

COMUNE DI CASCIA
PROVINCIA DI PERUGIA

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO POLIFUNZIONALE NEL COMUNE DI CASCIA - foglio 53, particella 1331

OPERE DA TERMOIDRAULICO

COMMITTENTE: COMUNE DI CASCIA (PG)

Tione di Trento, 28/06/2019

IL TECNICO
ing. Marco Pedretti

STUDIO TECNICO ING. MARCO PEDRETTI
Tione (TN) via Trento 25 - tel. 0465-324348

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA				
	Apparecchi climatizzazione e produzione sanitaria (Cap 1)				
1 / 1 Art. 001	<p>(*) Sistema di climatizzazione - unità interna 2.5 kW Unità interna di tipo Console per installazione a pavimento dotata di ventilatore inverter, pannello a filo e telecomando di serie, protocollo di comunicazione seriale CAN BUS. Valvola di espansione interna. Potenza frigorifera nominale 2200W. Potenza termica nominale 2500W. Alimentazione elettrica 230V/1/50Hz Marca Aermec tipo MVA220FS. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la corretta posa in opera con fissaggio a parete, l'allacciamento alle linee frigorifere, drenanti ed elettriche ed (esclusa la formazione delle linee stesse). Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. cucina zona servizi</p>		1,00 1,00		
	SOMMANO...	a corpo	2,00	752,00	1'504,00
2 / 2 Art. 002	<p>(*) Sistema di climatizzazione - unità interna 4.0 kW Unità interna di tipo Console per installazione a pavimento dotata di ventilatore inverter, pannello a filo e telecomando di serie, protocollo di comunicazione seriale CAN BUS. Valvola di espansione interna. Potenza frigorifera nominale 3600W. Potenza termica nominale 4000W. Alimentazione elettrica 230V/1/50Hz Marca Aermec tipo MVA360FS. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la corretta posa in opera con fissaggio a parete, l'allacciamento alle linee frigorifere, drenanti ed elettriche ed (esclusa la formazione delle linee stesse). Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. sala polivalente</p>		4,00		
	SOMMANO...	a corpo	4,00	890,00	3'560,00
3 / 3 Art. 003	<p>(*) Sistema di climatizzazione - unità esterna Fornitura e posa di sistema di unità condensante esterna standard dotata di un compressore DC inverter e due ventilatori inverter a variazione continua di velocità con dispositivo di controllo di condensazione di serie. Gas refrigerante R410A, controllo a microprocessore. Potenza frigorifera nominale 22,4 kW. Potenza termica nominale 24 kW. COP 3,69 con Te 7°C EER 3,72 con Te 35°C Portata aria 8.000 mc/h Alimentazione elettrica 400V/3N/50Hz Massimo assorbimento elettrico 9.6 kW. Marca Aermec tipo MVAS2241T. Si intendono compresi e compensati gli oneri per: - fissaggio a terra con interposizione di supporti in gomma antivibranti, - l'allacciamento alle linee frigorifere, drenanti ed elettriche (esclusa la formazione delle linee stesse); - fornitura e posa in opera di unità di controllo delle temperature ambienti tipo MVASZC; - messa in servizio del sistema. Valutazione a numero secondo lo schema di progetto.</p>		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	7'715,00	7'715,00
4 / 4 Art. 004	<p>(*) Linee frigorifere diametro 6.35 - 1/4" Fornitura e posa di LINEA FRIGORIFERA per liquido/gas realizzata in rame ricotto UNI 6507b nel diametro 6.35 mm (1/4") come da schema di progetto. Le tubazioni avranno giunzioni a saldare mediante brasatura forte e saranno posate a pavimento all'interno del massetto alleggerito. Esse saranno dotate di: - elementi a Y per la realizzazione delle derivazioni nel preciso rispetto delle indicazioni del costruttore le indicazioni; - coibentazione continua in polietilene espanso CL 1 di reazione al fuoco e spessore di 19 mm.</p>				
	A R I P O R T A R E				12'779,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				12'779,00
