

RECUPERO EX CASERMA CARABINIERI "P. RAGNI"  
DA ADIBIRE A CENTRO PER L'IMPIEGO  
E UFFICIO DI COLLOCAMENTO MIRATO  
VIA DI ROMA, 167/169 - RAVENNA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Presidente: Sig. Michele de Pascale		Consigliere delegato Pubblica Istruzione-Edilizia Scolastica-Patrimonio: Maria Luisa Martinez			
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio.: Arch.Giovanna Garzanti			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Paolo Nobile	Firmato digitalmente	.	.	.
PROGETTISTA OPERE EDILE:	Ing. Paolo Nobile	Firmato digitalmente	.	.	.
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE :			.	.	.
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI:	Per. Ind. Bondi Mirco	Firmato digitalmente	.	.	.
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:	Per. Ind. Drei Matteo	Firmato digitalmente	.	.	.
COORDINATORE DELLA SICUREZZA:	Ing. Giulia Angeli	Firmato digitalmente	.	.	.
0	EMISSIONE	MB	MB	MB	08/2022
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
Tav.M05	0	AGOSTO 2022	-	CME

## COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RECUPERO EX CASERMA CARABINIERI "P. RAGNI" DA ABIDIRE A CENTRO PER L'IMPIEGO E UFFICIO DI COLLOCAMENTO MIRATO VIA DI ROMA N.167/69 -RAVENNA

**COMMITTENTE:** Provincia di Ravenna - Settore Lavori Pubblici - Servizio Edilizia Scolastica e Patrimonio

Forlì, 11/08/2022

**IL TECNICO**  
Mirco Per. Ind. Bondi



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<b>LAVORI A MISURA</b>				
	<b>IMPIANTI MECCANICI (SpCat 1)</b>				
	<b>Impianto di condizionamento (Cat 1)</b>				
1 / 1 115023b 11/08/2022	<b>Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere p ... di adduzione e scarico, della potenzialità di: 93 ÷ 174 kW</b> Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 93 ÷ 174 kW SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	110,32	220,64
2 / 2 115025c 11/08/2022	<b>Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magist ... ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore</b> Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			35,00		
	SOMMANO...	cad	35,00	20,22	707,70
3 / 3 NP.01 04/01/2022	<b>Basamento pompe di calore</b> Basamento di sostegno per unità esterne a pompa di calore, da realizzarsi in profilati di acciaio zincato a caldo, opportunamente dimensionati per la specifica installazione, comprensivi di materiale di fissaggio, viti, bulloni, minuterie varie, verniciatura a base bituminosa ed il fissaggio. Realizzati come di seguito elencato:  Basamento atto a sopportarne il peso eseguito mediante: - Profilati in acciaio zincato ulteriormente protetto con vernice a base bituminosa; eventuali saldature devono essere ricoperte con due mani di vernice antiruggine ; - supporti antivibranti in EPDM  L'assuntore dovrà sottoporre all'approvazione della D.L. i disegni dettagliati indicanti i tipi, il numero e la posizione di sospensioni, supporti ed ancoraggi che intende installare.  Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.  SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	SOMMANO...	N	1,00	4'409,79	4'409,79
4 / 5 035065d 11/08/2022	<b>Pompa di calore aria/acqua, tecnologia DC inverter, con u ... rigorifera 22 kW ed EER 4,10, resa termica 25 kW e COP 4,0</b> Pompa di calore aria/acqua, tecnologia DC inverter, con unità interna pensile per produzione acqua refrigerata e acqua calda uso riscaldamento e uso sanitario tramite serbatoio di accumulo esterno non incluso, dotata di centralina di regolazione e interfaccia per l'eventuale collegamento con l'impianto fotovoltaico, posta in opera esclusi i collegamenti elettrici ed il collegamento alla rete idraulica: gas refrigerante R410A, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz: resa frigorifera 22 kW ed EER 4,10, resa termica 25 kW e COP 4,0 SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	14'496,21	14'496,21
5 / 6 025151d 11/08/2022	<b>Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... lange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 32 mm</b> Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 32 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		19'834,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>		1,00		19'834,34
6 / 7 035165a 11/08/2022	<b>Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a press ... one elettrica e di messa a terra, della capacità di: 100 l</b> Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretanica, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di: 100 l SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad	1,00	108,77	108,77
			1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00	737,89	737,89
7 / 8 025255b 11/08/2022	<b>Circolatore ad alta efficienza (EEI &lt;0,2) regolata elettr ... Ø attacchi 1/2", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m</b> Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 130 mm, Ø attacchi 1/2", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00	482,21	482,21
