Comune di Bellaria - Igea Marina
Rimini

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di studentato con cambio di destinazione d'uso della
"Ex Colonia Comuni Reggiani" in viale Pinzon 340

COMMITTENTE: SODALITAS S.C.S. Onlus

Verucchio , 21/08/2025

IL TECNICO

Per. Ind. Marco Bottega
P.zza Borsalino 24, Villa Verucchio RN - 3332184546

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA **IMPIANTI MECCANICI (SpCat 1)** **Impianto di riscaldamento / raffrescamento (Cat 1)**				
1 / 1 UE12Hp	Fornitura e posa in opera di unità esterna della marca "SAMSUNG" serie DVM-S, in versione a pompa di calore, con inverter, a basse emissioni sonore, funzionante con gas R410A, costituita essenzialmente da: - cabinet esterno in acciaio zincato con smaltatura in resina sintetica; - scambiatore di calore ad alta efficienza con alette turbolenziate in alluminio con rivestimento anticorrosione, - ventilatore con girante di grande diametro dotata di pale a profilo aerodinamico, con convogliatore di flusso dell'aria di notevole altezza e controllo di velocità con tecnologia PWM - compressori ermetici tipo scroll, con tecnologia ad iniezione di gas; - sistema di controllo ad inverter lineare + valvole di espansione a controllo elettronico; - pannello di controllo con funzioni di autodiagnosi. L'unità sara completa di tutti i sistemi di comando, regolazione e controllo nonchè di ogni accessorio necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. AM120AXVAGH/EU		11,00		
	SOMMANO...	n.	11,00		
2 / 2 UE10Hp	Fornitura e posa in opera di unità esterna della marca "SAMSUNG" serie DVM-S, in versione a pompa di calore, con inverter, a basse emissioni sonore, funzionante con gas R410A, costituita essenzialmente da: - cabinet esterno in acciaio zincato con smaltatura in resina sintetica; - scambiatore di calore ad alta efficienza con alette turbolenziate in alluminio con rivestimento anticorrosione, - ventilatore con girante di grande diametro dotata di pale a profilo aerodinamico, con convogliatore di flusso dell'aria di notevole altezza e controllo di velocità con tecnologia PWM - compressori ermetici tipo scroll, con tecnologia ad iniezione di gas; - sistema di controllo ad inverter lineare + valvole di espansione a controllo elettronico; - pannello di controllo con funzioni di autodiagnosi. L'unità sara completa di tutti i sistemi di comando, regolazione e controllo nonchè di ogni accessorio necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. AM100AXVAGH/EU		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
3 / 3 TR28-12	Fornitura e posa in opera di: linee principali di distribuzione del liquido e del gas refrigerante, per impianti a recupero di calore, realizzate con tubazioni in rame idonee per impianti di condizionamento, a norma UNI EN 12735-1, idonee per R410a. Le tubazioni si svilupperanno come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati, e saranno complete di curve, pezzi speciali,				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO				
	raccorderia, e di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Tale linee principali si intendono a partire dalla unità esterna, fino ad alimentare i collettori di ditribuzione Le linee si intendono isolate con guine in elastomero per impianti refrigerati, spessore 32 mm > d. 20, spessore 19 mm < d.20, le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 28,6 gas 12,7 liquido per impianti < 90 mt da verificare in posa		300,00		
	SOMMANO...	m	300,00		
4 / 4 TR28-15	idem c.s. ...mm < d.20, le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 28,6 gas 15,9 liquido per impianti > 90 mt da verificare in posa		300,00		
	SOMMANO...	m	300,00		
5 / 5 TR22.2-9.5	idem c.s. ...mm < d.20 le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 22,2 gas 9,5 liquido		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00		
6 / 6 TR19-9.5	idem c.s. ...mm < d.20 le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 19,1 gas 9,5 liquido		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00		
7 / 7 TR15-9	idem c.s. ...mm < d.20 le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 15,9 gas 9,5 liquido				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
			60,00		
	SOMMANO...	m	60,00		
8 / 8 AttR410A	Fornitura e posa in opera di: attacchi di alimentazione del liquido e del gas refrigerante alle unità interne dell'impianto VRF, realizzati con tubazioni in rame idonee per impianti di condizionamento, a norma UNI EN 12735-1, idonee per R410A, isolate con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse (spessore minimo 10-15 mm, come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati). Le tubazioni si svilupperanno come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati, nei diametri ivi indicati, e saranno complete di pezzi speciali, raccorderia e di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Gli attacchi si intendono a partire dalle linee principali e/o dai collettori di distribuzione del liquido e gas refrigerante, fino ad alimentare le varie unità interne dell'impianto DVM-S. Attacchi 12.7 / 6.4				
			144,00		
	SOMMANO...	n.	144,00		
9 / 9 MXJ-YA2512M	Fornitura e posa in opera di coppia di giunti di derivazione, per le tubazioni del liquido e del gas refrigerante, della marca SAMSUNG, per impianto DVM in versione a pompa di calore, completi di raccordi di collegamento, gusci isolanti e ogni accessorio utile per una installazione a regola d'arte. mod. MXJ-YA2512M				
			12,00		
	SOMMANO...	n.	12,00		
10 / 10 MXJ-HA3115M	Fornitura e posa in opera di distributore di liquido e gas refrigerante per impianti DVM a pompa di calore della marca SAMSUNG, completo di raccordi di collegamento, scarico condensa e ogni accessorio utile per una installazione a regola d'arte. mod. MXJ-HA3115M (8 attacchi)				
			16,00		
	SOMMANO...	n.	16,00		
11 / 11 MXJ-HA2512M	idem c.s. ...regola d'arte. mod. MXJ-HA2512M (4 attacchi)				
			7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00		
12 / 12	Fornitura e posa in opera di: unità interna, della marca SAMSUNG, "Cassetta 4				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
AM022NNNDEH/EU	vie Mini WindFree", per installazione nei controsoffitti. L'unità sara completa di pompa di scarico condensa, pannello con griglia di ripresa e deflettori di mandata aria, di tutti i sistemi di comando, regolazione e controllo, di tutti gli accessori necessari per il fissaggio a soffitto, di filtro aria, nonchè di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. AM022NNNDEH/EU		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
13 / 13 AM028NNNDEH/EU	idem c.s. ...a regola d'arte. mod. AM028NNNDEH/EU		51,00		
	SOMMANO...	n.	51,00		
14 / 14 AM036NNNDEH/EU	idem c.s. ...a regola d'arte. mod. AM036NNNDEH/EU		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
15 / 15 AM028NN1DKH/EU	Fornitura e posa in opera di: unità interna, della marca SAMSUNG, per installazione incasso a soffitto "CASSETTA 1 VIA WINDFREE" della marca SAMSUNG, completa di staffe di acoraggio a soffitto con supporti in gomma antivibranti, pompa anticonensa, pannello di colore bianco, di tutti i sistemi di comando, regolazione e controllo, di tutti gli accessori necessari, di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. AM028NN1DKH/EU		91,00		
