSE 0 Realizzazione di controsoffitto, colore bianco, in pannelli (quadrotti) di conglomerato di fibre minerali con composti organici a debole bio persistenza come da direttiva europea 97/69/CE, classe di reazione al fuoco " 0 " (zero), dimensioni 600x600 mm, spessore 15 mm. I pannelli saranno inseriti in appoggio sull'orditura di sostegno a vista, compresa nel prezzo. Il pannello presenta una superficie caratterizzata da una verniciatura antimicrobica che previene lo sviluppo di batteri. Tutti i pannelli sul dorso hanno uno strato di primer. Il pannello dovrà avere un'ottima repellenza all'acqua, essere lavabile e resistere alle macchie. Assorbimento acustico medio NRC : 0.10 Alpha Sabine. Potere fonoisolante : 34 dB. Coefficiente di riflessione della luce: 90%. Resistenza all'umidità: 95%. Reazione al fuoco: Classe 0 Peso ind.:4.65 kg/mq. Il controsoffitto consentirà l'integrazione di elementi tecnici (spot a bassa tensione, sprinklers, ecc.). Il controsoffitto sarà installato con l'orditura costituita dai profili portanti di sezione 24 x43 mm. punzonati, situati ad un interasse di 1200 mm. e verranno		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>sospesi al di sotto del solaio esistente mediante pendini posizionati ad un interasse massimo di 1200 mm.; la distanza massima tra il profilo portante e la parete non deve superare 600 mm. I traversini, di sezione 24x35 mm. e lunghezza 1200 mm., saranno installati a formare un angolo di 90° con il profilo portante ed i traversini di sezione 24x35 mm. e lunghezza 600 mm. saranno installati paralleli al profilo portante.; la cornice sarà costituita da un profilo perimetrale fissato alle superfici delle pareti verticali ad un interasse massimo di 450 mm.</p> <p>Dato in opera compresa la fornitura dei materiali, il taglio e sfrido di materiale, approntamento e uso di ponteggi e/o trabattelli, l'assistenza edile ed ogni altro onere ed accessorio inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurazione delle reali superfici in opera.</p> <p>- ORIZZONTALE O INCLINATO DI TIPO SOSPESO;</p> <p>- Struttura in vista;</p> <p>- Pannelli (quadrotti) dim. 60x60 cm.;</p> <p>- Spessore pannelli (quadrotti) 15,0 mm.</p> <p>La posa dovrà avvenire secondo gli schemi architettonici di cui alle tavole grafiche allegate al progetto.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Trentaquattro /24)</p>	m <sup>2</sup>	€ 34,24
	41	FINITURE PARETI ESTERNE		
	41.4	IMPERMEABILIZZAZIONI		
	41.4.VN5	APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - GOMME NATURALI E SINTETICHE		
14	41.4.VN5.01	<p>Esecuzione di impermeabilizzazione a tenuta nei locali wc, mediante applicazione, secondo le indicazioni della Ditta fornitrice, di prodotto a base di malta cementizia bicomponente elastica flessibile, ottenuta con leganti cementizi aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, tipo Mapelastic della MAPEI S.p.A. o prodotto similare, per l'impermeabilizzazione sotto pavimentazione.</p> <p>Compresa nel prezzo la preparazione del piano di posa mediante eliminazione di parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto, successiva stesura a due mani del prodotto impermeabilizzante interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m. Incluso il trasporto e smaltimento del materiale di risulta a pubblica discarica inclusa relativa indennità, incluso ogni altro onere e modalità esecutiva per dare il lavoro in opera a regola d'arte e secondo le prescrizioni specifiche del prodotto utilizzato.</p> <p>Spessore finale dello strato impermeabilizzante non inferiore a 3 mm.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Venticinque /00)</p>	m <sup>2</sup>	€ 25,00
	42	FINITURE PARETI INTERNE		
	42.1	INTONACI INTERNI, RASATURE		
	42.1.BQ4	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI		
15	42.1.BQ4.01	<p>Esecuzione della demolizione di intonaci e/o rivestimenti (in gres, pietra, legno, materiale sintetico ecc.) su superfici verticali ed orizzontali interne di qualsiasi tipo, compreso la formazione ed il disfaccimento dei piani interni di lavoro, i teli di protezione, la pulizia, il trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.</p> <p>Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisoriale (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		ad intervento, nonchè l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico.  (Euro Diciassette /40)	m <sup>2</sup>	€ 17,40
16	42.1.PQ1.01	Esecuzione di rasatura di superfici interne di qualsiasi tipo e dimensione con rasante a base di calce idrata, cemento, additivi, inerti aventi granulometrie inferiori a 1 mm applicato manualmente in una o più passate per uno spessore non inferiore a 3 mm, compreso la formazione di spigoli rientranti o sporgenti, spalle, la formazione ed il disfacimento del piano di lavoro, la pulizia, il conferimento con trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.  (Euro Sette /82)	m <sup>2</sup>	€ 7,82
	42.1.PQ3	APPLICAZIONE DI INTONACI, MATERIALI DENSII NON APPLICABILI A PENNELLO - MALTE		
17	42.1.PQ3.02	Esecuzione della ripresa di intonaci interni di qualsiasi tipo e spessore, su murature interne, compreso formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.  (Euro Trentatre /30)	m <sup>2</sup>	€ 33,30
	42.2	RIVESTIMENTI INTERNI		
	42.2.RG4	POSA DI LASTRE O PANNELLI VERTICALI - TERRAGLIE		
18	42.2.RG4.01	Fornitura e posa in opera di rivestimento interno di pareti eseguito mediante applicazione, con idonea colla adesiva, di piastrelle in gres di prima scelta commerciale, di qualsiasi forma e dimensione ed a qualsiasi altezza, compreso tagli, sfridi, sigillatura delle fughe con apposito sigillante idrorepellente, pezzi speciali, paraspigoli in PVC, pulizia della superficie piastrellata, trasporto in discarica del materiale di risulta, approntamento di ponteggi e/o piani di lavoro interni.		
	42.2.RG4.01.A	Fornitura e posa in opera di rivestimento interno di pareti eseguito mediante applicazione con colla adesiva di piastrelle in ceramica di prima scelta commerciale, di qualsiasi forma e dimensione ed a qualsiasi altezza, compreso tagli, sfridi, sigillatura delle fughe con apposito sigillante idrorepellente, pezzi speciali, paraspigoli in PVC, pulizia della superficie piastrellata, trasporto in discarica del materiale di risulta, ponteggi. In ceramica (terraglie)  (Euro Quarantacinque /21)	m <sup>2</sup>	€ 45,21
	42.3	TINTEGGIATURE		
19	42.3.BV0.01	Rimozione di vecchie pitture su pareti e soffitti mediante accurata raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, compreso rimozione di chiodi, stuccatura di fori e screpolature, carteggiatura, la raccolta e trasporto in discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, materiali di consumo.  (Euro Due /11)	m <sup>2</sup>	€ 2,11
20	42.3.VV1.02	Esecuzione mediante fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di soluzione disinfestante per muffe da applicare su intonaci di qualsiasi tipo, a base di sostanze fungicide e algicide, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene di protezione, nastrature protettive, materiali di consumo. Prodotto da concordare preventivamente con la DL.	m <sup>2</sup>	€ 6,86

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
21	42.3.VV1.03	(Euro Sei /86) Esecuzione, mediante fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di soluzione neutralizzante a base acida di fluorsilicato di magnesio in grado di neutralizzare i supporti fortemente alcalini ed eliminare muschi ed alghe presenti sulle pareti, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo. Prodotto da concordare preventivamente con la DL.	m <sup>2</sup>	€ 15,08
22	42.3.VV6 42.3.VV6.01	(Euro Quindici /08) APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - TINTE A BASE DI EMULSIONI SINTETICHE, VINILICHE, SILICONI Fornitura e posa in opera di idropittura lavabile antimuffa applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, cariche lamellari e pigmenti di qualsiasi tinta, con additivi antimuffa, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.	m <sup>2</sup>	€ 5,70
	42.3.VV6.01.A	A due mani (Euro Cinque /70)	m <sup>2</sup>	€ 5,70
23	42.3.VV6.VV6 42.3.VV6.VV6.A	Idropittura lavabile antibatterica Esecuzione di idropittura murale per interni efficace nell'inibire la proliferazione di batteri tipo Alpha Sanoprotex o prodotto equivalente, a base di legante acrilico e ioni d'argento, resistente a ripetuti cicli di pulizia mantenendo la sua efficacia, con capacità di isolare macchie di Isobetadine e altri disinfettanti, resistente al lavaggio e all'abrasione (classe 1 secondo EN 13300) data a due mani su pareti o soffitti, compresa la preparazione del fondo con una mano di impregnate acrilico all'acqua, esente da solventi tipo Alphatex SF diluito in rapporto 1:4 con acqua, la protezione delle superfici non destinate alla tinteggiatura e la pulizia finale. valutazione al metro quadro con detrazione dei fori superiori a mq 4,00.	m <sup>2</sup>	€ 14,00
	42.4	TAPPEZZERIE		
	42.4.BJ2	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CARTE E CARTONI		
24	42.4.BJ2.01	Esecuzione della rimozione con acqua di tappezzeria e rivestimenti in carta fodera, in carta su carta, vinilica su tela, in PVC, fil posè, paglie naturali applicata su pareti, soffitti, volte, ecc., compreso rimozione di profili e accessori presenti sulle pareti oggetto di demolizione (battibarella, paracolpi, zoccolino, ...), accurata raschiatura del fondo, trabatelli fino a 3 m di altezza, materiali di consumo, teli di protezione, pulizia, trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, inclusa la carteggiatura del fondo ed eventuali stuccature. Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisoriale (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette ad intervento, nonché l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico.	m <sup>2</sup>	€ 6,36
	43	FINITURE SOLAI (Euro Sei /36)		



NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	43.1	SOTTOFONDO PAVIMENTI		
	43.1.EQ4	GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI		
25	43.1.EQ4.01	Esecuzione di sottofondo per la formazione del piano di posa per pavimenti in piastrelle di ceramica gres, klinker, marmo, ecc., eseguito con impasto di sabbia e cemento tipo CEM I 32,5, o in alternativa autolivellante, con superficie superiore perfettamente piana, compresa pulizia del piano di posa, incluso altresì il conferimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche, inclusa relativa indennità.		
	43.1.EQ4.01.B	Fino a 5 cm  (Euro Tredici /62)	m <sup>2</sup>	€ 13,62
	43.2	PAVIMENTI		
	43.2.BY0	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - MATERIALI VARI		
26	43.2.BY0.01	Esecuzione di demolizione di pavimenti e sottofondi di qualsiasi tipo, dello spessore fino a 10 cm, inclusa l'esecuzione preventiva del taglio di delimitazione dell'area da demolire preservando le aree di pavimentazioni contermini; eseguita a qualsiasi altezza, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di rifiuto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'eventuale accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere. Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisoriale (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette ad intervento, nonché l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico.		
	43.2.BY0.01.A	In ceramica,marmo,pietra  (Euro Quattordici /05)	m <sup>2</sup>	€ 14,05
	43.2.BY0.01.B	Tessili e vinilici non contenenti amianto  (Euro Undici /85)	m <sup>2</sup>	€ 11,85
	43.2.SG5	POSA DI LASTRE O PANNELLI ORIZZONTALI - GRES		
27	43.2.SG5.01	Esecuzione di pavimenti mediante fornitura e posa in opera di piastrelle di prima scelta commerciale in gres porcellanato di qualsiasi spessore e dimensione, posato con idoneo collante cementizio (compatibile con l'impermeabilizzante tipo Mapelastich di cui all'Art. 41.4.VN5.01) su sottofondo di sabbia e cemento già predisposto, compresi nel prezzo il collante, i tagli, gli sfridi, gli incassi a muro, i giunti a grandi riquadri, stuccatura delle fughe, la pulizia con idoneo prodotto a posa ultimata, le assistenze murarie necessarie.		
	43.2.SG5.01.C	In gres pocellanato, formato 20x20 (cm), antiscivolo (coefficiente di scivolosità R10), a norma EN 14411, colori a scelta D.L.  (Euro Quarantanove /15)	m <sup>2</sup>	€ 49,15
	43.2.TN6	POSA DI TELI FLESSIBILI NON IMPERMEABILI, TAPEZZERIE, MOQUETTE - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE		
28	43.2.TN6.02	Fornitura e posa in opera di pavimenti vinilici omogenei pressati in piastrelle di 61x61 cm, aventi Classe 1 di reazione al fuoco conforme al D.M. 06/07/83 e D.M. 28/08/84, di peso non inferiore a 3300 g/m <sup>2</sup> , adatti per sollecitazioni da sedia a rotelle, resistenti agli agenti chimici e grassi, colore a scelta della DL, campionatura da sottoporre ad approvazione, compresi preparazione adeguata del fondo mediante trattamenti specifici (come ad esempio rasature o ripristini del massetto eventualmente staccato) al fine di accogliere la nuova pavimentazione, collanti di posa, tagli, sfridi, assistenze murarie, trattamento superficiale e lucidatura con finish di protezione, certificato di omologazione,		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	43.2.TN6.02.C	dichiarazione di conformità. Antistatico spessore 2 mm  (Euro Sessantaquattro /53)	m <sup>2</sup>	€ 64,53
	43.9	OPERE COMPLEMENTARI		
	43.9.BY1	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - MATERIA SECONDO STATO FISICO		
29	43.9.BY1.02.np	Rimozione d'opera di tubazioni, corpi scaldanti e sanitari per impianti idrici e di climatizzazione, inclusa la smuratura di mensole e fissaggi, l'eliminazione delle relative tubazioni ed accessori da sostituire, compreso le opere murarie necessarie (scassi, tracce e ripristini), trasporto e conferimento a discarica, inclusa relativa indennità di discarica. Compresa il tappaggio delle tubazioni di adduzione e scarico con apposite valvole o rubinetti, il tutto eseguito a regola d'arte. Incluso altresì l'approntamento di idonee partizioni provvisionali (in teli di nylon e/o cartongesso) per evitare la diffusione di polveri nelle aree non soggette ad intervento, nonché l'impiego di idonei mezzi per l'abbassamento delle macerie e del materiale di risulta ai piani di carico.  (Euro Quattordici /01)	cad	€ 14,01
	43.9.RI1	POSA DI LASTRE O PANNELLI VERTICALI - LEGNAME DA COSTRUZIONE		
30	43.9.RI1.01	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa a pavimento per ambienti sanitari con guscia di raccordo h=80mm, colore a scelta della DL, posato in opera con collanti opportuni, compreso pezzi speciali d'angolo, materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi tutto per dare l'oper a regola d'arte.		
	43.9.RI1.01.E	- in pvc, altezza indicativa 8 cm, colorazione a scelta della Direzione Lavori.  (Euro Sette /00)	m	€ 7,00
	46	ISOLAMENTI E PROTEZIONI		
	46.2	ISOLAMENTO TERMICO PARETI		
	46.2.KM1	POSA DI ISOLAMENTI TERMICI E/O ACUSTICI - LANE DI ROCCIA, VERMICULITE, FIBRE DI VETRO		
31	46.2.KM1.03	Esecuzione di isolamento per pareti in cartongesso mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di roccia tipo Isolroccia Knauf o similare, Classe 0, compreso, tagli, sfridi e fissaggi necessari.		
	46.2.KM1.03.B	- Densità dei pannelli 75 kg/m <sup>3</sup> , spessore 6 cm  (Euro Sei /34)	m <sup>2</sup>	€ 6,34
32	ACC.01	PARASPIGOLO VERTICALE CON ALA DI 40 MM. Fornitura e posa in opera di paraspigolo verticale con ala di 40 mm. composto da profilo in alluminio estruso con applicato un profilo in policarbonato antiurto spess. mm. 2,50 , colore a scelta della Direzione Lavori o della Committenza. Completo in opera di fissaggio a muro mediante tasselli, di terminali di chiusura in policarbonato autoestinguente e di ogni altro accessorio ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.  (Euro Trentaquattro /20)	m	€ 34,20
33	ACC.02	FASCIA PARACOLPI PER MURATURE Fornitura e posa in opera di fascia paracolpi (battibarella) per murature, dove		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>indicato nei disegni di progetto, composto da un profilo estruso continuo in alluminio di spessore di 2,0 mm., con un'altezza pari a mm. 200. La parte in alluminio sarà rivestita a scatto da un profilo corrispondente vinilico, con forma semicircolare per evitare angolature vive, colorato in pasta, leggermente gofrato non modificabile agli urti con spessore di mm. 2, resistente alla procreazione delle famiglie batteriche e fungine più diffuse, in colori a scelta del progettista. Completo di opportuni distanziatori da fissare al muro per consentire l'uso del paracolpi anche come corrimano. Corredato da appositi pezzi speciali di raccordo, quali terminali ed angoli, nella stessa tonalità di colore del profilo e perfettamente complanari ad esso. Compresi eventuali rinforzi in legno massello o profilato metallico da inserire nei cartongessi per ancoraggio / fissaggio dell'apparecchiatura. Certificato al fuoco classe 1. - Altezza 200 mm.</p>	m	€ 28,75
		(Euro Ventotto /75)		
34	B1.1.010.40.A	Nolo di trabatello leggero completo di tutti gli accessori. Altezza < 4 m	ora	€ 1,53
		(Euro Uno /53)		
35	IE.02	IMPIANTO ELETTRICO (vedi sottocomputo allegato)	a corpo	€ 22 500,00
		(Euro Ventiduemilacinquecento /00)		
36	IM.02	IMPIANTI IDRICO SANITARIO E MECCANICO (vedi sottocomputo allegato)	a corpo	€ 82 500,00
		(Euro Ottantaduemilacinquecento /00)		
<p><b>Il presente ELENCO PREZZI è composto da Nr. 42 Voci di prezzo.</b></p>				

# IMPIANTI ELETTRICI

---

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	62	IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA		
	62.1	CAVI		
	62.1.OH5	REALIZZAZIONE DI LINEE E RETI ELETTRICHE IN GENERALE - RAME		
1	62.1.OH5.06.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 7x2,5 mm <sup>2</sup> (Euro Otto /48)	m	€ 8,48
2	62.1.OH5.09.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup> (Euro Tre /69)	m	€ 3,69
3	62.1.OH5.09.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup> (Euro Quattro /18)	m	€ 4,18
4	62.1.OH5.11.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x1,5 mm <sup>2</sup> (Euro Cinque /43)	m	€ 5,43
5	62.1.OH5.11.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x4 mm <sup>2</sup>	m	€ 7,71
		(Euro Sette /71)		
6	62.1.OH5.52	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07G9-K 450/750 V con isolante elastomerico di qualità G9, conformi alle norme CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione.		
	62.1.OH5.52.A	Cavo 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€ 1,20
		(Euro Uno /20)		
	62.1.OH5.52.B	Cavo 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€ 1,31
		(Euro Uno /31)		
	62.3	SISTEMI DI CANALIZZAZIONI A VISTA E INCASSATE		
	62.3.IN6	CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE		
7	62.3.IN6.01	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare.		
	62.3.IN6.01.B	Tubo d. est. 20 mm	m	€ 4,13
		(Euro Quattro /13)		
	62.3.IN6.01.C	Tubo d. est. 25 mm	m	€ 4,36
		(Euro Quattro /36)		
	62.3.IN6.01.D	Tubo d. est. 32 mm	m	€ 5,74
		(Euro Cinque /74)		
8	62.3.IN6.03	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento.		
	62.3.IN6.03.B	Tubo d. est. 20 mm	m	€ 2,67
		(Euro Due /67)		
	62.3.IN6.03.C	Tubo d. est. 25 mm	m	€ 3,15

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Tre /15)		
	62.5	TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E COMANDO		
	62.5.QZ1	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (1)		
9	62.5.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di punti di comando costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale termoplastico colori a scelta della Direzione Lavori. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
	62.5.QZ1.01.A	Con interruttore	cad.	€ 21,33
		(Euro Ventuno /33)		
	62.5.QZ1.01.D	Con pulsante o tirante	cad.	€ 18,54
		(Euro Diciotto /54)		
10	62.5.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posato sotto traccia o entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole e collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
	62.5.QZ1.11.A	Per ogni punto luce con una accensione	cad.	€ 15,16
		(Euro Quindici /16)		
	62.5.QZ2	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (2)		
11	62.5.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
	62.5.QZ2.01.C	Presa 2P+T 10/16 A bivalente	cad.	€ 29,66
		(Euro Ventinove /66)		
	62.5.QZ2.01.D	Presa 2P+T 16 A tipo P30, con terra laterale e centrale	cad	€ 37,97
		(Euro Trentasette /97)		
	62.5.QZ3	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (3)		
12	62.5.QZ3.04	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo N07VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm <sup>2</sup> comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	62.5.QZ3.04.C	di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 4 conduttori  (Euro Quindici /84)	cad.	€ 15,84
13	65.2.QZ2.04.E	Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 2P In da 10 a 32 A  (Euro Sessantuno /55)	cad	€ 61,55
14	65.2.QZ2.04.H	Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"- "C"- "D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 3P+N In da 10 a 32 A  (Euro Ottantotto /99)	cad	€ 88,99
15	65.2.QZ3.01.K	Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 40 A - Id = 0,03 A Classe A  (Euro Ottantasei /17)	cad	€ 86,17
16	65.2.QZ3.01.N	Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 3+N taglia 25 A - Id = 0,3 A Classe A  (Euro Centosei /04)	cad	€ 106,04
	68	SISTEMI DI SICUREZZA ELETTRICI		
	68.3	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE FULMINAZIONI		
	68.3.QZ2	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (2)		
17	68.3.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di collegamenti supplementari di equipotenzialità costituiti da cavo N07VK e tubazione flessibile in PVC posta sottotraccia inclusi accessori di connessione a tubazioni e parti metalliche quali orecchiette saldate, collari, fascette, fissatubi compresi capicorda e collegamenti ispezionabili a mezzo cassette a nodi equipotenziali o al conduttore di protezione.		
	68.3.QZ2.03.B	Con conduttore da 6 mm <sup>2</sup>	cad.	€ 15,50



NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
18	68.3.QZ2.04.A	Fornitura e posa in opera di cassette da incasso o da parete complete di morsettiere per nodi equipotenziali a serraggio indiretto, compresi collegamenti dei conduttori, loro identificazione mediante collarino, accessori. Morsettiere a 6 vie con capacità di connessione fino a 6 mm <sup>2</sup> e 2 vie con capacità fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 3,95
		(Euro Quindici /50)		
	ASI	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI		
19	ASI.010	ASSISTENZE MURARIE Assistenze murarie per la realizzazione degli impianti elettrici e speciali previsti in progetto, nessuno escluso, comprendenti scarico, immagazzinaggio, sollevamento entro l'ambito di cantiere e successivamente al luogo di installazione dei materiali, uso di ponteggi esistenti. Esecuzione su qualsiasi tipo di muratura, pavimento e soffitto di: formazione e ripristino di tracce (con malta di cemento, stucco ecc.), fori e sigillature per la posa mensole e derivazioni e passaggio dei cavidotti e condotte, predisposizioni di cavedi, passaggi. La voce include ogni altro onere necessario per dare gli impianti correttamente installati e funzionanti.	a corpo	€ 1 158,49
		(Euro Millecentocinquantotto /49)		
	CAV	CAVI, CAVIDOTTI, CANALI		
20	CAV.153	Fornitura e posa in opera di MINICANALE in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile a parete o soffitto compresi: accessori per giunzioni e fissaggi, coperchio avvolgente e quantaltro necessario a dare il lavor finito a regola d'arte. La voce include anche l'eventuale verniciatura uniforme con lo stesso colore del muro se richiesto in corso lavori.	m	€ 4,80
	CAV.153.2010	20x10 mm		
		(Euro Quattro /80)		
21	CAV.350	Fornitura e posa in opera di SISTEMI DI PROTEZIONE DAL FUOCO costituiti dai due sistemi di seguito descritti. 1) Fornitura e posa in opera di RIVESTIMENTO PROTETTIVO contro il fuoco per cavi elettrici, sbarra a fuoco fino a REI 180, costituito da mastice igroscopico atossico in odore non contenente amianto, completo di pannello termoisolante sagomabile a fibra ceramica di tamponamento e manicotto o sacchetto espandente. 2) Fornitura e posa in opera di BARRIERA TAGLIAFIAMMA a sacchetti amovibili o schiume per attraversamenti di pareti o solette contenenti cavi elettrici, tubi combustibili (Ø max 32 mm) passerelle e/o canali portatavi (o tubazioni) metalliche e non, con resistenza al fuoco REI 120 ÷ REI 180 secondo quanto indicato nei tipi. I sacchetti saranno costituiti da cuscini antincendio rettangolari in tessuto minerale, non contenenti sostanze tossiche o nocive, non degradabili per l'azione dell'umidità, contenenti materiali in granuli che si espandono sotto l'azione del calore fino a formare un blocco solido che garantisce la resistenza al fuoco richiesta. Per le schiume si useranno prodotti certificati. E' comunque onere dell'impresa analizzare preliminarmente le zone di attraversamento dei compartimenti REI, identificare il prodotto ed assicurarsi che esso sia conforme al tipo di installazione come dichiarato dal produttore. Il prezzo è comprensivo di ogni onere ed accessorio per la posa in opera secondo la regola dell'arte per tutti gli attraversamenti degli impianti dei comparti REI nelle aree di intervento.	a corpo	€ 120,00
		(Euro Centoventi /00)		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
22	CAV.410	CAVO TWISTATO E SCHERMATO PER SISTEMI DI SICUREZZA FR20H2R Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato. Conformità a norma CEI 20-35/38/52, CEI 46-76, CEI 79-3, CEI EN 50266 cat.C, CEI EN 50267-2-1/2, IEC 60332-3-24, IEC 61034-2. Caratteristiche tecniche: Conduttori: corda flessibile di rame nudo; Isolamento: miscela LS0H di qualità M9; Guaina: miscela termoplastica di qualità M1, resistente al fuoco, a bassissima emissione di fumi e gas tossici e corrosivi; Schermatura: nastro metallico con conduttore flessibile di continuità; Massima tensione operativa (Uo/U): 60/90V; Formazione: 2x1x0,5mmq; Resistenza massima a 20°C: 26 ohm/km; Sbilancio resistivo max: 3%; Capacità mutua massima: 90nF/km; Sbilancio capacitivo max: 800pF/km. La voce comprende tutti gli oneri per la perfetta posa in opera: inserimento nei caavidotti, connessione alle apparecchiature, ecc.		
	CAV.410.05	2x0,5 mm <sup>2</sup>	m	€ 1,10
		(Euro Uno /10)		
	ELT	IMPIANTI ELETTRICI		
23	ELT.251	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio ad accesso protetto composto da cassetta in lamiera zincata o in PVC di colore rosso IP55, completa di coperchio incernierato, guarnizioni, serratura a chiave, martelletto frangivetro munito di catenella, vetro frangibile, e pulsante di sgancio e targa di istruzioni serigrafata. Compresa attestazione a conduttura in partenza dal pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore/i installato/i su quadro, questa computata a parte.	cad.	€ 35,00
		(Euro Trentacinque /00)		
	EMG	ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA		
24	EMG.50	Fornitura e posa in opera di APPARECCHIO per illuminazione d'emergenza. Caratteristiche: - Grado di protezione IP 40; - Predisposto sia al funzionamento permanente (S.A.) sia a quello non permanente (S.E.); - Possibilità di "modo di riposo " (CEI EN 60598-2-22) e possibilità di inibirlo; - Alimentazione 230V, 50Hz; - Ricarica completa in 12 ore; - Autonomia minima di 2 ore; - Temperatura massima di esercizio batteria conforme alla Norma CEI EN 60598-2-22; - Corpo, diffusore e riflettore realizzati in materiale autoestingente conforme alle Norme CEI EN 60598-1 - con sistema per gestione da remoto (Spy-system o similari). - Lampada montata secondo le modalità specificate nelle tavole grafiche, completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione (es. scatola ad incasso, filo muro, ecc.). Tipo LINERGY modello STEP o similari.		
	EMG.50.10	8W, funzionamento SE, flusso 328 lm certificata di autonomia 2h con ricarica 12h (tipo Spy system high flux)	cad.	€ 145,00
		(Euro Centoquarantacinque /00)		
	EMG.50.15	24W, funzionamento SE, flusso 394 lm certificata di autonomia 2h con ricarica 12h (tipo Spy system high flux)	cad.	€ 175,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Centosettantacinque /00)		
	PN	PREZZI IMPIANTI		
25	PN.E PN.E.002 PN.E.002.12	OPERE ELETTRICHE QUADRI ELETTRICI Fornitura e posa in opera di Quadro QUTA-P2SX per alimentazione e comando unità di trattamento aria costituito da centralino plastico composto da: a) centralino modulare tipo ABB o Schneider o Merlin Gerin o Bocchiotti o equivalente, in materiale termoplastico autoestinguente per installazione in vista o ad incasso, con grado di protezione illustrato nei disegni (comunque non inferiore a IP40), doppio isolamento; b) porta cieca con maniglia e serratura per apertura con chiave quadrata o triangolare; c) pannelli e guide per installazione delle apparecchiature previste, munite delle idonee targhette di identificazione; d) sbarra di rame, di sezione adeguata, per il collegamento equipotenziale. e) oneri per la connessione del centralino alle condutture elettriche in entrata e in uscita; f) tutte le apparecchiature previste dal progetto; g) accessori non menzionati esplicitamente nei disegni, ma necessari per il completamento del quadro e per la funzionalità degli impianti; h) disegno del fronte quadro prima dell'installazione per approvazione della DL e dello schema unifilare del quadro come realizzato alla fine: gli schemi saranno di potenza, di linea, di morsettieria e con riportato lo schema del sistema di regolazione (se presente nel quadro) realizzato dal fornitore del sistema di regolazione. i) ogni altro onere e accessorio per dare il quadro completo e funzionante a regola d'arte.	a corpo	€ 700,00
	PN.E.002.14	(Euro Settecento /00) Fornitura e posa in opera di Quadro QPR per alimentazione e comando pompa di circolazione circuito di post-riscaldamento costituito da centralino plastico composto da: a) centralino modulare tipo ABB o Schneider o Merlin Gerin o Bocchiotti o equivalente, in materiale termoplastico autoestinguente per installazione in vista o ad incasso, con grado di protezione illustrato nei disegni (comunque non inferiore a IP54), doppio isolamento; b) porta trasparente con maniglia e serratura per apertura con chiave quadrata o triangolare; c) pannelli e guide per installazione delle apparecchiature previste, munite delle idonee targhette di identificazione; d) sbarra di rame, di sezione adeguata, per il collegamento equipotenziale. e) oneri per la connessione del centralino alle condutture elettriche in entrata e in uscita (compresi oneri per derivarsi da quadro esistente); f) tutte le apparecchiature previste dal progetto; g) accessori non menzionati esplicitamente nei disegni, ma necessari per il completamento del quadro e per la funzionalità degli impianti; h) disegno del fronte quadro prima dell'installazione per approvazione della DL e dello schema unifilare del quadro come realizzato alla fine: gli schemi saranno di potenza, di linea, di morsettieria e con riportato lo schema del sistema di regolazione (se presente nel quadro) realizzato dal fornitore del sistema di regolazione. i) ogni altro onere e accessorio per dare il quadro completo e funzionante a regola d'arte. Si sottolinea che nella voce è compresa la derivazione dal quadro esistente o mediante l'inserimento di una protezione 2x16A nel quadro esistente o con derivazione direttamente dalla morsettieria del quadro. Il nuovo quadro QPR sarà posto in stretta adiacenza a quello esistente		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		per ridurre al minimo i percorsi della linea di collegamento tra i due quadri). (Euro Quattrocentosettantacinque /00)	a corpo	€ 475,00
	PN.E.004 PN.E.004.01	<b>APPARACCHI DI ILLUMINAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente da incasso, corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere colore bianco, ottica parabolica con alette trasversali, schermo piano in metracrilato, alimentatore a cablaggio elettronico dimmerabile tipo DALI con fattore di potenza superiore a 0,95, lampade T5, potenza 4x14W, lampade incluse, compreso ogni altro onere per installare e rendere funzionante il corpo illuminante a regola d'arte. Tipo 3F Filippi mod. L320 4x14 T5 LD HF DALI SP o equivalente o superiore. (Euro Duecentotré /00)	cad.	€ 203,00
	PN.E.004.02	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente tondo per posa a vista a parete con grado di protezione IP40, marchio F, con ottica in alluminio, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfi 0,9 o reattore elettrico con preriscaldamento, corpo in policarbonato colore bianco comprese staffe di fissaggio al controsoffitto, montaggio, collegamenti, lampade ed accessori. (Euro Settantotto /00)	cad.	€ 78,00
	PN.E.004.07	Fornitura e posa in opera di amplificatore DALI per inserimento entro guida DIN tipo OSRAM DALI REP SO o equivalente o superiore compreso l'inserimento entro il quadro generale di reparto, la modifica dei cablaggi, lo spostamento di quadri e cablaggi esistenti ed ogni altro onere per installare il componente funzionante a regola d'arte. (Euro Duecentoventi /00)	cad.	€ 220,00
	PN.E.004.09	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente a plafone o incasso ( a seconda del tipo di installazione), corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere colore bianco, ottica parabolica con alette trasversali, schermo con ottica dark light, alimentatore a cablaggio elettronico con fattore di potenza superiore a 0,95, lampade T5, potenza 4x14W, lampade incluse, compreso ogni altro onere per installare e rendere funzionante il corpo illuminante a regola d'arte. Tipo Disano serie Confort, 4x14W T5 o equivalente o superiore. (Euro Centosessantacinque /00)	cad.	€ 165,00
	PN.E.005 PN.E.005.20	<b>IMPIANTO DI CHIAMATA</b> Fornitura e posa in opera di lampada di segnalazione fuori porta, per impianto di chiamata di tipo classico, costituita da un campo luminoso (rosso) in grado di visualizzare la chiamata da camera o bagno e ronzatore. L'articolo comprende e compensa il montaggio a controsoffitto, il cablaggio ai cavi esistenti, l'adeguamento della scatola esistente (se necessario), la condotta, la prova di funzionamento, gli accessori di installazione e di fissaggio ed ogni altro onere accessorio per installare la spia funzionante a regola d'arte. (Euro Trentotto /00)	cad.	€ 38,00
	PN.E.009 PN.E.009.03	<b>PUNTI DI ALIMENTAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 2,5 mm <sup>2</sup> comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Fino a 4 conduttori (Euro Diciotto /00)	cad.	€ 18,00
	PN.E.009.05	Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici di connessione tra le apparecchiature di regolazione e gli elementi in campo i dispositivi ausiliari di segnalazione e comando degli interruttori posti all'interno dei quadri elettrici distribuzione, comprendenti cavi multipolare non propagante l'incendio N07G9-K / FG7OM1 entro tubo protettivo in PVC serie pesante tipo filettabile posato a vista, scatole di derivazione e connessione, guaine guidacavi flessibili di raccordo e derivazione, compresa morsetteria di connessione ed accessori di fissaggio ed ogni altro onere per rendere l'impianto perfettamente funzionale secondo la vigente normativa. Sono da intendersi incluse le apparecchiature ausiliarie, quali contattori, relé, commutatori, lampade spia,...., per la realizzazione del quadro regolazioni così come da schema esecutivo consegnato dalla ditta fornitrice; esclusa la fornitura di centraline, regolatori e apparecchiature meccaniche in campo; carpenteria già computata a parte. Voce comprensiva di tutti gli oneri per i collegamenti afferenti l'unità di trattamento aria. (Euro Seicento /00)	a corpo	€ 600,00
	PN.E.011	<b>OPERE DI SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO</b>		
	PN.E.011.01	Lavori di smontaggio degli impianti elettrici e speciali all'interno delle camere e dei relativi bagni. come indicati nei disegni di progetto per permettere gli interventi di rifacimento dei bagni. La voce comprende principalmente: - smontaggio dei corpi illuminanti ordinari (sopra specchiera) secondo indicazioni della DL; - verifica dello stato delle lampade d'emergenza e dei rivelatori di fumo all'atto del consegna dei lavori; eventuali malfunzionamenti o guasti evidenziati dall'impresa successivamente, dovranno essere corretti dall'impresa a proprie spese; - smontaggio delle lampade di emergenza all'interno dei bagni e all'interno della camera e loro conservazione nell'ambito di cantiere per successiva reinstallazione; le lampade d'emergenza controllate da linea bus (identificate nelle tavole grafiche) saranno preferibilmente lasciate collegate ai cavi di alimentazione e controllo e fissate temporaneamente a soffitto, così da non far figurare errori sulla centrale di controllo; qualora, al contrario, fossero smontate, sarà onere dell'impresa segnarsi i codici delle lampade sulle tavole grafiche per poterle reinstallare nella medesima posizione e sarà anche onere l'eventuale riprogrammazione del sistema. - smontaggio dei rivelatori di fumo interferenti con le demolizioni delle pareti; di preferenza i rivelatori saranno spostati dalla loro attuale posizione per permettere le demolizioni e protette con foglio di nylon durante i lavori, in modo da non far figurare errori alla centrale di rivelazione incendi; - smontaggi e protezione del subnodo equipotenziale del bagno; l'impresa cercherà di recuperare il subnodo e la scatola tenendo conto che essa si trova in un punto interessato dalle demolizioni; - smontaggi degli altri dispositivi all'interno del bagno, costituiti da: interruttore luce illuminazione stanza, interruttore luce bagno, presa elettrica bagno, sistema di chiamata bagno, condutture elettriche; queste demolizioni dovranno essere fatte con criterio, tenuto conto che: il sistema di chiamata infermiera esistente sarà mantenuto e quindi l'attuale chiamata da bagno sarà eliminata per essere sostituita con una nuova; l'alimentazione elettrica dovrà essere rifatta all'interno del bagno, ma non dovrà compromettere quella degli altri locali e il rifacimento dovrà essere solo locale (non a partire da quadro!); l'accensione della stanza sarà eliminata per essere portata fuori della camera e quindi dovranno essere riprese le condutture posate sottotraccia e il rifacimento sarà a livello locale (non a partire dal		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>quadro).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio della spia chiamata infermiera posta fuori camera per essere successivamente sostituita con una segnalazione a controsoffitto.</li> <li>- ogni altra opera di smontaggio non espressamente descritta, ma necessaria per eseguire i lavori in appalto.</li> </ul> <p>Tutto il materiale demolito dovrà o essere conferito in discarica o consegnato alla società gestrice dell'impianto, secondo le indicazioni della DL.</p> <p>Prima di procedere a qualunque demolizione, sarà obbligo dell'impresa promuovere ed effettuare un incontro con la DL (e i responsabili tecnici dell'ospedale) per non eseguire demolizioni non autorizzate.</p> <p>Voce riferita alla singola stanza e bagno di intervento.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Sessantatre /50)</p>	cad.	€ 63,50
	PN.E.011.02	<p>Oneri per smontaggio, adeguamento e rimontaggio di trave testaleto interferente con il nuovo muro. La voce è comprensiva degli scablaggi e ricablaggi, adeguamento dei fori, materiali di consumo e fissaggio ed ogni altro onere per eseguire l'intervento in modo completo e a regola d'arte. Voce riferita ad una trave testaleto comprensiva di tutti gli oneri specificati.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Centosettantacinque /00)</p>	a corpo	€ 175,00
	PN.E.011.05	<p>Lavori di smontaggio degli impianti elettrici e speciali lungo i corridoi per permettere gli interventi di rifacimento dei bagni. La voce è riferita a tutte le aree di intervento, escluse le sole camere e relativi bagni computati a parte.</p> <p>La voce comprende principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica dello stato di tutti i dispositivi elettrici da smontare e dei quali si prevede la successiva reinstallazione, all'atto del consegna dei lavori; eventuali malfunzionamenti o guasti evidenziati dall'impresa successivamente, dovranno essere corretti dall'impresa a proprie spese;</li> <li>- smontaggio di n. 6 faretti ad incasso nello spazio di relazione e loro conservazione nell'ambito di cantiere per successiva reinstallazione;</li> <li>- smontaggio di corpi illuminanti d'emergenza lungo i corridoi e loro conservazione nell'ambito di cantiere per successiva reinstallazione;</li> <li>- smontaggio (o preferibilmente protezione) dei dispositivi dell'impianto di rivelazione incendi per permettere la realizzazione delle opere in appalto;</li> <li>- smontaggio dei corpi luce per illuminazione ordinaria e relativa blindoluce lungo i corridoi;</li> <li>- protezione e eventuale parziale smontaggio delle condutture nei corridoi in ragione delle demolizioni edili (sarà interesse dell'impresa cercare di conservare le condutture nella loro posizione attuale; eventuali modifiche che si rendessero necessarie sono remunerate in questa voce);</li> <li>- smontaggio o protezione dei dispositivi dell'impianto di rivelazione incendi (rivelatori, targhe allarme, ecc.)</li> <li>- ogni altra demolizione o smontaggio non espressamente descritti, ma necessari per eseguire le lavorazioni in appalto.</li> </ul> <p>Tutto il materiale demolito dovrà o essere conferito in discarica o consegnato alla società gestrice dell'impianto, secondo le indicazioni della DL.</p> <p>Prima di procedere a qualunque demolizione, sarà obbligo dell'impresa promuovere ed effettuare un incontro con la DL (e i responsabili tecnici dell'ospedale) per non eseguire demolizioni non autorizzate.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Cinquecento /00)</p>	a corpo	€ 500,00
	PN.E.011.07	<p>Lavori di smontaggio degli impianti elettrici e speciali nei locali all'interno delle aree di intervento in linea con le demolizioni e riconfigurazioni edili. La voce è riferita a tutte le aree di intervento, escluse i corridoi e le camere e relativi bagni computati a parte.</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>La voce comprende principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica dello stato di tutti i dispositivi elettrici da smontare e dei quali si prevede la successiva reinstallazione, all'atto del consegna dei lavori; eventuali malfunzionamenti o guasti evidenziati dall'impresa successivamente, dovranno essere corretti dall'impresa a proprie spese;</li> <li>- smontaggio di circa 10 corpi illuminanti a soffitto e loro conservazione o smaltimento in discarica a seconda delle indicazioni della DL;</li> <li>- smontaggio di corpi illuminanti d'emergenza ove indicato e loro conservazione nell'ambito di cantiere per successiva reinstallazione;</li> <li>- smontaggio ed eliminazione di tutti i frutti indicati nelle tavole di progetto; l'impresa verificherà i percorsi delle condutture per eventualmente poterle recuperare. in funzione della configurazione edile;</li> <li>- eliminazione dell'alimentazione del condizionatore locale nella stanza 201 (l'impresa verificherà preliminarmente se l'alimentazione è dedicata da quadro elettrico ed in tal caso raccoglierà la linea all'interno di una scatola di derivazione e la identificherà ai due capi; se al contrario fosse derivata da un'altra linea, la eliminerà fino dal punto di derivazione fino ai suoi capi);</li> <li>- ogni altra demolizione o smontaggio non espressamente descritti, ma necessari per eseguire le lavorazioni in appalto.</li> </ul> <p>Tutto il materiale demolito dovrà o essere conferito in discarica o consegnato alla società gestrice dell'impianto, secondo le indicazioni della DL.</p> <p>Prima di procedere a qualunque demolizione, sarà obbligo dell'impresa promuovere ed effettuare un incontro con la DL (e i responsabili tecnici dell'ospedale) per non eseguire demolizioni non autorizzate.</p>		
	PN.E.011.09	<p>Manodopera, mezzi, materiali e assistenze per limitati spostamenti di dispositivi elettrici al piano seminterrato eventualmente interferenti con la nuova linea di postriscaldamento.</p>	a corpo	€ 400,00
		(Euro Quattrocento /00)		
	PN.E.011.11	<p>Sostituzione di coperchio di scatola di derivazione di qualunque dimensione, rotto o danneggiato, compresa la sostituzione delle viti.</p>	cad	€ 9,00
		(Euro Nove /00)		
	PN.E.011.12	<p>Assistenze agli impianti elettrici per smontaggio e protezione di dispositivo elettrico e testaleto necessario all'eliminazione del rivestimento / pittura a parete esistente (computata nelle opere edili) e successiva reinstallazione. L'intervento riguarda principalmente prese elettriche, TV e annullamento chiamata. Voce computata per camera contenente mediamente tre scatole di derivazione, un punto annullo chiamate, una presa elettrica una TV e la trave testaleto.</p>	a corpo	€ 20,00
		(Euro Venti /00)		
	PN.E.15	<b>REINSTALLAZIONE DISPOSITIVI ELETTRICI</b>		
	PN.E.15.05	<p>Oneri per installazione di lampade d'emergenza precedentemente smontate.</p> <p>La presente voce computa la manodopera, i mezzi, gli accessori e tutti gli altri oneri per installare una lampada d'emergenza precedentemente smontata.</p> <p>La presente voce computa anche il maggiore onere per adeguare e ricablare il cavo bus del controllo centralizzato della lampada (qualora presente) e gli eventuali oneri per prolungare il cavo bus e il suo sistema guidacavi.</p> <p>L'alimentazione della lampada è computata a parte come punto luce.</p>	cad.	€ 6,00
		(Euro Sei /00)		
	PN.E.15.10	Oneri per installazione e adeguamento di rivelatore di fumo		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		precedentemente smontato. La voce comprende l'eventuale prolungamento della condotta (cavo antincendio e minicanalina) per spostare il rivelatore ad almeno 60cm dalla parete, la reinstallazione del rivelatore precedentemente smontato, la quota parte per eventuale riprogrammazione della centrale ed ogni altro onere accessorio per rimettere in opera il rivelatore funzionante a regola d'arte.	cad.	€ 12,00
	PN.E.15.15	Opere per rimontaggio corpi illuminanti esistenti, compreso l'eventuale adeguamento della condotta esistente.	cad.	€ 30,00
	PN.E.18	Modifiche parziali all'interno del quadro di reparto per attestazione delle nuove linee di alimentazione UTA e ventilconvettori: morsettiere, scritte, verifica dei conduttori di cablaggio, e quant altro necessario per poter alimentare i nuovi carichi a regola d'arte.	a corpo	€ 30,00
	PN.E.20 PN.E.20.C03	<p>OPERE GENERALI</p> <p>REDAZIONE DOCUMENTAZIONE FINALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Compenso per la redazione della documentazione finale di progetto.</p> <p>Compenso per gli oneri relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il rilievo completo dell'impianto elettrico così come realizzato, comprese tavole grafiche in numero sufficiente da individuare tutti i percorsi delle canalizzazioni, le loro dimensioni, le scatole di derivazione, i passaggi e quanto altro necessario per futuri interventi ed ampliamenti;</li> <li>- gli schemi topografici degli impianti con il posizionamento delle varie apparecchiature con le caratteristiche delle stesse;</li> <li>- gli schemi elettrici unifilari di tutti i quadri elettrici realizzati o modificati con eventuali schemi funzionali se necessari;</li> <li>- schemi logico-funzionali degli impianti speciali come realizzati e con tutti i riferimenti necessari ad individuare tutti i componenti degli impianti nonché il percorso di ciascun collegamento, qualsiasi ne sia la natura (alimentazione, segnale, segnale bus, trasmissione dati, collegamento in campo di sensori, rivelatori, attuatori, etc.);</li> <li>- la certificazione dei quadri realizzati o modificati in conformità a quanto richiesto dalle Norme CEI 23-51 e/o CEI EN 61439 (eventuale marcatura CE, tipo di quadro, costruttore, grado di protezione, dichiarazione del costruttore, relazione di conformità, etichette, etc.);</li> <li>- tutta la documentazione integrativa richiesta in corso d'opera e ritenuta necessaria dalla direzione lavori per la completa definizione degli impianti;</li> <li>- il fascicolo riportante l'uso dei prodotti REI (schiume, sacchetti, ecc.): il fascicolo dovrà contenere almeno: le schede del prodotto usato, le schede richieste dalla prevenzione incendi, i certificati di prova del prodotto omologato, le piante in formato ridotto con identificato in maniera chiara dove e quale prodotto è stato usato.</li> </ul> <p>La dichiarazione di cui al decreto del 22.01.2008 dovrà essere completa di tutti gli allegati previsti dalla legge compresa la relazione con la tipologia dei materiali utilizzati che dovrà essere fornita in modalità non sintetica con la presentazione di una scheda per ogni componente utilizzato.</p> <p>L'appaltatore dovrà inoltre produrre manuale d'uso e di manutenzione dei quadri, delle apparecchiature, dei componenti e degli impianti installati che conterrà l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.</p>		



NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>Inoltre il manuale fornirà in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.</p> <p>Il manuale d'uso e manutenzione conterrà le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;</li> <li>- la rappresentazione grafica; la descrizione delle modalità di uso corretto;</li> <li>- la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;</li> <li>- il livello minimo delle prestazioni;</li> <li>- le anomalie riscontrabili;</li> <li>- le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;</li> <li>- le manutenzioni da eseguire a cura di responsabile specializzato.</li> </ul> <p>Al termine dei lavori il manuale d'uso e il manuale di manutenzione sono sottoposti, a cura del direttore dei lavori, al controllo ed alla verifica di validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori.</p> <p>La dichiarazione sulle verifiche effettuate dovrà essere completa dei relativi rapporti scritti con indicazione particolareggiata sulle misure effettuate, sulla documentazione utilizzata e sui risultati ottenuti.</p> <p>Il tutto dovrà essere consegnato su carta e su supporto elettronico in formato DOC per le relazioni descrittive o comunque per dichiarazioni esclusi DWG o DXF per gli allegati grafici.</p> <p>All'impresa esecutrice verranno forniti gli elaborati grafici di progetto su supporto elettronico.</p> <p>La redazione dei disegni costruttivi e di officina s'intende ricompresa nelle singole voci di ciascun dispositivo.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Centocinquantacinque /00)</p>	a corpo	€ 155,00
	PN.E.20.C04	<p><b>ASSISTENZA AL COLLAUDO</b></p> <p>Assistenza al collaudo degli impianti elettrici alla DL o al collaudatore per la verifica della corretta realizzazione e funzionamento degli impianti, per l'avviamento dell'impianto di regolazione, pe gli interfacciamenti tra i vari sistemi, della rispondenza alle disposizioni di legge, alle prescrizioni dei VV.FF., alle prescrizioni particolari concordate in sede di offerta, alle norme relative al tipo di impianto. Le prove che l'impresa è obbligata a svolgere per redigere la dichiarazione di conformità sono un obbligo contrattuale e s'intendono già remunerate nell'importo di contratto.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Centoventicinque /00)</p>	a corpo	€ 125,00
	PN.E.21	<p>Fornitura e posa in opera di PUNTI COMANDO DIMMERABILI per lampade fluorescenti lineari costituiti da frutti di tipo modulare di qualità superiore intercambiabili, con comando ON/OFF e regolazione con pulsanti incorporati e spia luminosa per individuazione al buio. Punti realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm<sup>2</sup>, scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in pressofusione colori standard a scelta della Direzione Lavori. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Cento /00)</p>	cad.	€ 100,00
	PN.E.30	<p>Fornitura e posa in opera di scatola vuota incassata, completa di coperchio, come predisposizione per futuri punti rete dati. La voce è comprensiva della quota parte di conduttura in derivazione dalla conduttura montante in modo da permettere la posa dei cavi dati in futuro senza ulteriori interventi sulle guaine.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Dodici /50)</p>	cad.	€ 12,50
	PN.E.35	<p>Opere accessorie in centrale termica non espressamente descritte ma necessarie per completare l'alimentazione della pompa a regola d'arte.</p>	a corpo	€ 103,88