5 / 5 Art. 005	<p>Esse dovranno essere in generale posate in conformità alle istruzioni del costruttore delle apparecchiature componenti il sistema al fine di consentire il recupero dell'olio e, in generale, per garantire il corretto funzionamento del sistema stesso. Le saldature in particolare dovranno essere realizzate con insufflaggio di azoto all'interno delle tubazioni per evitare il deposito di scorie. Si intendono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la prova di tenuta, la pulizia delle tubazioni, la formazione del vuoto in fasi successive con impiego di gas inerte, i pezzi speciali, raccordi, sfridi, fissaggio a terra mediante facette e staffaggio con collari per le risalite a parete e quanto altro per dare il lavoro a regola d'arte. Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. liquido - unità (lung.=3,00+2,50+3,50)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	4,50 24,00 9,00 <hr/> 37,50	18,00	675,00
6 / 6 Art. 006	<p>(*) Linee frigorifere diametro 9.52 - 3/8" Fornitura e posa di LINEA FRIGORIFERA per liquido/gas realizzata in rame ricotto UNI 6507b nel diametro 9.52 mm (3/8") come da schema di progetto. Le tubazioni avranno giunzioni a saldare mediante brasatura forte e saranno posate a pavimento all'interno del massetto alleggerito. Esse saranno dotate di: - elementi a Y per la realizzazione delle derivazioni nel preciso rispetto delle indicazioni del costruttore le indicazioni; - coibentazione continua in polietilene espanso CL 1 di reazione al fuoco e spessore di 19 mm. Esse dovranno essere in generale posate in conformità alle istruzioni del costruttore delle apparecchiature componenti il sistema al fine di consentire il recupero dell'olio e, in generale, per garantire il corretto funzionamento del sistema stesso. Le saldature in particolare dovranno essere realizzate con insufflaggio di azoto all'interno delle tubazioni per evitare il deposito di scorie. Si intendono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la prova di tenuta, la pulizia delle tubazioni, la formazione del vuoto in fasi successive con impiego di gas inerte, i pezzi speciali, raccordi, sfridi, fissaggio a terra mediante facette e staffaggio con collari per le risalite a parete e quanto altro per dare il lavoro a regola d'arte. Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. gas - unità *(lung.=3,50+1,50) liquido *(lung.=1,50+3,00+7,50+3,00+2,00+3,50)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	5,00 20,50 <hr/> 25,50	23,50	599,25
7 / 7 Art. 007	<p>(*) Linee frigorifere diametro 12.7 - 1/2" Fornitura e posa di LINEA FRIGORIFERA per liquido/gas realizzata in rame ricotto UNI 6507b nel diametro 12.7 mm (1/2") come da schema di progetto. Le tubazioni avranno giunzioni a saldare mediante brasatura forte e saranno posate a pavimento all'interno del massetto alleggerito. Esse saranno dotate di: - elementi a Y per la realizzazione delle derivazioni nel preciso rispetto delle indicazioni del costruttore le indicazioni; - coibentazione continua in polietilene espanso CL 1 di reazione al fuoco e spessore di 19 mm. Esse dovranno essere in generale posate in conformità alle istruzioni del costruttore delle apparecchiature componenti il sistema al fine di consentire il recupero dell'olio e, in generale, per garantire il corretto funzionamento del sistema stesso. Le saldature in particolare dovranno essere realizzate con insufflaggio di azoto all'interno delle tubazioni per evitare il deposito di scorie. Si intendono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la prova di tenuta, la pulizia delle tubazioni, la formazione del vuoto in fasi successive con impiego di gas inerte, i pezzi speciali, raccordi, sfridi, fissaggio a terra mediante facette e staffaggio con collari per le risalite a parete e quanto altro per dare il lavoro a regola d'arte. Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. gas - unità gas *(lung.=2,00+3,50)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	3,00 24,00 5,50 <hr/> 32,50	26,00	845,00
	A R I P O R T A R E				14'898,25