	SOMMANO...	n.	91,00		
16 / 16 ScarCondFC	F. e p. in o. di attacco, con tubazione in PVC, per lo scarico della condensa e relativa tubazione di scarico, compreso le colonne montanti fino al vicino bagno dove è previsto un attacco condense. unità esterne unità interne		12,00 144,00		
	SOMMANO...	n.	156,00		
17 / 17 MWR-SH11R	F. e p. in o. di pannello di comando per il controllo delle varie unità interne, collegato via cavo, della marca SAMSUNG, con display a cristalli liquidi, completo di tutto il necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. MWR-SH11R				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
			144,00		
	SOMMANO...	n.	144,00		
18 / 18 DMS 2.5	F. e p. in o. di sistema di gestione e supervisione dell'impianto di riscaldamento e raffrescamento VRF SAMSUNG, serie DMS2.5 + schede PIM (3) + WATTOMETRI per gni unità esterna + WATTOMETRI sull'alimentazione delle linee interne, per il controllo individuale di massimo 256 unità interne, con interfaccia integrata per un sistema di supervisione con protocollo BACnet. Il sistema avrà la possibililtà di gestire in maniera indipendente tutte le regolazioni delle singole unità interne, oppure di comandare complessivamente tutto l'impianto, di inibire i pannelli di comando, e di impostare programmi settimanali. Il sistema sarà completo di web server integrato per l'accesso via rete ethernet tramite PC, dal quale, tramite il software standard Internet Explorer, è possibile gestire tutte le funzioni del controllo centralizzato. Tale sistema si intende completo di programmazione iniziale, assistenza all'avviamento, collaudo, alimentatori e ogni accessorio utile per garantire una corretta installazione. Il sistema di gestione, le unità interne ed esterne, dovranno essere complete di ogni accessorio necessario per la conabilizzazione del calore di ogni unità interna o gruppo di unità interne, così da poter fare la ripartizione dei consumi per singola unità immobiliare				
			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
19 / 19 TaratVRV	Messa in funzione dell''impianto VRV, eseguita da personale qualificato mediante strumentazione professionale, comprensiva di impostazione e programmazione dei vari parametri di funzionamento delle unità interne ed esterne, prima accensione, verifica dei suddetti parametri, e di quant'altro necessario per dare l'impianto perfettamente funzionante. Comprensiva del rilascio del verbale di collaudo attestante il corretto funzionamento dell'impianto, in conformità agli elaborati di progetto. Considerare una garica aggiuntiva di gas refrigerante di 21 Kg per ogni unità esterna				
			12,00		
	SOMMANO...	a corpo	12,00		
20 / 20 NovoEt1520/ 500	F. e p. in o. di: radiatori da bagno elettrici, in acciaio, del tipo scaldasalviette, della marca "IRSAP", mod. "Novo Elettrico", con resistenza elettrica con controllo elettronico termostatato, completi di kit di fissaggio a parete. Modello "Novo Et 1520/500" (potenza 1000 W)				
			2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
21 / 21 NovoEt1196/ 500	idem c.s. ..."Novo Et 1196/500" (potenza 700 W)		70,00		
	SOMMANO...	n.	70,00		
	Centrale idrica di trattamento e pressurizzaizone acqua (Cat 2)				
22 / 22 TPE16De90	F. e p. in o. di: tubazioni di polietilene ad alta densità PE/B, conformi alle norme UNI 10910, prUNIPLAS 10953, prEN12201, del tipo PE 80, PN 16, complete di curve, raccordi e pezzi speciali e quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. De 90 realizzaizone della linea di adduzione acqua alla centrale idrica		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00		
23 / 23 Cill FilUlP-DN 80	F. e p. in o. di filtro autopulente della marca CILLICHEMIE , mod. MULTIPUR M - BIO, per la filtrazione dell'acqua con eliminazione di tutti i corpi estranei fino ad una granulometria , realizzato con materiali aventi i requisiti alimentari e resistente alle corrosioni, completo di raccordo in bronzo ruotabile, bocchettoni, collegamento allo scarico, di n. 3 valvole di intercettazione e di by-pass, n. 2 manometri, e di quant'altro necessario per ottenere un perfetto funzionamento. diametro DN80		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
24 / 24 CPN2000	Fornitura e posa in opera di serbatoio di prima raccolta, della marca ELBI mod. CPN-2000, in polietilene, completo di apertura di ispezione e pulizia, coperchio filettato con gruppo di sfiato, apertura per collegamento dell'indicatore di livello a galleggiante, e dei seguenti attacchi: - n. 1 attacco di carico; - n. 1 attacco di scarico; - n. 1 attacco di prelievo; - n. 4 attacchi per sonde; - n. 1 attacco di troppo pieno. capacità 2000 lt.		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
25 / 25 RegLivAc	F. e p. in o. di sistema di controllo del livello del serbatoio di accumulo, della marca Miltronik mod. Millevel, o similari, costituito da: - n. 2 regolatori elettronici di livello; - n. 4 sonde; - n. 1 comune				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	- allarme acustico per troppo pieno e livello minimo.		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
26 / 26 ValGal2"	F. e p. in o. di: valvola a galleggiante con ugello in acciaio inox. Diametro 2"		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
27 / 27 GPresSan	F. e p. in o. di gruppo di pressurizzazione dell'acqua al servizio dell'impianto idrico-sanitario, della marca GRUNDFOS, mod. Hydro MultiE 3-CRE. Il gruppo sarà composto da: n. 3 elettropompe Grundfos mod. CRE 5-12, collettori di mandata e di aspirazione in acciaio inox, valvole di intercettazione e di ritegno, pressostati, manometri, apparecchiature di controllo e di sicurezza, quadro di controllo, basamento e supporto del quadro, giunti antivibranti, n.1 vaso in acciaio inox da 300 lt. e tutto quanto altro necessario per ottenere un funzionamento a regola d'arte. marca GRUNDFOS modello Hydro MultiE 3-CRE 5/12 (composto da 3 pompe)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
28 / 28 Cill-Titduo-10	F. e p. in o. di addolcitore computerizzato volumetrico autodisinfettante del tipo a doppia colonna con rigenerazione volumetrica alternata, della marca CILLICHEMIE serie CILLIT-BA TITAN DUO 10, in doppia linea per acqua potabile. La fornitura comprende: - impianto completo su due bombole di poliestere rinforzato con fibra di vetro collegate tra loro mediante due tubi corazzati, - sezione di rigenerazione comune alle due testate, - contatore ad impulsi - valvola di miscelazione a pressione compensata, - gruppo idraulico montato sull'apparecchio, - sistema aspirazione salamoia, - cella elettrolitica per una efficace disinfenzione, - computer di comando, - serbatoio per l'accumulo e la preparazione della salamoia, - primo avvio, collaudo e ogni accessorio utile per una installazione a regola d'arte. marca CILLICHEMIE modello CILLIT-BA TITAN DUO 10 (pressione massima di esercizio 10 bar)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
29 / 29	Fornitura e posa in opera di sistema di miscelazione di precisione a pressione				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