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	P.N.E.37	(Euro Centotré /88) Bobina si gancio da associare ad interruttore per sgancio a distanza.	cad.	€ 40,00
	P.N.E.38	(Euro Quaranta /00) Sostituzione di presa TV entro scatola esistente comprensiva di presa TV, supporto e placca con colore a scelta della DL ed ogni altro onere e accessorio per installare la nuova presa a regola d'arte. (Euro Ventidue /00)	cad.	€ 22,00
		<b>Il presente ELENCO PREZZI è composto da Nr. 58 Voci di prezzo.</b>		

# IMPIANTI MECCANICI

---

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	52	SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI		
	52.2	SISTEMI PER ACQUE SCARICO		
	52.2.IN6	CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE		
1	52.2.IN6.01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo.		
	52.2.IN6.01.A	Diametro nominale DN 32  (Euro Dodici /42)	m	€ 12,42
	52.2.IN6.01.B	Diametro nominale DN 40  (Euro Diciassette /01)	m	€ 17,01
2	52.2.IN6.20	Fornitura e posa in opera di piletta di scarico sifonata in polietilene alta densità, imbuto di entrata regolabile in PP, griglia in acciaio inox, scarico da 50 mm, entrata laterale da 40 mm, portata di scarico fino a 0,6 l/s, completa di guarnizione e di materiali di consumo.  (Euro Trentadue /19)	cad.	€ 32,19
	53	SISTEMI DI DISTRIBUZIONE LIQUIDI NEGLI SPAZI INTERNI		
	53.1	TUBAZIONI		
	53.1.IH2	CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI - ACCIAIO		
3	53.1.IH2.10	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in ACCIAIO NERO trafilato, serie media, senza saldatura, UNI EN 10255, filettabile secondo UNI EN 10226-, in barre con estremità lisce, comprensiva dei necessari raccordi normali e speciali (curve, gomiti, T, ecc.), staffature, mensole e/o collari di sostegno, giunti di dilatazione, punti fissi, verniciatura con due mani di antiruggine, sfridi materiale di consumo, ponteggi per la posa in opera ed ogni altro onere e accessorio per posare il tubo finito a regola d'arte.		
	53.1.IH2.10.C	DN 20 - Filettatura 3/4"  (Euro Sedici /63)	m	€ 16,63
	53.1.IH2.10.D	DN 25 - Filettatura 1"  (Euro Ventuno /85)	m	€ 21,85
	53.1.IH2.10.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4  (Euro Ventotto /11)	m	€ 28,11
	53.1.IH2.10.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2  (Euro Trentuno /30)	m	€ 31,30
	53.1.IH2.10.G	DN 50 - Filettatura 2"  (Euro Trentasette /17)	m	€ 37,17
	53.5	COMPONENTISTICA IDRAULICA		
	53.5.QH6	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - LEGHE DI RAME		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
4	53.5.QH6.01	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata.		
	53.5.QH6.01.A	Diametro 3/8" (Euro Dieci /85)	cad.	€ 10,85
	53.5.QH6.01.D	Diametro 1" (Euro Ventidue /65)	cad.	€ 22,65
	53.5.QH6.01.E	Diametro 1"1/4 (Euro Trentuno /44)	cad.	€ 31,44
	53.5.QH6.01.F	Diametro 1"1/2 (Euro Quarantuno /45)	cad.	€ 41,45
	53.5.QH6.01.G	Diametro 2" (Euro Sessantotto /22)	cad.	€ 68,22
5	53.5.QH6.30	Fornitura e posa in opera di valvole di taratura inclinate tipo filettato, volantino gradinato, complete di attacchi per lo scarico con tappo e attacchi piezometrici con tenuta in gomma, pressione massima di esercizio di 1,6 MPa, temperatura fluido da -20 °C a +120 °C.		
	53.5.QH6.30.C	Diametro 1" (Euro Novantacinque /08)	cad.	€ 95,08
	53.5.QH6.30.E	Diametro 1"1/2 (Euro Centoquarantuno /27)	cad.	€ 141,27
57		SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA E VENTILAZIONE		
57.2		CANALIZZAZIONI		
57.2.IH4		CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI - ALLUMINIO		
6	57.2.IH4.02	Fornitura e posa in opera di condotte d'aria flessibili fonoassorbenti a sezione circolare in alluminio microforato, schermate da un foglio di poliestere, isolate con uno spessore di 25 mm di fibra di vetro e rivestite in alluminio, complete di nastratura, supporti di sostegno.		
	57.2.IH4.02.A	condotta flex diam. (fino a) 100 mm (Euro Diciassette /74)	m	€ 17,74
	57.2.IH4.02.B	condotta flex diam. (fino a) 125 mm (oltre 100 mm) (Euro Venti /31)	m	€ 20,31
	57.2.IH4.02.C	condotta flex diam. (fino a) 150 mm (oltre 125 mm) (Euro Ventiquattro /80)	m	€ 24,80
	57.2.IH4.02.D	condotta flex diam. (fino a ) 200 mm (oltre 150 mm) (Euro Ventotto /32)	m	€ 28,32
	57.2.IH4.02.E	condotta flex diam. (fino a) 250 mm (oltre 200 mm) (Euro Trentatre /33)	m	€ 33,33
57.4		TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E RIPRESA DELL'ARIA		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	57.4.QH4	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - ALLUMINIO		
7	57.4.QH4.01	Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio.		
	57.4.QH4.01.B	Diametro 150 mm (Euro Cinquantaquattro /23)	cad.	€ 54,23
8	57.4.QH4.05	Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa in alluminio colore RAL 2010 ad alette inclinate fisse orizzontali o verticali con passo 20 mm e cornice perimetrale. Complete di viti di fissaggio, serranda di taratura, elemento di innesto a flessibile e controtelaio in lamiera di acciaio zincata.		
	57.4.QH4.05.A	Dimensioni fino a 5 dm <sup>2</sup> utili (Euro Sessantacinque /38)	cad.	€ 65,38
	57.4.QH4.05.B	Dimensioni da 5 a 10 dm <sup>2</sup> utili (Euro Ottantuno /74)	cad.	€ 81,74
	57.4.QH4.05.D	Dimensioni da 15 a 20 dm <sup>2</sup> utili (Euro Centootto /26)	cad.	€ 108,26
9	57.4.QH4.10	Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata aria in alluminio a doppio ordine di alette con profilo aerodinamico indipendenti e orientabili, serranda di taratura e plenum di innesto tubazione flessibile isolato esternamente. Complete di cornice perimetrale, viti di fissaggio e controtelaio. Costruzione in alluminio, colore RAL 2010		
	57.4.QH4.10.B	Dimensioni da 5 a 10 dm <sup>2</sup> utili (Euro Centotre /24)	cad.	€ 103,24
58		RIVESTIMENTI ED ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, CANALI ED APPARECCHIATURE		
	58.1	RIVESTIMENTI ED ISOLAMENTI DI TUBAZIONI		
	58.1.IN5	CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI - GOMME NATURALI E SINTETICHE		
10	58.1.IN5.01	Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "0,3", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
	58.1.IN5.01.B	Per tubazioni DN 20 (Euro Tre /80)	m	€ 3,80
	58.1.IN5.01.C	Per tubazioni DN 25 (Euro Quattro /27)	m	€ 4,27
	58.1.IN5.01.D	Per tubazioni DN 32 (Euro Quattro /95)	m	€ 4,95
	58.1.IN5.01.E	Per tubazioni DN 40 (Euro Cinque /51)	m	€ 5,51

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
11	58.1.IN5.10	Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
	58.1.IN5.10.F	Per tubazioni DN 50  (Euro Sessantasei /48)	m	€ 66,48
12	58.1.IN6.01	Fornitura e posa in opera di foglio di PVC come finitura al rivestimento coibente di tubazioni, spessore minimo di 0,3 mm, compreso curve, terminali, rivetti in plastica, nastro autoadesivo. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.	m <sup>2</sup>	€ 21,73
		(Euro Ventuno /73)		
	74	ATTREZZATURE FISSE PER GLI SPAZI IGIENICI		
	74.1	APPARECCHI SANITARI PER ACQUE NERE		
	74.1.QG7	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - PORCELLANE		
13	74.1.QG7.01	Fornitura e posa in opera di vaso a pavimento a cacciata, conforme a norme UNI 4542, 4543, UNI EN 33 e UNI EN 997, in porcellana vetrificata (vitreous-china), colore bianco, scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta esterna bassa appoggiata con comando a pulsante, sedile in plastica, allestimento sul pavimento in cemento, guarnizioni, manicotti, viti di fissaggio.	cad.	€ 525,75
		(Euro Cinquecentoventicinque /75)		
	74.2	APPARECCHI SANITARI PER ACQUE BIANCHE		
	74.2.QG7	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - PORCELLANE		
14	74.2.QG7.01	Fornitura e posa in opera di lavabo sospeso, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8951 e UNI EN 32, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per rubinetteria ad uno o tre fori, completo di mensole di sostegno, sifone dim. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone in ABS cromato, rubinetti sottolavabo con filtro da 1/2" uscita da 10 mm viti di fissaggio, materiali di consumo, sigillatura del bordo con silicone bianco. Escluso il miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.		
	74.2.QG7.01.A	Dimensioni 60x50 con tolleranze in meno o in più di 3 cm  (Euro Centottantatre /09)	cad.	€ 183,09
15	74.2.QG7.30	Fornitura e posa in opera di bidet a pavimento, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8950, e UNI EN 35, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco, completo in opera di sifone in PP bianco diam. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone, raccordo curvo, rosetta, viti di fissaggio cromate e materiale di consumo. Escluso il gruppo miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.		
		(Euro Duecentouno /70)		
	74.2.QH6	POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - LEGHE DI RAME	cad.	€ 201,70