8 / 9 025141b 11/08/2022	<b>Sistema di regolazione a pressione differenziale costante ... , campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 3/4"</b> Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di prerregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 3/4" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00	233,75	233,75
9 / 10 025063f 11/08/2022	<b>Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica confo ... atura massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4"</b> Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00	136,10	136,10
10 / 11 015057b 11/08/2022	<b>Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindri ... a d'intercettazione e raccordi per il montaggio: a squadra</b> Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: a squadra SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00	146,66	146,66
11 / 12 015041a 11/08/2022	<b>Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Min ... izio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4"</b> Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 micron, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				21'679,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				21'679,72
12 / 13 025156a 11/08/2022	per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	342,09	342,09
12 / 13 025156a 11/08/2022	<b>Defangatore con magnete in ottone, campo di temperatura 0 ... femmina, dei seguenti diametri: con coibentazione: Ø 3/4"</b> Defangatore con magnete in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: con coibentazione: Ø 3/4" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	171,00	171,00
13 / 14 025250a 11/08/2022	<b>Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, fil ... ometro, pressione a monte 10 bar regolabile da 0,3 a 4 bar</b> Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in resina, senza manometro, pressione a monte 10 bar regolabile da 0,3 a 4 bar SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	92,90	92,90
14 / 15 025147c 11/08/2022	<b>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"</b> Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	10,90	109,00
15 / 16 025147e 11/08/2022	<b>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"</b> idem c.s. ...standard: Ø 1" SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	16,86	168,60
16 / 17 035003a 11/08/2022	<b>Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrig ... nza assorbita 4,47 kW; fino a 26 unità interne collegabili</b> Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 22,4 kW, potenza assorbita 4,47 kW; potenza termica 25 kW, potenza assorbita 4,47 kW; fino a 26 unità interne collegabili SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	7'635,82	7'635,82
17 / 18 035003f 11/08/2022	<b>Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrig ... kW, potenza assorbita 12,6 kW; fino a 60 unità collegabili</b> idem c.s. ...potenza frigorifera 50,4 kW, potenza assorbita 15 kW; potenza termica 56,5 kW, potenza assorbita				
	A R I P O R T A R E				30'199,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				30'199,13
18 / 19 035003i 11/08/2022	12,6 kW; fino a 60 unità collegabili SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	14'833,60	14'833,60
	<b>Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refig ... za assorbita 15,85 kW; fino a 64 unità interne collegabili</b>		1,00		
	idem c.s. ...potenza frigorifera 67,4 kW, potenza assorbita 18,2 kW; potenza termica 75 kW, potenza assorbita 15,85 kW; fino a 64 unità interne collegabili SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad	1,00	20'381,86	20'381,86
19 / 20 033446c 11/08/2022	<b>Liquido refrigerante, valutato al kg compreso contributo per movimentazione merci pericolose: R410A</b>		30,00		
	Liquido refrigerante, valutato al kg compreso contributo per movimentazione merci pericolose: R410A SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	kg	30,00	57,00	1'710,00
	SOMMANO...				
20 / 21 035005a 11/08/2022	<b>Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condi ... oliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore</b>		46,00		
	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad	46,00	119,44	5'494,24
	SOMMANO...				
21 / 22 035007 11/08/2022	<b>Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impost ... emi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone</b>		45,00		
	Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad	45,00	159,62	7'182,90
	SOMMANO...				
22 / 23 035008 11/08/2022	<b>Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la pr ... ie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet</b>		1,00		
	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad	1,00	2'597,84	2'597,84
	SOMMANO...				