Cill-VMix2"	compensata per consentire erogazione di acqua alla durezza desiderata, della marca CILLICHEMIE, completa di raccordi di collegamento e ogni accessorio utile all'installazione. diametro 2"		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
30 / 30 Cill-Poid	Fornitura e posa in opera di sistema per il dosaggio di polifosfati di tipo preassemblato della marca CILLICHEMIE modello CILLIT-KWZ-N, composto essenzialmente da: - pompa dosatrice, - contatore lanciaimpulsi DN 65, - conenitore di sicurezza per l'alloggiamento della tanica di prodotti, - crepine di aspirazione con sonda di livello, - tubazioni di aspirazione e mandata, - iniettore, - staffa in acciao inox per l'installazione della pompa Il sistema si intende completo raccordi di collegamento, prima carica di prodotti condizionanti CILLIT-IMPULSAN SPECIAL, primo avvio e collaudo.		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
31 / 31 Cill-Antil	Fornitura e posa in opera di sistema per il dosaggio di prodotti antilegionelladella marca CILLICHEMIE, composto essenzialmente da: - pompa dosatrice modello CILLIT MDP 8.8 INEX DIS TRON (8 litri - 8 bar), - contatore lanciaimpulsi ad alta sensibilità modello CM DN65/10, - conenitore di sicurezza per l'alloggiamento della tanica di prodotti CILLIT MINI SICURTANK 20, - set di aspirazione taniche completo di crepine di aspirazione con sonda di livello, - iniettore, - staffa in acciao inox per l'installazione della pompa Il sistema si intende completo raccordi di collegamento, prima carica di prodotti antilegionella CILLIT-ALLSIL SUPER 25 Ag, primo avvio e collaudo.		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
32 / 32 VSIsAlDN100	F. e p. in o. di: valvole a sfera a passaggio totale, con comando a leva, della marca RUBINETTERIE BRESCIANE serie "Euro" o similari. Le valvole si intendono complete di tutto quanto occorre per un'installazione a regola d'arte, nonchè di isolamento termico realizzato con guaina in elastomero espanso, della marca UNION FOAM EUROBATEX, oppure K-FLEX ST, di classe 1 di reazione al fuoco (euroclasse BL - s2 - d0), negli spessori indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, con finitura esterna in lamierino d'alluminio (sp. 6-8/10 mm). Diametro 4".				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
			4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00		
33 / 33 VSIsAlDN80	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 3".		13,00		
	SOMMANO...	n.	13,00		
34 / 34 VSIsAlDN50	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 2".		4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00		
35 / 35 VSIsAlDN32	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 1 1/4".		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
36 / 36 VSIsAlDN20	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 3/4".		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
37 / 37 VRitIsAlDN100	F. e p. in o. di: valvole di ritegno in ottone a doppio clapet, del tipo a bassa perdita di carico, della marca TIEMME o similari. Le valvole si intendono complete di tutto quanto occorre per un'installazione a regola d'arte, nonchè di isolamento termico realizzato con guaina in elastomero espanso, della marca UNION FOAM EUROBATEX, oppure K-FLEX ST, di classe 1 di reazione al fuoco (euroclasse BL - s2 - d0), negli spessori indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, con finitura esterna in lamierino d'alluminio (sp. 6-8/10 mm). Diametro DN100.		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
38 / 38 VRitIsAlDN80	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 3".		2,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
39 / 39 Man10b	F. e p. in o. di: manometro a quadrante omologato INAIL, con scala graduata in bar. Fondoscala 10 bar		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
40 / 40 CircFredda	F. e p. in o. di: circuiti idraulici all'interno della centrale di trattamento acqua e di pressurizzazione, da realizzarsi con tubazioni in rame idoneo per impianti idrico-sanitari, nei diametri indicati negli elaborati di progetto. In particolare dovranno essere realizzati i collegamenti tra il filtro autopulente, il sistema di filtraggio antilegionella, i serbatoi di accumulo, il gruppo di pressurizzazione, l'addolcitore, i sistemi di dosaggio di prodotti e i collettori di distribuzione. I collegamenti idraulici all'interno della centrale idrica si intendono completi di raccordi, pezzi speciali, elementi di sostegno, isolamento termico con isolante in elastomero espanso, della marca UNION FOAM EUROBATEX, oppure K-FLEX ST negli spessori indicati negli elaborati grafici allegati, con finitura esterna in lamierino di alluminio (sp. 6-8/10 mm) e ogni accessorio utile per una corretta installazione.		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
	Centrale di produzione dell'acqua calda sanitaria (Cat 3)				
41 / 41 UE10Hp	Fornitura e posa in opera di unità esterna della marca "SAMSUNG" serie DVM-S, in versione a pompa di calore, con inverter, a basse emissioni sonore, funzionante con gas R410A, costituita essenzialmente da: - cabinet esterno in acciaio zincato con smaltatura in resina sintetica; - scambiatore di calore ad alta efficienza con alette turbolenziate in alluminio con rivestimento anticorrosione, - ventilatore con girante di grande diametro dotata di pale a profilo aerodinamico, con convogliatore di flusso dell'aria di notevole altezza e controllo di velocità con tecnologia PWM - compressori ermetici tipo scroll, con tecnologia ad iniezione di gas; - sistema di controllo ad inverter lineare + valvole di espansione a controllo elettronico; - pannello di controllo con funzioni di autodiagnosi. L'unità sara completa di tutti i sistemi di comando, regolazione e controllo nonchè di ogni accessorio necessario per un'installazione a regola d'arte. mod. AM100AXVAGH/EU		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
42 / 42	Fornitura e posa in opera di: linee principali di distribuzione del liquido e del				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
TR15-9	gas refrigerante, per impianti a recupero di calore, realizzate con tubazioni in rame idonee per impianti di condizionamento, a norma UNI EN 12735-1, idonee per R410a. Le tubazioni si svilupperanno come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati, e saranno complete di curve, pezzi speciali, raccorderia, e di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Tale linee principali si intendono a partire dalla unità esterna, fino ad alimentare i collettori di ditribuzione Le linee si intendono isolate con guine in elastomero per impianti refrigerati, spessore 32 mm > d. 20, spessore 19 mm < d.20 le linee poste all'esterno dell'edifico in vista dovranno avere finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6-8/10 mm Le quantità si intendono per singolo tubo. 15,9 gas 9,5 liquido		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00		