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				14'898,25
	<p>giunzioni a saldare mediante brasatura forte e saranno posate a pavimento all'interno del massetto alleggerito. Esse saranno dotate di: - elementi a Y per la realizzazione delle derivazioni nel preciso rispetto delle indicazioni del costruttore le indicazioni; - coibentazione continua in polietilene espanso CL 1 di reazione al fuoco e spessore di 19 mm. Esse dovranno essere in generale posate in conformità alle istruzioni del costruttore delle apparecchiature componenti il sistema al fine di consentire il recupero dell'olio e, in generale, per garantire il corretto funzionamento del sistema stesso. Le saldature in particolare dovranno essere realizzate con insufflaggio di azoto all'interno delle tubazioni per evitare il deposito di scorie. Si intendono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la prova di tenuta, la pulizia delle tubazioni, la formazione del vuoto in fasi successive con impiego di gas inerte, i pezzi speciali, raccordi, sfridi, fissaggio a terra mediante facette e staffaggio con collari per le risalite a parete e quanto altro per dare il lavoro a regola d'arte. Valutazione a corpo secondo lo schema di progetto. gas *(lung.=1,50+3,00+7,50+3,00+2,00+3,50)</p>		20,50		
	SOMMANO...	a corpo	20,50	28,00	574,00
8 / 8 Art. 008	<p>(*) Pompa di calore per acqua calda sanitaria Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore aria/acqua per produzione sanitaria. Caratteristiche tecniche: capacità 273 lt; resistenza elettrica integrata 1.5 kW; potenza elettrica pompa di calore 488 W; potenza termica resa dalla pompa 1,95 kW; portata aria nominale 450 mc/h; alimentazione 230 V - IP X4 COP 2.91 (EN 16147 a 7°C/55°C)</p> <p>Accessori opzionali compresi nella fornitura: - n. 3 giunti antivibranti per acs nei diametri di progetto - n. 1 valvola di sicurezza di tipo qualificato 1/2"/6 bar - n. 1 vaso espansione 24 lt, press. precarica 3 bar</p> <p>Compreso l'onere per: - trasporsto, posizionamento su antivibranti; - allacciamento elettrico, idraulico ed aeraulico; - collaudo, messa in servizio ed istruzione all'uso.</p> <p>Tipo AERMEC SWP 301</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	3'070,00	3'070,00
9 / 9 Art. 009	<p>(B.72.64.0011.005*) Condotti flessibili isolati DN 160 Fornitura e posa in opera di condotti flessibili con guaina interna ed esterna in tessuto di fibra di vetro impregnata di PVC, con rete interna di fibra di vetro impregnata di PVC, materassino interposto in fibra di vetro, spess. 25 mm. con densita' minima di 16 Kg/m3, ad elevate caratteristiche termoisolanti, fonoassorbenti ed ininfiammabili. Completi di collegamenti ai canali, alle unita' terminali, staffe e supporti di fissaggio e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte DN 160 aspirazione/espulsione *(lung.=1,50+1,50)</p>		3,00		
	SOMMANO...	m	3,00	22,00	66,00
	Tubazioni e coibentazioni (Cap 2)				
10 / 10 Art. 010	<p>(*) Allacciamento della rete idrica generale Fornitura e posa in opera di allacciamento alla rete idrica pubblica da realizzarsi mediante inserimento di derivazione a T con presa a staffa. Compresi e compensati gli oneri per: - intercettazione e scarico del tratto di rete pubblica, - f. e posa della presa a staffa con derivazione, - f. e posa di saracinesca in ghisa sferoidale GGG40 con cuneo gommato DN 40, con volantino, a corpo ovale. Completa di controflange, guarnizioni e bulloni;</p>				
	A R I P O R T A R E				18'608,25