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
16	74.2.QH6.01	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per lavabo, cromato, con bocca di erogazione fissa dotata di rompigetto, completo di asta di comando scarico, piletta da 1"1/4, tappo di chiusura compreso di materiali di consumo.  (Euro Centosessantatre /79)	cad.	€ 163,79
17	74.2.QH6.10	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per bidet, cromato, con bocca di erogazione fissa dotata di rompigetto, completo di asta di comando scarico, piletta da 1"1/4, tappo di chiusura, compresi materiali di consumo.  (Euro Centosessantatre /79)	cad.	€ 163,79
18	74.2.QH6.30	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per doccia, cromato, completo di materiali di consumo.		
	74.2.QH6.30.C	Accessorio doccetta a due funzioni con tubo flessibile  (Euro Novanta /10)	cad.	€ 90,10
	74.2.QH6.30.D	Accessorio asta murale lunga 600 mm con supporto per doccetta scorrevole e regolabile nell 'inclinazione  (Euro Centodieci /30)	cad.	€ 110,30
	AIR	DISTRIBUZIONE DELL'ARIA		
19	AIR.040	CANALIZZAZIONI PER DISTRIBUZIONE ARIA REALIZZATE CON PANNELLI SANDWICH IN POLIURETANO RIVESTITO CON FOGLIO DI ALLUMINIO. Fornitura e posa in opera di canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare realizzate con pannelli sandwich in poliuretano esente da CFC, HCFC, HFC e HC di spessore minimo 20 mm, rivestito su entrambe le facce con foglio di alluminio da 80 micron, classe di reazione al fuoco 0-1-0, complete di angolari in alluminio per giunzioni, pezzi speciali quali curve, riduzioni, derivazioni, raccordi, ecc., nastro di finitura, prese statiche e prese dinamiche, serrande di taratura per l'equilibratura impianto, giunzioni, pendinatura, mensole e staffaggi di sostegno di tipo antisismico, sfridi, ogni altro onere e quanto altro necessario alla corretta posa in opera. Le canalizzazioni saranno inoltre dotate di adeguati sportelli per l'ispezione e la pulizia (con riferimento alla UNI EN 12097); le portine dovranno essere apribili con galletti, clips o altro sistema equivalente avente buona tenuta (con l'uso di adeguate guarnizioni). La canalizzazione è conteggiata per metro quadro di pannello installato.		
	AIR.040.01	CANALIZZAZIONI per distribuzione ARIA realizzate con PANNELLI SANDWICH in poliuretano rivestito con foglio d'alluminio  (Euro Sessanta /00)	m <sup>2</sup>	€ 60,00
	O	OPERE TERMOIDRAULICHE		
	O.02	Impianto ad aria ed acqua		
20	O.02.32	GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapigioggia e rete antivoltatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - rete antitopo/antivoltatile; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:		
	O.02.32.01	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE - Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm <sup>2</sup> (compresi)  (Euro Undici /82)	dm <sup>2</sup>	€ 11,82



NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	PN	PREZZI NUOVI		
21	PN.M	MECCANICI		
	PN.M.57.4.QH4	Fornitura e posa in opera di diffusori circolare con lancio a effetto eleocoidale con alette regolabili in alluminio, verniciato a polvere colore bianco RAL 9010, completi di plenum isolato esternamente (attacchi laterali o dall'alto) con serranda di taratura in lamiera di acciaio zincata e materiale di fissaggio e quantaltro necesario per dare il dispositivo finito a regola d'arte.		
	PN.M.57.4.QH4.100	Per portate fino a 100m³/h (tipo System air VVKR-A-R 300x8 o equivalenti o superiori)  (Euro Centottanta /00)	cad.	€ 180,00
	PN.M.57.4.QH4.200	Per portate fino a 200m³/h (tipo System air VVKR-A-R 600x24 o equivalenti o superiori)  (Euro Duecentoventi /00)	cad.	€ 220,00
	PN.M.57.4.QH4.400	Per portate fino a 400m³/h (tipo System air VVKR-A-R 600x32 o equivalenti o superiori)  (Euro Duecentoquaranta /00)	cad.	€ 240,00
	PN.M.C01	ASSISTENZE MURARIE Assistenze murarie per la realizzazione degli impianti meccanici previsti in progetto, nessuno escluso, comprendenti scarico, immagazzinaggio, sollevamento entro l'ambito di cantiere e successivamente al luogo di installazione dei materiali, uso di ponteggi esistenti. Esecuzione su qualsiasi tipo di muratura, pavimento e soffitto di: formazione e ripristino di tracce (con malta di cemento, stucco ecc.), fori e sigillature per la posa mensole e derivazioni e passaggio dei cavidotti e condotte, predisposizioni di cavedi, passaggi. La voce include ogni altro onere necessario per dare gli impianti correttamente installati e funzionanti.  (Euro Duemilaseicentoottantuno /00)	a corpo	€ 2 681,00
	PN.M.C02	OPERE INIZIALI IMPIANTI MECCANICI Opere iniziali all'attività di cantiere. Le opere iniziali includono: - l'indagine, la verifica e la registrazione relative allo stato di fatto degli impianti, con le quali l'impresa s'assume gli oneri di identificare le linee esistenti e confermare la fattibilità delle connessioni vecchio-nuovo; l'impresa è tenuta a comunicare alla D.L. qualsiasi problema sorto nell'esecuzione dei compiti ora elencati; - la disposizione di ponteggi, scale, teli protettivi, utilizzo di segnali di divieto ed avvertimento, barriere protettive, transennature, ecc. (si sottolinea come la voce non possa essere considerata per compensare gli oneri derivanti dall'utilizzo dei mezzi personali di protezione e tutte le opere e provvisori previste dalle norme sulla sicurezza sul lavoro)  (Euro Duecentotrentasette /91)	a corpo	€ 237,91
	PN.M.C03	REDAZIONE DOCUMENTAZIONE FINALE DEGLI IMPIANTI MECCANICI Compenso per la redazione della documentazione finale di progetto. Compenso per gli oneri relativi a: - il rilievo completo dell'impianto così come realizzato, comprese tavole grafiche in numero sufficiente da individuare tutti i percorsi delle tubazioni, le loro dimensioni, i collettori, i passaggi e quanto altro necessario per futuri interventi ed ampliamenti; - gli schemi grafici degli impianti con il posizionamento delle varie apparecchiature con le caratteristiche delle stesse; - gli schemi meccanici di tutti gli impianti (climatizzazione, idrico, antincendio, ecc.) realizzati o modificati con eventuali schemi funzionali se necessari; - schemi logico-funzionali degli impianti come realizzati e con tutti i riferimenti necessari ad individuare tutti i componenti degli impianti nonché il percorso di ciascun collegamento, qualsiasi ne sia la natura;		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>- la certificazione dei componenti installati in particolare per tutti i componenti di prevenzione incendi (idranti, nspi, serrande tagliafuoco, sigillanti REI, ecc);</p> <p>- tutta la documentazione integrativa richiesta in corso d'opera e ritenuta necessaria dalla direzione lavori per la completa definizione degli impianti. La dichiarazione di cui al decreto 37 del 22 gennaio 2008 dovrà essere completa di tutti gli allegati previsti dalla legge compresa la relazione con la tipologia dei materiali utilizzati che dovrà essere fornita in modalità non sintetica con la presentazione di una scheda per ogni componente utilizzato.</p> <p>L'appaltatore dovrà inoltre produrre manuale d'uso e di manutenzione di tutte le apparecchiature, dei componenti e degli impianti installati che conterrà l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.</p> <p>Inoltre il manuale fornirà in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.</p> <p>Il manuale d'uso e manutenzione conterrà le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;</li> <li>- la rappresentazione grafica; la descrizione delle modalità di uso corretto;</li> <li>- la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;</li> <li>- il livello minimo delle prestazioni;</li> <li>- le anomalie riscontrabili;</li> <li>- le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;</li> <li>- le manutenzioni da eseguire a cura di responsabile specializzato.</li> </ul> <p>Al termine dei lavori il manuale d'uso e il manuale di manutenzione sono sottoposti, a cura del direttore dei lavori, al controllo ed alla verifica di validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori. LA DL si riserva 20 giorni per la verifica della documentazione (40 giorni, se consegnata in modo disordinato, sfasciolata e priva di indice) senza che questo dia adito all'impresa di richiedere giorni di proroga ai tempi contrattuali.</p> <p>La dichiarazione sulle verifiche effettuate dovrà essere completa dei relativi rapporti scritti con indicazione particolareggiata sulle misure effettuate, sulla documentazione utilizzata e sui risultati ottenuti.</p> <p>Il tutto dovrà essere consegnato su carta e su supporto elettronico in formato DOC e PDF per le relazioni descrittive o comunque per dichiarazioni esclusi DWG o DXF per gli allegati grafici.</p> <p>All'impresa esecutrice verranno forniti gli elaborati grafici di progetto su supporto elettronico.</p> <p>La voce comprende anche gli oneri per il corso d'avviamento all'utilizzo degli impianti effettuato dall'appaltatore al personale dell'Ente appaltante, con lo scopo di rendere edotto il personale suddetto all'uso e alla manutenzione di tutti gli impianti del complesso edilizio. Il corso potrà avere una durata massima di 5 gg. (anche non consecutivi) e le eventuali specifiche in tempi successivi non fornite all'atto della consegna. Il costo include tutto il materiale didattico, i fascicoli tecnici e il materiale per le prove sul posto. Il corso deve essere effettuato presso la sede dell'ente appaltante.</p> <p>All'impresa esecutrice verranno forniti gli elaborati grafici di progetto su supporto elettronico</p> <p>La voce è infine comprensiva dell'assistenza dell'impresa al COLLAUDO (o prove per la regolare esecuzione) svolte in contraddittorio con il collaudatore (o Direttore Lavori) per tutti gli impianti meccanici installati o modificati. La redazione dei disegni costruttivi e di officina s'intende ricompresa nelle singole voci di ciascun dispositivo.</p>	a corpo	€ 300,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Trecento /00)		
	PN.M.C04	<p>ASSISTENZA AL COLLAUDO</p> <p>Assistenza al collaudo degli impianti alla DL o al collaudatore per la verifica della corretta realizzazione e funzionamento degli impianti, per l'avviamento dell'impianto di regolazione, per gli interfacciamenti tra i vari sistemi, della rispondenza alle disposizioni di legge, alle eventuali prescrizioni dei VV.FF., alle prescrizioni particolari concordate in sede di offerta, alle norme relative al tipo di impianto. Le prove che l'impresa è obbligata a svolgere per redigere la dichiarazione di conformità sono un obbligo contrattuale e s'intendono già remunerate nell'importo di contratto.</p>	a corpo	€ 285,00
		(Euro Duecentottantacinque /00)		
	PN.M.C05	<p>MATERIALI MINORI DI COMPLETAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiali minori di completamento per dare tutti gli impianti previsti finiti e perfettamente funzionanti, quali targhette indicatrici, valvole di sfiato con rubinetto nei punti più alti delle tubazioni, scarichi, allacciamenti delle tubazioni ai componenti, supporti non espressamente menzionati, guarnizioni, coibentazioni di componenti ed accessori minori compreso ogni onere, materiale e manodopera.</p>	a corpo	€ 125,00
		(Euro Centoventicinque /00)		
	PN.M.C10	<p>Fornitura e posa in opera di UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione da interno per installazione entro controsoffitto;</li> <li>- pannelli esterni in acciaio zincato preverniciato;</li> <li>- pannelli interni in acciaio inox AISI 304;</li> <li>- isolamento poliuretano, spessore 25 mm;</li> <li>- carpenteria interna in inox AISI 304;</li> <li>- recuperatore a flussi incrociati;</li> <li>- spazi di rispetto tra le batterie per agevolare il lavaggio;</li> <li>- filtrazione G4 + F7 in mandata + G4 in ripresa;</li> <li>- batterie ad acqua;</li> <li>- telaio batterie in inox AISI 304;</li> <li>- separatore di gocce in inox AISI 304;</li> <li>- serrande in alluminio;</li> <li>- ventilatori verniciati con verniciatura igienica;</li> <li>- ventilatori brushless tipo EC, regolabili in velocità tramite segnale 0-10V completi di controllore.</li> <li>- silenziatori L=900mm in mandata e in ripresa.</li> <li>- dimensioni di ingombro 4580x1720xH610mm</li> </ul> <p>Prestazioni minime secondo quanto descritto nei disegni e nel capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Compresi tutti i sistemi di carpenteria di sostegno, il loro dimensionamento, la verifica del solaio di fissaggio, le verifiche delle misure di ingombro per sincerarsi della possibilità di agevole manutenzione e ogni altro onere specificato nei documenti contrattuali o anche non espressamente descritto, ma necessario per dare l'unità posta in opera e funzionante a regola d'arte.</p>	a corpo	€ 11 400,00
		(Euro Undicimilaquattrocento /00)		
	PN.M.C12	Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE		
	PN.M.C12.05	fpo Sonda di temperatura da condotta NTC 10K T2 L=250mm con flangia di montaggio e pressacavo	cad.	€ 50,00
		(Euro Cinquanta /00)		
	PN.M.C12.10	fpo Sonda di temperatura da condotta NTC 10K T2 L=250mm con flangia di montaggio e pressacavo	cad.	€ 50,00
		(Euro Cinquanta /00)		
	PN.M.C12.15	fpo Pressostato differenziale aria on/off; 50-500Pa / IP54 con 2m tubo e 2 connettori	cad.	€ 55,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Cinquantacinque /00)		
	PN.M.C12.20	fpo Termostato antigelo a capillare adatto per installazioni in canali di ventilazione aria, lunghezza 3 mt, a riarmo automatico. Grado protezione IP65	cad.	€ 115,00
		(Euro Centoquindici /00)		
	PN.M.C12.25	fpo Attuatore per serranda ad azione ON/OFF 4Nm 24 Vac IP54 ritorno a molla	cad.	€ 170,00
		(Euro Centosettanta /00)		
	PN.M.C12.30	fpo Attuatore per serranda ad azione ON/OFF o 3 punti 5Nm 24 Vac IP54	cad.	€ 100,00
		(Euro Cento /00)		
	PN.M.C12.35	fpo Valvola a stelo ed otturatore 3 vie filettata internamente PN 16 Dn 15 Kvs 2.5 Corsa: 20 mm Temperatura del fluido: -20°C max 120°C Corpo valvola: ghisa Stelo/otturatore:acciaio	cad.	€ 130,00
		(Euro Centotrenta /00)		
	PN.M.C12.40	fpo Attuatore TAC Forta modulante 24VAC segnale di comando 0/2-10 VDC, flottante.Coppia 400N. IP 54, comando manuale	cad.	€ 230,00
		(Euro Duecentotrenta /00)		
	PN.M.C12.45	fpo Valvola a stelo ed otturatore 3 vie filettata internamente PN 16 Dn 25 Kvs 10 Corsa: 20 mm Temperatura del fluido: -20°C max 120°C Corpo valvola: ghisa Stelo/otturatore:acciaio	cad.	€ 155,00
		(Euro Centocinquantacinque /00)		
	PN.M.C12.50	fpo Attuatore TAC Forta modulante 24VAC segnale di comando 0/2-10 VDC, flottante.Coppia 400N. IP 54, comando manuale	cad.	€ 155,00
		(Euro Centocinquantacinque /00)		
	PN.M.C12.55	fpo di Regolatore Modicon 168 con display a bordo comunicazione Modbus, alimentazione 24 V e Screw Terminal Blocks for 23 I/O Module. Engineering e start-up punto HVAC. La voce comprende anche tutte le prestazioni per ideazione, configurazione, attivazione ed istruzione per la realizzazione del sistema di regolazione. In sintesi la voce comprende: commissioning, engineering, grafica, jobleader, trasferimenti, programmazione, training, trasferte, viaggi. Più in generale, la voce comprende: - tutte le prestazioni richieste dal fornitore della regolaione e comunque necessarie per dare il sistema finale funzionante a regola d'arte; - tutti i chiarimenti richiesti dal gestore dell'impianto affinché possa gestirlo correttamente; - la fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso, fascicolati; - controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito; - messa in funzione e collaudo del sistema; - quantaltro necessario per soddisfare gli scopi sopraesposti.	a corpo	€ 1 300,00
		(Euro Milletrecento /00)		
	PN.M.C14	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a cassetta da installarsi nel controsoffitto, completo di: - griglie di ripresa, cornice ed alette di diffusione orientabili su ogni lato in materiale sintetico ABS; - struttura interna portante in lamiera zincata con coibentazione termica interna (polietilene espanso a cellule chiuse di spessore 10mm) e una		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>barriera anticondensa sulla parete esterna;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apparecchiatura di controllo costituita da una scatola esterna all'apparecchio al cui interno è collocata la scheda elettronica di controllo i cui morsetti per il collegamento risultano facilmente raggiungibili;</li> <li>- motore-ventola sospeso su antivibranti, particolarmente silenzioso, a 3 velocità predefinite;</li> <li>- batteria di scambio, costituita con tubi di rame ed alette di alluminio, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica, in esecuzione a 1, 2 e 3 ranghi nella versione impianto a 2 tubi;</li> <li>- bacinella raccogli condensa;</li> <li>- filtro sintetico rigenerabile lavabile, facilmente accessibile;</li> <li>- pompa di evacuazione condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 650mm, comandata direttamente dalla scheda elettronica, a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello della condensa e di allarme;</li> <li>- valvole a due/tre vie, di tipo on/off complete di raccordi e detentori.</li> <li>- scheda modbus</li> <li>- ogni altro onere per dare la cassetta finita ed installata a regola d'arte.</li> </ul> <p>Ventilconvettori tipo Sabiana modello Sky Star SK o equivalente o superiore.</p>		
	PN.M.C14.01	<p>Ventilconvettore a cassetta con resa in raffreddamento 3,88 kW alla velocità media (tipo Sabiana SK-MB-32 o equivalente o superiore)</p> <p>(Euro Novecentosettantacinque /00)</p>	cad.	€ 975,00
	PN.M.C15	<p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore pensile da installarsi a muro, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mobile in ABS UL94 HB autoestinguento con elevate caratteristiche ed ottima resistenza all'invecchiamento, colore RAL 9003, finitura lucida.</li> <li>- filtro sintetico rigenerabile lavabile di facile accesso</li> <li>- ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma</li> <li>- motore di tipo monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B.</li> <li>- batteria con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica.</li> </ul> <p>Ogni batteria è dotata di due attacchi Ø 1/2" gas femmina. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bacinella raccogli condensa in materiale plastico</li> <li>- dima di fissaggio</li> <li>- griglie di ripresa;</li> <li>- struttura interna portante in lamiera zincata con coibentazione termica interna;</li> <li>- apparecchiatura di controllo costituita da una scatola esterna all'apparecchio al cui interno è collocata la scheda elettronica di controllo i cui morsetti per il collegamento risultano facilmente raggiungibili;</li> <li>- valvole a tre vie, di tipo on/off complete di raccordi e detentori.</li> <li>- scheda modbus</li> <li>- ogni altro onere per dare il ventilconvettore finito ed installato a regola d'arte.</li> </ul> <p>Ventilconvettori tipo Sabiana modello Carisma Fly o equivalente o superiore.</p>		
	PN.M.C15.01	<p>Potenza in raffreddamento 3,26kW alla velocità media (tipo Carisma Fly CVP-MB-3V 4 o equivalente o superiore).</p> <p>(Euro Cinquecentosettantacinque /00)</p>	cad.	€ 575,00
	PN.M.C15.02	<p>Potenza in raffreddamento 2,32kW alla velocità media (tipo Carisma Fly CVP-MB-3V 3 o equivalente o superiore).</p> <p>(Euro Cinquecentosettantacinque /00)</p>	cad.	€ 575,00
	PN.M.C15.04	<p>Potenza in raffreddamento 1,50kW alla velocità media (tipo Carisma Fly CVP-MB-3V 4 o equivalente o superiore).</p>	cad.	€ 540,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Cinquecentoquaranta /00)		
	PN.M.C16	Comando a parete per i ventilconvettori (tipo Sabiana T-MB o equivalente o superiore)	cad.	€ 75,00
		(Euro Settantacinque /00)		
	PN.M.C17	Fornitura e posa in opera di SIGILLATURA REI delle tubazioni attraversanti i compartimenti antincendio, realizzati in modo da rispettare il grado di compartimentazione e le istruzioni del fornitore del prodotto. A titolo esemplificativo, per le tubazioni metalliche occorrerà rivestire la tubazione nuda con una benda antifuoco, isolante minerale e sigillante REI con metodologia certificata dal costruttore, per le tubazioni plastiche occorreranno dei collari tagliaduoco. Voce comprensiva di tutte le sigillature necessarie per l'esecuzione dell'opera (meccaniche ed idriche).	a corpo	€ 650,00
		(Euro Seicentocinquanta /00)		
	PN.M.C20	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI IMPIANTI MECCANICI Demolizioni e smontaggi relativi agli impianti idro termo sanitari come di seguito descritto e comprensive degli oneri generali specificati nei documenti contrattuali (capitolato, tavole grafiche, scc.) e comunque necessari per eseguire l'intervento. Tutto il materiale da eliminare s'intende dovrà essere conferito in discarica con i relativi oneri.		
	PN.M.C20.01	- eliminazione completa del sistema di diffusione aria al piano asservente l'ex reparto di maternità. Tutti i canali, gli isolamenti e le bocchette dovranno essere smontati ed eliminati in discarica autorizzata, compreso ogni onere. Per le sole bocchette, si valuterà, con la DL, prima del loro smontaggio / eliminazione se recuperarle per il nuovo impianto dell'aria; in questo caso la voce comprende la loro sanificazione e sistemazione. Il cavedio montante dal piano interrato sarà sigillato una volta completate le demolizioni. La voce comprende ogni onere, accessorio e maestranza indicati nei documenti contrattuali (tavole grafiche, capitolato, relazione, ecc.) o anche non espressamente menzionati ma necessari per eseguire la demolizione in modo completo e a regola d'arte.	a corpo	€ 900,00
		(Euro Novecento /00)		
	PN.M.C20.02	- Smontaggio / eliminazione dei sistemi di estrazione aria locale come di seguito descritti. 1) Previa autorizzazione della DL, il sistema di estrazione nel locale 222 sarà rimosso. Esso è principalmente costituito da: estrattore locale, tubazione, griglia e alimentazione elettrica. Il materiale smontato sarà o conferito in discarica (con relativi oneri) o consegnato alla proprietà (ASS / Sfram) in accordo con le indicazioni della DL. L'intervento comprende anche la chiusura del buco serramento una volta tolto il sistema. 2) smontaggio delle esistenti bocchette di estrazione aria dai locali d'intervento (principalmente bagni); a seconda delle indicazioni della DL, le bocchette dovranno o essere conferite in discarica con relativi oneri o consegnata alla proprietà (ASS/Siram). La voce comprende ogni onere, accessorio e maestranza anche non espressamente menzionati ma necessari per eseguire la demolizione in modo completo e a regola d'arte.	a corpo	€ 250,00
		(Euro Duecentocinquanta /00)		
	PN.M.C20.03	- smontaggio di esistenti ausili per disabili e corrimano per loro successiva installazione (numero indicativo 32 dispositivi). La voce comprende ogni onere, accessorio e maestranza anche non espressamente menzionati ma necessari per eseguire gli smontaggi in modo completo e a regola d'arte.	a corpo	€ 220,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Duecentoventi /00)		
	PN.M.C20.04	<p>- Smontaggio di radiatore esistente per successivo rimontaggio. Se il radiatore è connesso alla linea afferente il vecchio reparto maternità, la voce è comprensiva dell'eliminazione della linea di alimentazione fino alla linea montante o fino al punto necessario per alimentare il radiatore nella nuova posizione. Se il radiatore è afferente alla linea generale dell'ospedale (che si sviluppa per colonne montanti), la voce comprende la modifica della linea per attestarvi il nuovo radiatore. In ogni caso lo smontaggio è comprensivo di ogni onere, accessorio e maestranza per eseguire lo smontaggio in modo completo e a regola d'arte (ad ese. ghiacciamento delle tubazioni, intercettazione della linea montante, ecc.).</p> <p>Voce riferita ad un radiatore comprensivo di tutti gli oneri specificati.</p>	cad.	€ 45,00
		(Euro Quarantacinque /00)		
	PN.M.C20.05	<p>- assistenze, smontaggi, modifiche e interventi accessori relativi alle linee idriche e di scarico a servizio dell'ambulatorio (locale 208) oggetto di demolizioni.</p> <p>Dai rilievi non è stato possibile capire il percorso seguito dalle linee montanti idriche e di scarico a servizio del bagno (e a servizio di quelli ai piani superiori ed inferiori). Le demolizioni delle strutture murarie saranno eseguite dal personale "edile", ma quello idraulico dovrà presenziare e assistere alla demolizioni per identificare preliminarmente il percorso delle linee.</p> <p>Il progetto identifica una porzione di muratura che dovrà rimanere in piedi per non interrompere le linee montanti, ma non è sicuro che la soluzione finale sia esattamente quella illustrata. Una volta eseguite le demolizioni parziali, l'impresa comunicherà alla DL il percorso reale delle colonne montanti e la DL confermerà la soluzione di progetto o ne fornirà una nuova.</p> <p>La voce è in ogni caso comprensiva dell'eliminazione di tutta la distribuzione orizzontale del locale (idrica e di scarico) fino alle colonne montanti, nonché eventuali modifiche locali (cioè nel raggio di un metro) per deviare le linee esistenti.</p> <p>La voce è comprensiva anche delle lavorazioni per sigillare in modo definitivo gli allacci idrici e di scarico nel locale 210. Ogni onere incluso. La voce comprende ogni onere, accessorio e maestranza anche non espressamente menzionati ma necessari per eseguire la demolizione in modo completo a regola d'arte.</p>	a corpo	€ 460,00
		(Euro Quattrocentosessanta /00)		
	PN.M.C20.10	<p>- ogni altra demolizione, smontaggio, assistenza, interfacciamento con la proprietà / gestore (ASS / Siram) all'interno delle aree di lavoro per permettere gli interventi di progetto (ad es. per spostamento trave testataletto), nulla escluso.</p>	a corpo	€ 200,00
		(Euro Duecento /00)		
	PN.M.C20.15	<p>- eliminazione di sistema di condizionamento locale (split) costituito da unità esterna ed interna, compreso ogni mezzo, maestranza, accessorio ed onere per eseguire lo smontaggio.</p>	a corpo	€ 165,83
		(Euro Centosessantacinque /83)		
	PN.M.C21	<p>Oneri supplementari per derivazione della nuova linea di postriscaldamento dal collettore principale (lato caldaie) con attestazione preferibilmente sulle teste dei due collettori.</p> <p>Oneri supplementari per attestazione delle nuove linee a quelle già posate nel precedente lotto.</p> <p>Oneri per intercettazione, parziale svuotamento, taglio, ripristino, ripresa della coibentazione e del foglio in PVC ed ogni altro onere, accessorio e maestranza anche non espressamente menzionati ma necessari per la posa completa della linea di postriscaldamento a regola d'arte.</p>	a corpo	€ 300,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Trecento /00)		
	PN.M.C23	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione elettronica con bocche in linea, idonee in impianti di riscaldamento e condizionamento, refrigerazione e acqua calda ad uso sanitario, completa di inverter, con adattamento automatico alle diverse richieste dell'impianto mantenendo al tempo stesso pressioni differenziali costanti.</p> <p>Caratteristiche costruttive della pompa            Bocche di aspirazione e di mandata flangiate PN 16 con fori filettati per manometri di controllo.            Corpo pompa, girante e supporto motore in ghisa, albero motore in acciaio inox.</p> <p>Dispositivo di tenuta: tenuta meccanica normalizzata secondo la DIN 24960 in Carbone/Ceramica con anelli OR in EPDM.            Caratteristiche costruttive del motore            Motore 2 poli, di tipo asincrono a ventilazione esterna. Rotore montato su cuscinetti a sfere sovradimensionati ad alte silenziosità e durata.            Costruzione secondo normative CEI 2-3            Grado di protezione: IP 55            Classe di isolamento: F            Tensione monofase di serie: 1x220-240 V / 50-60 Hz  <b>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE PARTE ELETTRONICA: INVERTER MCE/C</b>            Inverter per gestione pompa montato sul copriventola del motore, grado di protezione IP55, programmazione tramite interfaccia presente sul corpo inverter con display grafico.            Installazione: fissa verticale con motore posizionato sopra la pompa.            Tipo DAB CPE 50/2600 M MCE15/C con inverter MCE/C o equivalente o superiore (punto di lavoro massimo impianto 13,7 m³/h - 17 mca)</p>	cad.	€ 2 360,00
		(Euro Duemilatrecentosessanta /00)		
	PN.M.C25	<p>Rimontaggio di radiatore precedentemente smontato compresa la fornitura ed installazione dei supporti, la sostituzione della valvola, il caricamento ed ogni altro onere, accessorio e maestranza per reinstallare il radiatore in modo completo e a regola d'arte. Voce riferita al singolo radiatore comprensivo di tutti gli oneri descritti.</p>	cad.	€ 90,00
		(Euro Novanta /00)		
	PN.M.C28	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore termostatico per doccia, cromato, completo di materiali di consumo. Modello esterno</p>	cad	€ 195,00
		(Euro Centonovantacinque /00)		
	PN.M.C30	<p>Fornitura e posa in opera di vasi d'espansione chiusi in acciaio con membrana a diaframma adatti per circuiti di riscaldamento, verniciati esternamente con polveri epossidiche, temperatura di esercizio -10 °C +120 °C, precarica in azoto, costruiti in conformità alla direttiva CE, pressione massima di esercizio 6 bar, conforme EN 13831            Capacità 140 litri</p>	cad.	€ 269,00
		(Euro Duecentosessantanove /00)		
	PN.M.I01	<p><b>SEDILE RIBALTABILE PER DOCCIA</b>            Fornitura e posa in opera di sedile ribaltabile per doccia in tubo in acciaio inox AISI 304, diametro esterno 35 mm, completo di piastre a muro, rivestito esternamente in materiale plastico colore bianco (in analogia con gli ausili esistenti). Nel prezzo sono compresi accessori e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte.</p>	cad.	€ 110,00
		(Euro Centodieci /00)		
	PN.M.I02	<p><b>NUOVI IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA E SCARICO PER BAGNI DA RISTRUTTURARE</b>            Articoli, dispositivi, manodopera, mezzi ed accessori per rifare gli impianti di adduzione idrica e di scarico per ogni bagno.</p>		



NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>L'intervento nel dettaglio comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rifacimento delle linee idriche di acqua fredda e calda a partire dalle linee montanti al confine del bagno, realizzate in tubazione multistrato (o acciaio zincato) DN15 coibentate con guaina elastomerica con spessore 9mm per l'acqua fredda e 13 mm per quella calda, compreso ogni onere per derivarsi dalle linee montanti e connettersi al singolo sanitario;</li> <li>- rifacimento delle linee di scarico a partire dal singolo sanitario fino alle colonne montanti realizzate in tubazione plastica (PVC o PP) nei diametri 90/110mm per le tazze e 50mm per gli altri sanitari, compreso ogni onere per derivarsi dalle linee montanti e connettersi al singolo sanitario;</li> <li>- ogni altro onere non espressamente descritto (es pezzi speciali, innesti, giunti speciali per connessioni plastica-zinco, ecc.) ma necessari per realizzare gli impianti in oggetto perfettamente funzionanti a regola d'arte.</li> </ul> <p>Voce computata per ogni singolo bagno in ristrutturazione a servizio di una camera, come illustrato nelle tavole grafiche.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Cinquecento /00)</p>	cad.	€ 500,00
	PN.M.I03	<p>Opere per smontaggio e installazione di ausili per disabili nei bagni camere.</p> <p>La voce comprende nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio di 4 ausili per disabili costituiti da due maniglioni dritti da 40ccm, un maniglione a L 40x40cm e un maniglione dritto 120cm;</li> <li>- conservazione con cura degli ausili nell'ambito di cantiere;</li> <li>- installazione secondo le tavole di progetto e le indicazioni della DL compresa la fornitura e posa in opera degli accessori per permettere la installazione.</li> </ul> <p>Voce computata per ogni bagnetto di intervento, comprensiva di tutti gli oneri non specificati per installare gli ausili a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">(Euro Cinquanta /00)</p>	cad.	€ 50,00
	PN.M.I05	<p>Oneri aggiuntivi per la realizzazione della rete di scarico condensa dei ventilconvettori e dell'unità di trattamento aria.</p> <p>La voce comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'identificazione dei punti più idonei per eseguire lo scarico condensa all'interno dei bagni in ristrutturazione (in linea generale lo scarico sarà portato a monte del sifone del lavabo più vicino, ma la soluzione dovrà essere confermata in cantiere con riunione tra DL e impresa);</li> <li>- ogni pezzo speciale non espressamente descritto nelle voci, ma necessario per eseguire l'opera (es. innesti a macchine, sifoni, supporti, ecc.)</li> <li>- ogni altro onere non espressamente descritto ma necessario per realizzare l'impianto di scarico condensa funzionante a regola d'arte.</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Euro Centosettantacinque /00)</p>	a corpo	€ 175,00
	PN.M.I06	<p><b>NUOVI IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA E SCARICO PER SANITARIO</b></p> <p>Articoli, dispositivi, manodopera, mezzi ed accessori per allacciare il singolo sanitario alle linee idriche e di scarico.</p> <p>L'intervento nel dettaglio comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linee idriche di acqua fredda e calda a partire dalle linee più vicine, realizzate in tubazione multistrato (o acciaio zincato) DN15 coibentate con guaina elastomerica con spessore 9mm per l'acqua fredda e 13 mm per quella calda, compreso ogni onere per derivarsi dalle linee esistenti e connettersi al singolo sanitario;</li> <li>- rifacimento delle linee di scarico a partire dal singolo sanitario fino alla linea di scarico più vicina realizzate in tubazione plastica (PVC o PP) nei diametri 90/110mm per le tazze e 50mm per gli altri sanitari, compreso ogni onere per derivarsi dalle linee montanti e connettersi al singolo sanitario;</li> <li>- ogni altro onere non espressamente descritto (es pezzi speciali, innesti, giunti speciali per connessioni plastica-zinco, ecc.) ma necessari per realizzare gli impianti in oggetto perfettamente funzionanti a regola d'arte.</li> </ul> <p>Voce computata per ogni singolo sanitario. Scassi e ripristini computati nelle assistenze murarie.</p>	cad.	€ 150,00

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Centocinquanta /00)		
	PN.M.I08	Realizzazione di attacco per macchina caffè consistente nell'installazione di rubinetto a muro per allaccio della gomma della macchina. La derivazione sarà presa dall'adduzione idrica del bagno dell'attuale ambulatorio (stanza 208) da destinarsi a stanza relax. La voce comprende anche il mantenimento/realizzazione di una predisposizione di scarico a parete ove adesso è presente un lavabo (locale 208). Per questa seconda parte di intervento l'impresa dovrà sentire la DL se confermare o meno l'intervento.	a corpo	€ 150,00
		(Euro Centocinquanta /00)		
	VLVCT	ACCESSORI PER CENTRALE TERMICA		
22	VLVCT.060	Fornitura e posa in opera di TERMOMETRO bimetallico a quadrante, costituito da cassa e calotta in acciaio inox, frontale trasparente in vetro, quadrante in alluminio bianco con graduazioni in nero, precisione classe 1,6, gambo in ottone nichelato completo di pozzetto, attacco radiale o posteriore.		
	VLVCT.060.080	TERMOMETRO. Diam. 80 mm.	cad.	€ 29,40
		(Euro Ventinove /40)		
23	VLVCT.070	Fornitura e posa in opera di MANOMETRO con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar.		
	VLVCT.070.01	MANOMETRO.	cad.	€ 21,90
		(Euro Ventuno /90)		
	VLVRB	VALVOLAME		
24	VLVRB.120	Fornitura e posa in opera di VALVOLA DI RITEGNO avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 %; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	VLVRB.120.050	VALVOLA DI RITEGNO. D 2".	cad.	€ 122,00
		(Euro Centoventidue /00)		
<b>Il presente ELENCO PREZZI è composto da Nr. 87 Voci di prezzo.</b>				