43 / 43 AttR410A-ACS	Fornitura e posa in opera di: attacchi di alimentazione del liquido e del gas refrigerante alle unità interne dell'impianto VRF, realizzati con tubazioni in rame idonee per impianti di condizionamento, a norma UNI EN 12735-1, idonee per R410A, isolate con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse (spessore minimo 10-15 mm, come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati). Le tubazioni si svilupperanno come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati, nei diametri ivi indicati, e saranno complete di pezzi speciali, raccorderia e di quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Gli attacchi si intendono a partire dalle linee principali e/o dai collettori di distribuzione del liquido e gas refrigerante, fino ad alimentare le varie unità interne dell'impianto DVM-S. Attacchi 15.9/9.5		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
44 / 44 AM250TNBFGB/EU	Fornitura e posa in opera di: unità interna, della marca SAMSUNG, "kit idronico alta temperatura", completo di piendini antivibranti in gomma, alimetazione trifase, ogni accessorio utile per l'installazione. L'unità idronica alta temperatura dovrà essere completa di pannello di comando MWR-WW10N mod. AM250TNBFGB/EU		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
45 / 45 ScarCondFC	F. e p. in o. di attacco, con tubazione in PVC, per lo scarico della condensa e relativa tubazione di scarico, compreso le colonne montanti fino al vicino bagno dove è previsto un attacco condense. unità esterne		3,00		
	A R I P O R T A R E		3,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		3,00		
	unità interne		3,00		
	SOMMANO...	n.	6,00		
46 / 46 TaratVRV-acs	Messa in funzione dell''impianto VRV, eseguita da personale qualificato mediante strumentazione professionale, comprensiva di impostazione e programmazione dei vari parametri di funzionamento delle unità interne ed esterne, prima accensione, verifica dei suddetti parametri, e di quant'altro necessario per dare l'impianto perfettamente funzionante. Comprensiva del rilascio del verbale di collaudo attestante il corretto funzionamento dell'impianto, in conformità agli elaborati di progetto. Considerare una garica aggiuntiva di gas refrigerante di 1 Kg per ogni unità esterna		3,00		
	SOMMANO...	a corpo	3,00		
47 / 47 acc100	F. e p. in o. di accumulo inerziale della marca FIORINI o simialri, per impianto di riscaldamento, completo di isolamento termico, per installazione in locali tecnici non riscaldati, completo di ogni accessorio utile all'installazione capacità 100 litri		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
48 / 48 FLEXI750	F. e p. in o. di accumulo di acqua calda sanitaria, della marca FIORNI modello FLEXY 750 con boccaporto di ispezione, idoneo per acqua potabile, idoneo per il funzionamento con pressione massima 10 bar, costituito essenzialmente da: - corpo bollitore in lamiera d'acciaio, con idroflonatura interna di protezione, conforme alla direttiva 98/83 CE e al DL 31/2011; - protezione catodica con anodo al magnesio; - isolamento in poliuretano espanso morbido, spessore 50 mm con pellicola protettiva esterna in PVC; - attacchi di collegamento all'impianto; - attacchi per sonde di temperatura. L'accumulatore sarà inoltre completo di termometro e di quant'altro necessario per un funzionamento a regola d'arte. FIORNI modello FLEXY 750 (750 litri)		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
49 / 49 AQ25-100	F. e p. in o. di produttore rapido di acqua calda sanitaria della marca FIORNI modello AQUAFAST 25/100, con pompa di carico boiler, gusici isolanti, termostato ad immersione regolabile, raccordi di collegamento e ogni accessorio utile all'installazione marca FIORNI modello AQUAFAST 25/100		3,00		
	A R I P O R T A R E		3,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
50 / 50 ValSic3.5b	F. e p. in o. di valvola di sicurezza tarata a 3.5 bar, per impianto di riscaldamento completa di attacco e tubo per scarico convogliato e di quant'altro necessario per un funzionamento a regola d'arte.		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
51 / 51 ValSic7b	F. e p. in o. di valvola di sicurezza tarata a 7 bar, per acqua sanitaria, completa di attacco e tubo per scarico convogliato e di quant'altro necessario per un funzionamento a regola d'arte.		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
52 / 52 VEsRisc24	F. e p. in o. di vaso di espansione, per riscaldamento, con membrana atossica intercambiabile, marca CALEFFI o similari, marchiato CE, avente pressione massima di esercizio di 10 bar. Capacità 24 litri.		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
53 / 53 VEsSan50	F. e p. in o. di vaso di espansione, per acqua ad uso sanitario, con membrana atossica intercambiabile, marca CALEFFI o similari, marchiato CE, avente pressione massima di esercizio di 10 bar. Capacità 50 litri.		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00		
54 / 54 Ter120C	F. e p. in o. di termometro a quadrante, omologato INAIL, da installarsi come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati. Fondo scala 120°C		8,00		
	SOMMANO...	n.	8,00		
55 / 55 VSIsAlDN65	F. e p. in o. di: valvole a sfera a passaggio totale, con comando a leva, della marca RUBINETTERIE BRESCIANE serie "Euro" o similari. Le valvole si intendono complete di tutto quanto occorre per un'installazione a regola d'arte, nonchè di isolamento termico realizzato con guaina in elastomero espanso, della marca UNION FOAM EUROBATEX, oppure K-FLEX ST, di classe 1 di reazione al fuoco (euroclasse BL - s2 - d0), negli spessori indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, con finitura esterna in lamierino d'alluminio (sp. 6-8/10 mm). Diametro 2 1/2".				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
			4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00		
56 / 56 VSIsAlDN50	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 2".		10,00		
	SOMMANO...	n.	10,00		
57 / 57 VSIsAlDN40	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 1 1/2".		4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00		
58 / 58 VRitIsAlDn50	F. e p. in o. di: valvole di ritegno in ottone a doppio clapet, del tipo a bassa perdita di carico, della marca TIEMME o similari. Le valvole si intendono complete di tutto quanto occorre per un'installazione a regola d'arte, nonchè di isolamento termico realizzato con guaina in elastomero espanso, della marca UNION FOAM EUROBATEX, oppure K-FLEX ST, di classe 1 di reazione al fuoco (euroclasse BL - s2 - d0), negli spessori indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, con finitura esterna in lamierino d'alluminio (sp. 6-8/10 mm). Diametro 2".		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
59 / 59 VRitIsAlDN65	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 2 1/2".		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
60 / 60 VRitIsAlDn40	idem c.s. ...6-8/10 mm). Diametro 1 1/2".		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
61 / 61 MAGNA1 40-100 FN	F. e p. o. di elettropompa di circolazione per impianti percorsi da acqua sanitaria, della marca GRUNDFOS serie MAGNA1, con controllo elettronico, di tipo a rotore bagnato con canotto separatore, monostadio, centrifuga con motore asincrono a velocità variabile comandato da inverter. Le pompe si				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	intendono complete di controflange, di kit di isolamento termico e di quant'altro necessario per avere un perfetto e silenzioso funzionamento. mod. MAGNA1 40-100 FN		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