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				18'608,25
11 / 11 Art. 011	<p>- f. e posa di raccorderia per l'allacciamento della saracinesca alla nuova tubazione Pead 40 (questa esclusa, valutata a parte); - ripristino dell'alimentazione idrica e prova di tenuta. Sono esclusi gli scavi ed i reinterri e la fornitura dell'eventuale pozzetto. Valutazione a corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>(*) Formazione collettore idrico freddo Realizzazione del collettore idrico freddo in centrale termica per la distribuzione idrica fredda, eseguito come da schema di progetto. Si intende compreso e compensato l'onere per l'esecuzione delle seguenti lavorazioni: - formazione del nuovo collettore idrico come da schema di progetto con tubo zincato EN 10240; - formazione dei tronchetti derivati nei diametri di progetto (da intendersi compresi a corpo fino alle valvole di intercettazione a sfera) per l'alimentazione delle varie utenze con tubo zincato EN 10240; - ALLACCIAMENTO alla tubazione di alimentazione generale idrica fredda e delle linee derivate di alimentazione idrica; - COIBENTAZIONE delle tubazioni eseguita nei tratti in vista con coppelle di poliuretano o lana minerale (spessori min. 2.0 cm) e rivestimento esterno in pvc ; - POSA in opera del CONTATORE idrico fiscale fornito dalla committenza; - PEZZI SPECIALI (curve, Tee, giunti, raccordi con filettatura gas per collegamento alle apparecchiature, ecc.), STAFFE, FASCETTE, COLLARI completi di GUARNIZIONI IN GOMMA, necessari al fissaggio della tubazione a regola d'arte. S'intende inoltre compresa e compensata la sola posa dei due contaltri fiscali forniti dall'ente erogatore. S'intende esclusa la fornitura e posa del valvolame computata a parte. VALUTAZIONE A CORPO secondo lo schema di progetto.</p>	a corpo	1,00 <hr/> 1,00	320,00	320,00
12 / 12 Art. 012	<p>(B.72.44.0049.007*) Tubazione in polietilene ad alta densità - D. 32 - PN16 TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PE a.d. densità=50 kgf/cm2) marchiate Pe100 SDR 11 e rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2/12/78. Le tubazioni saranno poste interrate, ad una profondita' minima di 1.00 m, o in cunicolo predisposto con pendenza tale da consentire lo scarico completo della rete. Inoltre dovranno avere spessore idoneo a sopportare una pressione dell'acqua in rete di almeno 16 bar. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 32 mm alimentazione fontana esterna *(lung.=12,00+10,00) alim. singole naspi - tratti interrati esterni edificio *(lung.=48,0+1,0)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	1,00 <hr/> 1,00	240,00	240,00
13 / 13 Art. 013	<p>(B.72.44.0049.011*) Tubazione in polietilene ad alta densità - D. 50 - PN16 TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PE a.d. densità=50 kgf/cm2) marchiate Pe100 SDR 11 e rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2/12/78. Le tubazioni saranno poste interrate, ad una profondita' minima di 1.00 m, o in cunicolo predisposto con pendenza tale da consentire lo scarico completo della rete. Inoltre dovranno avere spessore idoneo a sopportare una pressione dell'acqua in rete di almeno 16 bar. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 50 mm alimentazione idrica generale *(lung.=27,00+5,00+2,50) alimentazione generale naspi - tratto interrato esterno all'edificio *(lung.=8,5+1,0)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	22,00 49,00 <hr/> 71,00	27,82	1'975,22
14 / 14 Art. 014	<p>(B.72.44.0056.003*) Tubo multistrato con saldatura laser 16x2.0 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	34,50 9,50 <hr/> 44,00	35,22	1'549,68
	A R I P O R T A R E				22'693,15