23 / 24 035012a 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° ... 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA</b>		1,00		
	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo				
	SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E				82'399,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				82'399,57
24 / 25 035012b 11/08/2022	motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	1'027,90	6'167,40
25 / 26 035012c 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° ... 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'053,96	1'053,96
26 / 27 035017a 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° ... 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	1'091,61	3'274,83
27 / 28 035017b 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione ... ra 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA</b> Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	796,99	3'187,96
28 / 29 035019a 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione ... ra 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	808,57	1'617,14
29 / 30 035014a 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione ... ra 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/32 dBA</b> Unità interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione in rame sistema di controllo refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis in lamiera di acciaio con verniciatura acrilica, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a due velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: a vista: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/32 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	1'085,82	3'257,46
	A R I P O R T A R E				100'958,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				100'958,32
30 / 31 035014b 11/08/2022	batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, ventilatore a più velocità alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 37/32 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	997,01	3'988,04
31 / 32 035014c 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza c ... ra 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 37/32 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 37/32 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	1'023,07	13'299,91
32 / 33 035014d 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza c ... ra 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	1'058,79	8'470,32
33 / 34 035014e 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza c ... ra 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	1'139,87	2'279,74
34 / 35 035240h 11/08/2022	<b>Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza c ... ra 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 41/36 dBA</b> idem c.s. ...resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 41/36 dBA SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	1'172,69	2'345,38
35 / 36 035240m 11/08/2022	<b>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile comp ... ola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 600 x 160 mm</b> Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 600 x 160 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		25,00		
	SOMMANO...	cad	25,00	115,16	2'879,00
36 / 37	<b>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile comp ... ola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 800 x 200 mm</b> idem c.s. ...dimensioni di: 800 x 200 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	159,76	639,04
	<b>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alett ... murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base</b>				
	A R I P O R T A R E				134'859,75



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				134'859,75
035246a 11/08/2022	<b>200 mm</b> Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 200 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			25,00		
	SOMMANO...	cad	25,00	140,59	3'514,75
37 / 38 035247a 11/08/2022	<b>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alett ... murarie, delle dimensioni di: altezza 800 mm: base 200 mm</b> idem c.s. ...di: altezza 800 mm: base 200 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	162,02	648,08
38 / 39 035179b 11/08/2022	<b>Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettango ... ore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm</b> Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			540,00		
	SOMMANO...	kg	540,00	6,08	3'283,20
39 / 40 035183a 11/08/2022	<b>Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzat ... ppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm</b> Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			30,00		
	SOMMANO...	cad	30,00	13,36	400,80
40 / 41 025093a 11/08/2022	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm</b> Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			151,00		
	SOMMANO...	m	151,00	10,08	1'522,08
41 / 42 025093b 11/08/2022	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento				
			151,00		
	SOMMANO...	m	151,00	11,67	1'762,17
42 / 43 025093c 11/08/2022	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI				
	A R I P O R T A R E				145'990,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				145'990,83
43 / 44 025093d 11/08/2022	Cat 1 - Impianto di condizionamento		168,00		
	SOMMANO...	m	168,00	14,61	2'454,48
	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		91,00		
44 / 45 025093e 11/08/2022	SOMMANO...	m	91,00	17,58	1'599,78
	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		16,00		
	SOMMANO...	m	16,00	20,90	334,40
45 / 46 025093f 11/08/2022	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		48,00		
	SOMMANO...	m	48,00	25,80	1'238,40
	<b>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 28,58 x 1,0 mm</b> idem c.s. ...di distribuzione): 28,58 x 1,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		50,00		
46 / 47 NP.02 04/01/2022	SOMMANO...	m	50,00	34,04	1'702,00
	<b>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		15,00		
	SOMMANO...	m	15,00	15,47	232,05