62 / 62 MAGNA1 25-80	idem c.s. ...funzionamento. mod. MAGNA1 25-80		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00		
63 / 63 RegACS	Fornitura e posa in opera di regolatore per acqua calda sanitaria con programma antilegionella, della marca CALEFFI modello LEGIOMIX serie 6000, con attacchi flangiati DN65, completo di termometro di mandata, sonda temperatura, primo avvio, programmazione, collaudo.		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
64 / 64 CircIdrProdACS	F. e p. in o. di: circuiti idraulici dell'impianto idrico-sanitario, percorsi dall'acqua calda e dal ricircolo, posti in vista all'interno della centrale di produzione dell'acqua calda sanitaria, realizzati con tubazioni in rame idonee per impianti idrico-sanitari, nei diametri indicati negli elaborati di progetto. Le tubazioni si svilupperanno come indicato negli elaborati grafici di progetto allegati, nei diametri ivi indicati e si intendono complete di curve, raccordi e pezzi speciali, ogni opera di sostegno ordinata dalla D.L. e quant'altro necessario per un'installazione a regola d'arte. Le tubazioni saranno inoltre complete di isolamento termico realizzato con guaina in elastomero espanso tipo Armaflex, negli spessori indicati nelle tavole di progetto allegate, con finitura esterna in lamierino d'alluminio (sp. 6-8/10 mm).		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
	Impianto idrico-sanitario (rete di distribuzione) (Cat 4)				
65 / 65 TMsDe90	F. e p. in o. di: tubazioni in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), idonee per acqua potabile, della marca VALSIR o similari con raccordi a pressare, complete di curve, raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Diametro esterno 90 mm.		70,00		
	SOMMANO...	m	70,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
66 / 66 TMsDe75	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 75 mm.		310,00		
	SOMMANO...	m	310,00		
67 / 67 TMsDe63	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 63 mm.		75,00		
	SOMMANO...	m	75,00		
68 / 68 TMsDe50	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 50 mm.		45,00		
	SOMMANO...	m	45,00		
69 / 69 TMsDe40	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 40 mm.		175,00		
	SOMMANO...	m	175,00		
70 / 70 TMsDe32	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 32 mm.		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00		
71 / 71 TMsDe25	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 25 mm.		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00		
72 / 72 TMsDe20	idem c.s. ...d'arte. Diametro esterno 20 mm.		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00		
73 / 73 GAr13x20	F. e p. in o. di: guaina di materiale isolante in elastomero espanso tipo "Armaflex" (classe 1) o similari, dello spessore di 13 mm. Dimensioni 13 x 20 mm.		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
74 / 74 GAr13x25	idem c.s. ...13 x 25 mm.		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00		
75 / 75 GAr13x35	idem c.s. ...13 x 35 mm.		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00		
76 / 76 GAr13x40	idem c.s. ...13 x 40 mm.		175,00		
	SOMMANO...	m	175,00		
77 / 77 GAr13x50	idem c.s. ...13 x 50 mm.		45,00		
	SOMMANO...	m	45,00		
78 / 78 GAr13x63	idem c.s. ...13 x 63 mm.		75,00		
	SOMMANO...	m	75,00		
79 / 79 GAr13x75	idem c.s. ...13 x 75 mm.		310,00		
	SOMMANO...	m	310,00		
80 / 80 GAr13x90	idem c.s. ...13 x 90 mm.		70,00		
	SOMMANO...	m	70,00		
81 / 81 Rarr32	F. e p. in o. di: rubinetti arresto acqua sanitaria, per installazione a controsoffitto Diametro De32		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00		
82 / 82 Rarr25	idem c.s. ...a controsoffitto Diametro De25		2,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
83 / 83 Rarr20	idem c.s. ...a controsoffitto Diametro De20		86,00		
	SOMMANO...	n.	86,00		
84 / 84 RdistB11att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno dei bagni e dei servizi, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 11 attacchi complessivi (n. 7 freddi e n. 4 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
85 / 85 RdistCU9att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno della cucina industriale, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 9 attacchi complessivi (n. 5 freddi e n. 4 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
86 / 86 RdistB10att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno dei bagni e dei servizi, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 10 attacchi complessivi (n. 7 freddi e n. 3 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
87 / 87 Ridist7atta	idem c.s. ...con n. 7 attacchi complessivi (n. 4 freddi e n. 3 caldi)		67,00		
	SOMMANO...	n.	67,00		
88 / 88 RdistLA6att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno della lavanderia, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 6 attacchi complessivi (n. 4 freddi e n. 2 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
89 / 89 RdistBR5att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno del bar, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 5 attacchi complessivi (n. 3 freddi e n. 2 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
90 / 90 RdistB5att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno dei bagni e dei servizi, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 5 attacchi complessivi (n. 3 freddi e n. 2 caldi)		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
91 / 91 RdistC3att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda all'interno delle cucine all'interno delle stanze, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), VALSIR o similari con				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO				
	raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 3 attacchi complessivi (n. 2 freddi e n. 1 caldi)		91,00		
	SOMMANO...	n.	91,00		
92 / 92 RdistB1att	F. e p. in o. di: reti di distribuzione dell'acqua fredda all'interno dei bagni e dei servizi, realizzate con tubazione in multistrato (polietilene reticolato-alluminio-polietilene reticolato), sistema "THERMOUNIPIPE" con raccordi a pressare, nei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto allegati, preisolate con guaina da 6 mm, complete di raccordi, pezzi speciali, accessori vari e quant'altro occorre per ottenere un'installazione a regola d'arte. Le reti si intendono a partire dai rubinetti di arresto ad incasso installati all'ingresso di ogni bagno fino ad alimentare i vari apparecchi sanitari presenti. Rete con n. 1 attacco complessivo (n. 1 freddo) presa acqua pulizie		5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00		
93 / 93 RubErog	F. e p. in o. di: rubinetto di erogazione da ½", in ottone pesante cromato, con portagomma.		5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00		
94 / 94 CASS WC	Fornitura e posa in opera di cassetta ad incasso per WC, della marca GEBERIT completa di placca di colore bianco a doppio pulsante di scarica modello SIGMA 01, cannotti di collegamento con il wc e ogni altro accessorio utile per una installazione a regola d'arte.		60,00		
	SOMMANO...	n.	60,00		