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				22'693,15
	distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Multistrato 16x2.0 cucina		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	12,43	124,30
15 / 15 Art. 015	(B.72.44.0056.005*) Tubo multistrato con saldatura laser 20x2.0 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Multistrato 20x2.0 bagni *(lung.=2,00+3,00+4,00) cucina - lavaggio cucina - cottura *(lung.=3,00+2,00)		18,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	m	40,00	13,47	538,80
16 / 16 Art. 016	(B.72.44.0056.009*) Tubo multistrato con saldatura laser 25x3.0 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Multistrato 25x3.0 bagni cucina		10,00 13,00		
	SOMMANO...	m	23,00	16,39	376,97
	A R I P O R T A R E				23'733,22

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				23'733,22
17 / 17 Art. 018	<p>(*) Coibentazione con gomma sintetica. Spess. 9 mm - D. 18 Fornitura e posa in opera di isolamento eseguita con guaina in gomma sintetica espansa classificata nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rivestimento con guaina isolante adesiva dei pezzi speciali per i quali non è possibile dare continuità alla guaina, l'incollatura delle teste delle guaine adiacenti ed il rivestimento esterno della zona di giunzione con guaina isolante adesiva, la coibentazione accurata in corrispondenza dei collari di fissaggio (evitando l'interruzione della guaina) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spess. 9 mm - D. 18 cucina</p>		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	3,50	35,00
18 / 18 Art. 019	<p>(*) Coibentazione con gomma sintetica. Spess. 9 mm - D. 22 Fornitura e posa in opera di isolamento eseguita con guaina in gomma sintetica espansa classificata nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rivestimento con guaina isolante adesiva dei pezzi speciali per i quali non è possibile dare continuità alla guaina, l'incollatura delle teste delle guaine adiacenti ed il rivestimento esterno della zona di giunzione con guaina isolante adesiva, la coibentazione accurata in corrispondenza dei collari di fissaggio (evitando l'interruzione della guaina) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spess. 9 mm - D. 22 bagni *(lung.=2,00+3,00+4,00) cucina - lavaggio cucina - cottura *(lung.=3,00+2,00)</p>		18,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	m	40,00	3,80	152,00
19 / 19 Art. 020	<p>(*) Coibentazione con gomma sintetica. Spess. 13 mm - D. 28 Fornitura e posa in opera di isolamento eseguita con guaina in gomma sintetica espansa classificata nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rivestimento con guaina isolante adesiva dei pezzi speciali per i quali non è possibile dare continuità alla guaina, l'incollatura delle teste delle guaine adiacenti ed il rivestimento esterno della zona di giunzione con guaina isolante adesiva, la coibentazione accurata in corrispondenza dei collari di fissaggio (evitando l'interruzione della guaina) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spess. 13 mm - D. 28 bagni cucina</p>		10,00 13,00		
	SOMMANO...	m	23,00	4,60	105,80
20 / 20 Art. 022	<p>(B.72.44.0033.003*) Tubazioni zincate in vista - diametro 3/4" Fornitura e posa in opera di tubazioni zincate UNI EN 10240 A1, serie media, per la formazione delle colonne montanti e diramazioni per la distribuzione dell'acqua calda e/o fredda in centrale termica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, mensole di sostegno e degli ancoraggi CON COLLARI CON GUARNIZIONE in gomma. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta delle lavorazioni ed il suo trasporto in discarica, la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Compresa la sigillatura con mastice certificato REI 120 e la relativa certificazione in corrispondenza delle sezioni di uscita/ingresso attraverso strutture costituenti comparto antincendio. Diametro 3/4" fredda boiler calda boiler *(lung.=1,00+2*1,50) stacchi alim. fredde</p>		2,50 4,00 2,00		
	SOMMANO...	m	8,50	18,45	156,83
21 / 21 Art. 023	<p>(B.72.44.0033.003*) Tubazioni zincate in vista - diametro 1" Fornitura e posa in opera di tubazioni zincate UNI EN 10240 A1, serie media, per la formazione delle colonne montanti e diramazioni per la distribuzione dell'acqua calda e/o fredda in centrale termica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per</p>				
	A R I P O R T A R E				24'182,85