48 / 49 025099c 11/08/2022	<b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di ... queo micron &gt;= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 35 mm</b> Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 35 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento		15,00		
	SOMMANO...	m	15,00	29,66	444,90
	<b>Canale in pvc in opera per il passaggio delle tubazioni n ... re per il passaggio delle tubazioni: dimensioni 60 x 45 mm</b> Canale in pvc in opera per il passaggio delle tubazioni necessarie per il collegamento tra l'unità interna e la				
	A R I P O R T A R E				153'996,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				153'996,84
50 / 51 033438 11/08/2022	motocondensante esterna degli impianti split, completo di curva a muro, giunto di collegamento, curva piana, con esclusione delle opere murarie e dell'onere per il passaggio delle tubazioni: dimensioni 60 x 45 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	m			
			30,00		
			SOMMANO...	8,75	262,50
			30,00		
50 / 51 033438 11/08/2022	<b><i>Tubo flessibile in pvc per scarico condensa per impianti split, corrugato esternamente e liscio internamente, Ø 16 mm</i></b> Tubo flessibile in pvc per scarico condensa per impianti split, corrugato esternamente e liscio internamente, Ø 16 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	m			
			500,00		
			SOMMANO...	0,44	220,00
			500,00		
51 / 52 025232a 11/08/2022	<b><i>Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... altezza 846 mm, larghezza 400 mm, resa termica 300 W ± 5%</i></b> Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz, in opera compresi valvola termostattizzabile, detentore e mensole di fissaggio: altezza 846 mm, larghezza 400 mm, resa termica 300 W ± 5% SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad			
			9,00		
			SOMMANO...	265,34	2'388,06
			9,00		
52 / 53 035128b 11/08/2022	<b><i>Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore ... rbimento elettrico 1,30-1,44 kW, pressione sonora 35-31-29</i></b> Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornito e posto in opera compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: ad incasso (a controsoffitto): potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,1 kW, assorbimento elettrico 1,30-1,44 kW, pressione sonora 35-31-29 SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 1 - Impianto di condizionamento	cad			
			1,00		
			SOMMANO...	1'760,94	1'760,94
			1,00		
	A R I P O R T A R E				158'628,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				158'628,34
	<b>Impianto idrico sanitario (Cat 2)</b>				
53 / 4 115019a 04/01/2022	<b>Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative ope ... idrauliche e l'accatastamento del cantiere: piatto doccia</b> Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: piatto doccia SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	60,05	360,30
54 / 54 115019c 11/08/2022	<b>Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative ope ... uliche e l'accatastamento del cantiere: vaso igienico (WC)</b> idem c.s. ...del cantiere: vaso igienico (WC) SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	75,58	604,64
55 / 55 115019e 11/08/2022	<b>Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative ope ... e l'accatastamento del cantiere: lavabo singolo su mensola</b> idem c.s. ...del cantiere: lavabo singolo su mensola SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	43,49	347,92
56 / 56 115020a 11/08/2022	<b>Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico</b> Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		350,00		
	SOMMANO...	m	350,00	3,43	1'200,50
57 / 57 115020b 11/08/2022	<b>Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di scarico fino a 10 cm di Ø</b> idem c.s. ...tubazioni di scarico fino a 10 cm di Ø SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		70,00		
	SOMMANO...	m	70,00	4,29	300,30
58 / 58 015008d 11/08/2022	<b>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 50 mm</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 50 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		55,00		
	SOMMANO...	m	55,00	11,78	647,90
59 / 59 015090b 11/08/2022	<b>Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzio ... sione dei collegamenti elettrici, della capacità di: 100 l</b> Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio smaltato, per installazione murale (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici, della capacità di: 100 l SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		7,00		
	A R I P O R T A R E		7,00		162'089,90


Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		7,00		162'089,90
60 / 60 015023a 11/08/2022	<b><i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm</i></b> Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrooutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	cad	7,00	1'725,74	12'080,18
	SOMMANO...	m	104,00		
	SOMMANO...	m	104,00	10,11	1'051,44
61 / 61 015023b 11/08/2022	<b><i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm</i></b> idem c.s. ...opere murarie: 20 x 2,3 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario				
			98,00		
	SOMMANO...	m	98,00	12,31	1'206,38
62 / 62 015023c 11/08/2022	<b><i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm</i></b> idem c.s. ...opere murarie: 25 x 2,8 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario				
			102,00		
	SOMMANO...	m	102,00	19,43	1'981,86
63 / 63 015023d 11/08/2022	<b><i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm</i></b> idem c.s. ...opere murarie: 32 x 3,2 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario				
			82,00		
	SOMMANO...	m	82,00	29,69	2'434,58
64 / 64 015023e 11/08/2022	<b><i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm</i></b> idem c.s. ...opere murarie: 40 x 3,5 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario				
			60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	46,30	2'778,00