95 / 95 ST+CASS WC	Fornitura e posa in opera di cassetta ad incasso per WC, della marca GEBERIT completa di placca di colore bianco a doppio pulsante di scarica modello SIGMA 01, pulsante pneumatico in posizione facilitata per disabili, cannotti di collegamento con il wc e ogni altro accessorio utile per una installazione a regola d'arte. Completa di staffa per sanitari sospesi, di tipo autoportante della marca GEBERIT, sistema COMBYFIX		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00		
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
96 / 96 RubErLav	F. e p. in o. di: rubinetti di erogazione in ottone pesante cromato, con portagomma, con attacco speciale per la lavatrice. Diametro 1/2".		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
97 / 97 RubErLavast	idem c.s. ...per la lavastoviglie. Diametro 1/2". camere bar cucina		90,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	n.	92,00		
	Apparecchi Sanitari (Cat 5)				
98 / 98 Lav1	Fornitura e posa in opera di lavabo con colonna della marca GEBERTI modello SELNOVA SQUARE, completo di miscelatore monocomando IDEAL-STANDARD modello CERAMIX BLUE, completo di piletta, sifone cromato, rubinetti sottolavabo con filtro, staffaggio a parete, collegamento alla linea di scarico e carico, ogni accessorio utile all'installazione.		65,00		
	SOMMANO...	n.	65,00		
99 / 99 Bidet1	Fornitura e posa in opera di bidet a pavimento della marca GEBERTI modello SELNOVA COMPACT, a filo parete, con fissaggio seminascosto, completo di miscelatore monocomando IDEAL-STANDARD modello CERAMIX BLUE, completo di piletta, sifone cromato, rubinetti sottolavabo con filtro, staffaggio a parete, collegamento alla linea di scarico e carico, ogni accessorio utile all'installazione.		58,00		
	SOMMANO...	n.	58,00		
100 / 100 WC1	Fornitura a posa in opera di vaso a pavimento a cacciata dela marca GEBERTI modello SELNOVA COMPACT, a filo parete, scarico verticale, con fissaggio seminascosto, compatto , rimfree, completo di sediele con chiusura rallentata, sistemi di fissaggio a parete/pavimento, collegamento alla cassetta incasso e alla rete di scarico con ogni accessorio utile all'installazione.		64,00		
	SOMMANO...	n.	64,00		
101 / 101 WC2	Fornitura a posa in opera di vaso a pavimento a cacciata dela marca GEBERTI modello AQUACLEAN TUMA COMFROT a filo parete, scarico verticale, con fissaggio seminascosto, compatto , rimfree, completo di sediele con chiusura rallentata, sistemi di fissaggio a parete/pavimento, collegamento alla cassetta				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	incasso e alla rete di scarico, alle linee di adduzione idriche con ogni accessorio utile all'installazione.		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
102 / 102 DOC	Fornitura e posa in opera di complesso doccia composto da: - piatto doccia ad angolo curvo della marca GEBERIT tipo 60 dim. 80x80 - piletta di scarico e collegamento alla rete di scarico con ogni raccordo e pezzo speciale utile per l'installazione - gruppo miscelatore IDEAL STANDARD, per installazione in vista con asta saliscenti cromata della marca GROHE modello TEMPESTA DUO - box doccia in cristallo con finiture cromate, vetro temprato anti taglio, completo di ogni accessorio per l'installazione		60,00		
	SOMMANO...	n.	60,00		
103 / 103 WCDis	Fornitura e posa in opera di complesso bagno per disabili composto da: - lavabo cono colonna marca GEBERTI modello SELNOVA per disabili con staffa di ancoraggio a parete, della marca GEBERT, miscelatore monocomando CERAMIX BLUE con leva ergonimica, piletta, sifone cromato, rubinetti sottolavabo e ogni accessorio utile all'installaizone - vaso sospeso a cacciata della marca GEBERTI modello SELNOVA COMFORT, profontità elevata per disabili, con sedile ergonomico, collegamento alla rete di scarico e alla cassetta - gruppo miscelatore per installazione esterna, della marca IDEAL STANDARD, con doccino e staffa di sostegno - kit maniglioni per bagno disabile completi di ogni accessorio - specchio a muro da installare come da normativa disabili		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
104 / 104 WCDis+doccia	Fornitura e posa in opera di complesso bagno per disabili composto da: - lavabo cono colonna marca GEBERTI modello SELNOVA per disabili con staffa di ancoraggio a parete, della marca GEBERT, miscelatore monocomando CERAMIX BLUE con leva ergonimica, piletta, sifone cromato, rubinetti sottolavabo e ogni accessorio utile all'installaizone - vaso sospeso a cacciata della marca GEBERTI modello SELNOVA COMFORT, profontità elevata per disabili, con sedile ergonomico, collegamento alla rete di scarico e alla cassetta - gruppo miscelatore per installazione esterna, della marca IDEAL STANDARD, con doccino e staffa di sostegno - piatto doccia filo pavimento 80x80 con piletta e collegamento alla rete di scarico - gruppo miscelatore doccia IDEAL STANDARD con asta saliscendi GROHE modello TEMPESTA DUO - kit maniglioni per bagno disabile completi di ogni accessorio - sedile doccia ribaltabile - specchio a muro da installare come da normativa disabili				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
			5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00		
	Impianto di ventilazione meccanica controllata (Cat 6)				
105 / 105 REC1	Fornitura e posa in opera di estrattore cassonato, per installazione in locale tecnico della marca TCF modello CVK315-2T (1.000 mc/h) completo di griglia di espulsione 400x200, staffe di ancoraggio a soffitto/parete, pannello di comando, primo avvio e collaudo.				
			2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
106 / 106 REC2	Fornitura e posa in opera di estrattore cassonato, per installazione in locale tecnico della marca TCF modello CVK250-2T (350 mc/h) completo di griglia di espulsione 400x200, staffe di ancoraggio a soffitto/parete, pannello di comando, primo avvio e collaudo.				
			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
107 / 107 ALPactive200	F. e p. in o. di canalizzazioni rettangolari preisolate per la distribuzione/ripresa dell'aria, con trattamento antimicrobico, della marca ALP serie ALPactive, per installazione all'interno degli edifici. Le canalizzazioni verranno realizzate con pannelli sandwich in alluminio con isolamento termoacustico, costituiti da una parete esterna in alluminio goffrato, spessore 0,2 mm (200 micron), ricoperto da una vernice protettiva epossidica per i raggi ultravioletti, da una parete interna in alluminio liscio, spessore 0,2 mm (200 micron), trattato con antimicrobico, e da una coibentazione in schiuma rigida poliuretanica, ad alta densita e celle chiuse, spessore 21 mm. Il pannello sarà omologato di classe "0-1" di reazione al fuoco. Per l'incollaggio dei pezzi dovrà essere impiegata la colla bicomponente ad acqua trattata con antimicrobico e il sigillante in dispersione acquosa antimuffa, trattato con antimicrobico. Lungo gli spigoli esterni verrà applicato il nastro adesivo in alluminio e caucciù. La giunzione tra condotte dovrà essere realizzata con profili di alluminio estruso trattati con antimicrobico, con giunzione tipo "flangia/baionetta" con interposta guarnizione di tenuta in teflon e sigillatura con sigillante di tipo speciale. Le canalizzazioni, nelle dimensioni date nei disegni di progetto, saranno complete di pezzi speciali, quali curve, derivazioni, alette interne, elementi di diffusione, punti di accesso per l'ispezione e pulizia, flange ecc. trattati con trattamento antimicrobico, con i vari tronchi ed elementi a perfetta tenuta e completi di accessori per il sostegno ed il fissaggio alle strutture portanti. Marca ALP modello ALPactive 200 canalizzazioni di distribuzione aria				
			240,00		
	SOMMANO...	mq	240,00		
108 / 108	F. e p. in o. di serranda tagliafuoco per canali rettangolari, della marca				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
SerrTF300x200	SYSTEMAIR serie PKIS 3G o similari, omologata fino a EI120S (in funzione della modalità di installazione), costituita da tunnel in acciaio e pala centrale in materiale refrattario, spessore 25 mm, composto principalmente da materiali inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi, con l'esclusione dell'amianto, flange di collegamento alle canalizzazioni. La serranda sarà completa di sistema di attivazione con servomotore di riarmo 230V AC, di fusibile termoelettrico tarato a 72 °C, contatti ausiliari di segnalazione inizio e fine corsa e di quanto necessario per una installazione a regola d'arte. mod. PKIS - 3G - 300x200 - DV7-T (installazione omologata EI60S)		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00		
109 / 109 SerrTF250x200	idem c.s. ...3G - 250x200 - DV7-T (installazione omologata EI60S)		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
110 / 110 SerrTFD125	F. e p. in o. di serranda tagliafuoco per canali circolari, della marca SYSTEMAIR serie PKIR 3G o similari, omologata fino a EI120S (in funzione della modalità di installazione), costituita da tunnel in acciaio e pala centrale in materiale refrattario, spessore 25 mm, composto principalmente da materiali inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi, con l'esclusione dell'amianto, flange di collegamento alle canalizzazioni. La serranda sarà completa di sistema di attivazione con servomotore di riarmo 230V AC, di fusibile termoelettrico tarato a 72 °C, contatti ausiliari di segnalazione inizio e fine corsa e di quanto necessario per una installazione a regola d'arte. mod. PKIR - 3G - DN 125 - DV7-T (installazione omologata EI60S)		100,00		
	SOMMANO...	n.	100,00		
111 / 111 AtFles125	F. e p. in o. di: attacco realizzato con condotto flessibile isolato in alluminio e polistere, della marca "FCR" mod. ISODEC 25 o similari, per il collegamento fra le canalizzazioni principali di distribuzione aria ed i plenum di supporto ai diffusori/bocchette. Il condotto flessibile sarà omologato in classe di reazione al fuoco 1-0, e sarà costituito da un tubo flessibile interno in alluminio-poliestere laminato, una spirale in acciaio armonico, uno strato isolante in lana di vetro (sp. 25 mm, densità 16 Kg/mc), e da un tubo flessibile esterno in alluminio-poliestere laminato, rinforzato con fibra di vetro, e sarà completo di tutto il necessario per una installazione a regola d'arte. Diametro interno 125 mm.		108,00		
	SOMMANO...	n.	108,00		
112 / 112 GrRip200x20	F. e p. in o. di: griglia di ripresa dell'aria, in alluminio, a doppio ordine di alette orientabili, della marca SYSTEMAIR serie NOVA-A oppure VOLTA serie AL/VO o				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
0pl	similari, completa di ogni accessorio necessario per un'installazione a regola d'arte. La griglia sarà inoltre completa di plenum di supporto realizzato in lamiera zincata coibentata esternamente, con n.1 attacco per canalizzazione flessibile (diametro 125 mm). Dimensioni 200x200		10,00		
	SOMMANO...	n.	10,00		
113 / 113 VAsp	F. e p. in o. di: valvole di aspirazione dell'aria con serranda di taratura d. 125, complete di ogni accessorio utile all'installazione		88,00		
	SOMMANO...	n.	88,00		
114 / 114 ST125	F. e p. in o. di serranda di taratura per canale circoalre d. 125, della marca TCF o simialri.		98,00		
	SOMMANO...	n.	98,00		
	Impianto idrico-antincendio (Cat 7)				
115 / 115 GAntin	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione e accumulo acqua della ditta EDILIMPIANTI o similari per installazione sopra battente in apposito box per installazione a fista sotto la rampa di accesso all'utimessa, composto da: PREASSEMBLATO A NORMA UNI EN 12845 CARATTERISTICHE PORTATA:22 MC/H PREVALENZA: 90 MCA / BAR INTALLAZIONE: POMPE SOMMERSE COMPOSTO DA: N.1 ELETTROPOMPA DI SERVIZIO; N.1 ELETTROPOMPA PILOTA "JOCKEY" per la compensazione della pressione di rete. COMPLETO DI: -N.1 quadro elettrico per ogni pompa in cassa di lamiera metallica IP 55, fissati sul telaio delle pompe e collegati elettricamente a pompe e comandi; -N.1 quadro elettrico per alimentazione e gestione componenti locale tecnico antincendio; -N.1 quadro elettrico, fornito sfuso, per segnalazione cumulativa degli allarmi; -tubazioni idrauliche in acciaio INOX AISI 304 per collegamenti gruppo all'interno del locale; -N.1 collettore di mandata in acciaio elettrosaldato e verniciato, biflangiato, completo di attacchi alle pompe ed alle utenze; -N.2 tubazioni di ricircolo raffreddamento pompe a portata nulla; -N.1 kit aspirazione con valvole a farfalla per le pompe di servizio complete di tronchetto eccentrico -N.1 kit flussostato circuito di prova della portata corredato di valvole d'intercettazione;				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	-N.1 arresto temporizzato UNI 10779 per elettropompa/motopompa; -schemi per collegamenti installazione; -dichiarazione conformità macchinari e quadri el. in rispetto delle normative vigenti in materia. VASCA ANTINCENDIO-RISERVA IDRICA 12845 CM.246X520XH250 + COP. ped. h.10 in monoblocco c.a.v. da posizionare INTERRATA, realizzata con pareti dello spessore di cm.10/12 circa, fondo dello spessore di cm.15 circa, rinforzata con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, realizzata con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55N/mm²) armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, ARMATURE RINFORZATE per vasche posizionate INTERRATE con fibre d'acciaio GREESMIX5® Brevetto N.0001421398. Edil Impianti 2 produce manufatti in SERIE DICHIARATA attestati di RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciati da organo esterno secondo le norme UNI EN ed opera con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e alla ISO 45001. Capacità netta UTILE interna secondo UNI EN 12845 superiore a 26 mc. Riserva idrica corredata di: n.2 manicotti in inox AISI 304 diam.2” per reintegro da acquedotto e installazione (a richiesta) di rubinetto a galleggiante; n.2 manicotti per tubo in PVC diam. 110 mm per scarico troppo pieno e realizzazione tubazione sfiato aria; n.1 foro per passaggio cavidotti elettrici; - manicotti/tronchetti flangiati in inox AISI 304 per innesto tubazioni di aspirazione/ricircolo; n.1 copertura pedonale con asola/e di ispezione; n.1 chiusino per cisterna in lamiera striata zincata luce netta cm.60x60; n.1 rivestimento protettivo pareti esterne con pittura antifessurazione; n.1 trattamento impermeabilizzante delle pareti verticali e fondo interno vasca. 1,00 SOMMANO...	a corpo	1,00		