65 / 65 015200 11/08/2022	<b><i>Bagno per disabili composto da: rete di scarico realizzat ... rie, della colonna di adduzione e della colonna di scarico</i></b> Bagno per disabili composto da: rete di scarico realizzata con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI 1329; rete di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni in polietilene reticolato Ø 20 mm con giunzioni saldate per polifusione; colonna di scarico con tubazioni in pvc di Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria; un vaso igienico in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato; lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile e sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, con mensole fisse in acciaio verniciato; il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte compresi gli accessori per la posa e il collegamento alla rete idrica e di scarico con la sola esclusione delle opere murarie, della colonna di adduzione e della colonna di scarico SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI				
	A R I P O R T A R E				183'622,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				183'622,34
66 / 66 015084b 11/08/2022	Cat 2 - Impianto idrico sanitario		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	3'284,03	9'852,09
66 / 66 015084b 11/08/2022	<b>Realizzazione delle schemature di adduzione e scarico, co ... ubinetteria e del sifoname: dimensioni bagno 2,25 x 3,40 m</b>				
	Realizzazione delle schemature di adduzione e scarico, con tubazioni in acciaio zincato ed in polipropilene ad innesto, per un bagno per disabili composto da un lavabo, vaso igienico e cassetta di risciacquamento con esclusione delle opere murarie per il passaggio delle tubazioni, la fornitura della rubinetteria, dei sanitari con relativi accessori di montaggio, i tratti discendenti delle colonne di adduzione e scarico, il costo del montaggio dei sanitari, della rubinetteria e del sifoname: dimensioni bagno 2,25 x 3,40 m SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		3,00		
66 / 66 015084b 11/08/2022	SOMMANO...	cad	3,00	1'811,89	5'435,67
67 / 67 015078b 11/08/2022	<b>Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, med ... dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo</b>				
	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		9,00		
67 / 67 015078b 11/08/2022	SOMMANO...	cad	9,00	166,82	1'501,38
68 / 68 015078d 11/08/2022	<b>Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, med ... sa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso</b>				
	idem c.s. ...l'assistenza muraria: vaso SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		14,00		
68 / 68 015078d 11/08/2022	SOMMANO...	cad	14,00	106,53	1'491,42
69 / 69 015080 11/08/2022	<b>Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standa ... ettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria</b>				
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		4,00		
69 / 69 015080 11/08/2022	SOMMANO...	cad	4,00	619,51	2'478,04
70 / 70 015083b 11/08/2022	<b>Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco clas ... d una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento</b>				
	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario		4,00		
70 / 70 015083b 11/08/2022	SOMMANO...	cad	4,00	229,74	918,96
71 / 71 015195 11/08/2022	<b>Scarico da pavimento in polietilene,150 x 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento Ø 50 mm</b>				
	Scarico da pavimento in polietilene,150 x 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento Ø 50 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario				
	A R I P O R T A R E				205'299,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				205'299,90
72 / 72 015093d 11/08/2022	<b>Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrific ... isciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata</b> Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: monoblocco con scarico a parete completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	cad	1,00	66,91	66,91
			1,00		
			14,00		
			14,00		
73 / 73 015109a 11/08/2022	<b>Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due men ... delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm</b> Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	cad	14,00	676,54	9'471,56
			14,00		
			9,00		
			9,00		
74 / 74 035147a 11/08/2022	<b>Aspiratore elicoidale da canale, conforme alla direttiva ... o e controllo: portata massima 150 mc/h, potenza 0,10 kW</b> Aspiratore elicoidale da canale, conforme alla direttiva ErP 125/2009/CE, passo corto, IP 55, alimentazione 230 V-1-50 Hz, per temperature massime aria aspirata 50 °C, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo: portata massima 150 mc/h, potenza 0,10 kW SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	a corpo	9,00	430,16	3'871,44
			9,00		
			3,00		
			3,00		
75 / 75 035174a 11/08/2022	<b>Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincat ... l trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm</b> Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	kg	353,00	8,81	3'109,93
			353,00		
			353,00		
			353,00		
76 / 76 035256a 11/08/2022	<b>Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 100 mm</b> Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 100 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI Cat 2 - Impianto idrico sanitario	cad	6,00	42,03	252,18
			6,00		
			6,00		
			6,00		
77 / 77 035241b 11/08/2022	<b>Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con pro ... murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 160 mm</b> Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 160 mm SpCat 1 - IMPIANTI MECCANICI				
	A R I P O R T A R E				223'524,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				223'524,88
Cat 2 - Impianto idrico sanitario			6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	88,22	529,32
	Parziale LAVORI A MISURA euro				224'054,20
	T O T A L E euro				224'054,20
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>	
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	224'054,20
M:001	IMPIANTI MECCANICI euro	224'054,20
M:001.001	Impianto di condizionamento euro	158'628,34
M:001.002	Impianto idrico sanitario euro	65'425,86
	<b>TOTALE euro</b>	224'054,20
	Forlì, 11/08/2022	
	<p><b>Il Tecnico</b> Mirco Per. Ind. Bondi</p> 	
	A R I P O R T A R E	