116 / 116 TPE16De90	F. e p. in o. di: tubazioni di polietilene ad alta densità PE/B, conforme alle norme UNI 10910, prUNIPLAS 10953, prEN12201, tipo PE 100, PN 16, per la realizzazione dei tratti interrati della rete di distribuzione dell’impianto idrico-antincendio, complete di raccordi e pezzi speciali. Le tubazioni dovranno essere installate ad una profondità di posa non minore di 0,80 metri dalla generatrice superiore della tubazione. Laddove ciò non fosse possibile, occorrerà adottare protezioni meccaniche e del gelo appositamente studiate. Le tubazioni saranno inoltre complete di giunti di transizione PE/acciaio per la realizzazione dei tratti di tubazione in uscita dal terreno. Diametro esterno 90. attacco autopompa 110,00 SOMMANO...	m	110,00		
117 / 117	idem c.s. ...terreno.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
TPE16De63	Diametro esterno 63. carico cisterna		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00		
118 / 118 TAzAntinDN65	F. e p. in o. di: tubazioni in acciaio trafilato zincato, della marca DALMINE o similari, da porsi in opera con giunzioni filettate, avente spessori minimi conformi alla norma UNI 8863 serie media, per la realizzazione dei tratti fuori terra della rete di distribuzione dell'impianto idrico antincendio, complete di raccordi, giunzioni e pezzi speciali in acciaio o ghisa, guarnizioni, e quanto altro si rendesse necessario per ottenere un perfetto funzionamento. I SOSTEGNI DELLE TUBAZIONI DELL'IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO SARANNO REALIZZATI CONFORMEMENTE ALLA NORMA UNI 10779 Diametro 2 1/2" realizzazione della linea antincendio		190,00		
	SOMMANO...	m	190,00		
119 / 119 TAzAntinDN50	idem c.s. ...un perfetto funzionamento. I SOSTEGNI DELLE TUBAZIONI DELL'IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO SARANNO REALIZZATI CONFORMEMENTE ALLA NORMA UNI 10779 Diametro 2" realizzazione della linea antincendio		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00		
120 / 120 TAzAntinDN40	idem c.s. ...un perfetto funzionamento. I SOSTEGNI DELLE TUBAZIONI DELL'IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO SARANNO REALIZZATI CONFORMEMENTE ALLA NORMA UNI 10779 Diametro 1 1/2" realizzazione della linea antincendio		130,00		
	SOMMANO...	m	130,00		
121 / 121 Man10Bar	Fornitura e posa in opera di manometro omologato ISPESL a bagno d'olio, con fondo scala 10 bar, completo di raccordi di collegamento e ogni accessorio utile per una installazione a regola d'arte.		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00		
122 / 122 IdrDN45int	Fornitura e posa in opera di: idrante a muro DN 45, per installazione all'interno, a parete, conforme alla norma UNI EN 671-2, della marca R.M. MANFREDI, art. 120-3M o similari. L'idrante sarà completo di: * cassetta a parete da interni in acciaio verniciato rosso con bordi arrotondati antinfortuni, con telaio in alluminio anodizzato grigio e serratura taglio cacciavite e predisposizione per foro,				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				
	* manichetta tubazione flessibile lunga 20 metri conforme alla norma UNI 9487, * rubinetto idrante a muro con volantino, * lancia regolabile a 3 effetti con ugello svitabile, * lastra “safe-crash”. I raccordi, gli attacchi, le guarnizioni, i manicotti e le legature dovranno essere conformi alle norme UNI vigenti. L’idrante si intende completo di ogni provvista ed opera necessaria per il suo perfetto posizionamento e sostegno.		12,00		
	SOMMANO...	n.	12,00		
123 / 123 IdrDN45est	Fornitura e posa in opera di: idrante a muro DN 45, per installazione esterna in acciaio inox, a parete, conforme alla norma UNI EN 671-2, della marca R.M. MANFREDI, art. 120-3M o similari. L'idrante sarà completo di: * cassetta a parete da interni in acciaio verniciato rosso con bordi arrotondati antinfortuni, con telaio in alluminio anodizzato grigio e serratura taglio cacciavite e predisposizione per foro, * manichetta tubazione flessibile lunga 20 metri conforme alla norma UNI 9487, * rubinetto idrante a muro con volantino, * lancia regolabile a 3 effetti con ugello svitabile, * lastra “safe-crash”. I raccordi, gli attacchi, le guarnizioni, i manicotti e le legature dovranno essere conformi alle norme UNI vigenti. L’idrante si intende completo di ogni provvista ed opera necessaria per il suo perfetto posizionamento e sostegno.		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00		
124 / 124 AttMand	Fornitura e posa in opera di attacco di mandata per autopompa VV.F., a norma UNI 10779. L'attacco di mandata per autopompa, del diametro di 21/2", in versione orizzontale o verticale, per installazione in armadietto di idonea dimensione, andrà collegato alla rete di alimentazione degli idranti e/o naspi; per mezzo di tale attacco potrà essere immessa acqua nella rete dell'impianto idrico-antincendio in condizioni di emergenza. L'attacco di mandata per autopompa comprenderà : * una bocca di immissione avente diametro DN 70, dotata di attacco con girello (UNI 808) protetto contro l'ingresso di corpi estranei nel sistema; * una valvola di intercettazione * una valvola di non ritorno * una valvola di sicurezza tarata a 12 bar. L'attacco dovrà essere contrassegnato e segnalato tramite cartelli recanti la apposita dicitura di cui alla norma UNI 10779, in modo da permettere la immediata individuazione dell'impianto che alimenta. UNI 70x21/2"		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
M	**LAVORI A MISURA euro**	
M:001	IMPIANTI MECCANICI euro	
M:001.001	Impianto di riscaldamento / raffrescamento euro	
M:001.002	Centrale idrica di trattamento e pressurizzaizone acqua euro	
M:001.003	Centrale di produzione dell'acqua calda sanitaria euro	
M:001.004	Impianto idrico-sanitario (rete di distribuzione) euro	
M:001.005	Apparecchi Sanitari euro	
M:001.006	Impianto di ventilazione meccanica controllata euro	
M:001.007	Impianto idrico-antincendio euro	
	TOTALE euro	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	

N O T E

Dal presente elenco dei materiali e delle apparecchiature sono esclusi:
- edificio staccato al piano terra (edificio con camere)
- impianti di scarico interni/esterni
- piscina, impianti di irrigazione

Quanto sopra elencato si intende comprensivo di ogni fornitura occorrente per il perfetto funzionamento, anche se non specificato nelle prescrizioni di cui sopra, comprese opere necessarie e mano d'opera per l'installazione degli impianti da parte degli operai specializzati e manovalanza di aiuto, per dare ogni impianto completo e funzionante nel suo insieme e nelle sue singole parti.
In definitiva ogni impianto deve essere costituito dai materiali e dagli elementi sopraindicati e da quanto altro che, pur non essendo specificato, occorra secondo le prescrizioni di cui sopra per il perfetto funzionamento dell'impianto stesso nel suo insieme e nelle singole parti, nessuna esclusa, in ottemperanza alle disposizioni di Legge UNI, UNI-CIG, CEI, I.S.P.E.S.L., Vigili del Fuoco, e Regolamento di Igiene Comunale.
In caso di discordanza fra i vari elaborati di progetto vale sempre la soluzione più favorevole per il Committente a giudizio insindacabile di questo

Verucchio , 21/08/2025

Il Tecnico

	A RIPORTARE	