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				24'182,85
22 / 22 Art. 024	pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, mensole di sostegno e degli ancoraggi CON COLLARI CON GUARNIZIONE in gomma. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta delle lavorazioni ed il suo trasporto in discarica, la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Compresa la sigillatura con mastice certificato REI 120 e la relativa certificazione in corrispondenza delle sezioni di uscita/ingresso attraverso strutture costituenti comparto antincendio. Diametro 1" alimentazione generale in pozzetto esterno *(lung.=1,5+1,0)		2,00 2,50		
	SOMMANO...	m	4,50	28,43	127,94
22 / 22 Art. 024	(B.72.44.0033.003*) Tubazioni zincate in vista - diametro 2" Fornitura e posa in opera di tubazioni zincate UNI EN 10240 A1, serie media, per la formazioni delle colonne montanti e diramazioni per la distribuzione dell'acqua calda e/o fredda in centrale termica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, mensole di sostegno e degli ancoraggi CON COLLARI CON GUARNIZIONE in gomma. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta delle lavorazioni ed il suo trasporto in discarica, la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Compresa la sigillatura con mastice certificato REI 120 e la relativa certificazione in corrispondenza delle sezioni di uscita/ingresso attraverso strutture costituenti comparto antincendio. Diametro 2" in pozzetto esterno *(lung.=0,5+1,5)		2,00		
	SOMMANO...	m	2,00	56,60	113,20
23 / 23 Art. 025	(B.72.44.0043.003*) Tubazioni zincate per impianto antincendio UNI 45 - diametro 1" Fornitura e posa in opera di tubazioni zincate UNI EN 10240 A1, serie media, per la formazioni delle colonne montanti e diramazioni dell'impianto antincendio per l'alimentazione di naspi e/o idranti UNI 45. Posa a vista nei locali tecnologici, a pavimento/vano tecnico/controsoffitto per la rete di distribuzione, in traccia/vista in corrispondenza degli apparecchi terminali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, mensole di sostegno e degli ancoraggi CON COLLARI CON GUARNIZIONE in gomma per i tartti in vista e per fascette di fissaggio non metalliche per la posa a pavimento/traccia. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta ed il suo trasporto in discarica, il ripristino al grezzo delle parti murarie (con riempimento, esclusa la sola finitura) , la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Diametro 1" alim. naspi - tratti interni *(lung.=0,5+1,5)		4,00		
	SOMMANO...	m	4,00	31,20	124,80
24 / 24 Art. 026	(B.72.44.0043.003*) Tubazioni zincate per impianto antincendio UNI 45 - diametro 2" Fornitura e posa in opera di tubazioni zincate UNI EN 10240 A1, serie media, per la formazioni delle colonne montanti e diramazioni dell'impianto antincendio per l'alimentazione di naspi ed idranti UNI 45. Posa a vista nei locali tecnologici, a pavimento/vano tecnico/controsoffitto per la rete di distribuzione, in traccia/vista in corrispondenza degli apparecchi terminali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, mensole di sostegno e degli ancoraggi CON COLLARI CON GUARNIZIONE in gomma per i tartti in vista e per fascette di fissaggio non metalliche per la posa a pavimento/traccia. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta ed il suo trasporto in discarica, il ripristino al grezzo delle parti murarie (con riempimento, esclusa la sola finitura) , la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Diametro 2" alim attacco motopompa *(lung.=1,0+2,0+0,5)		3,50		
	SOMMANO...	m	3,50	60,89	213,12
	A R I P O R T A R E				24'761,91

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				24'761,91
25 / 25 Art. 027	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 32 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 32 mm. scarico condensa vs acque bianche scarico condensa vs acque bianche *(lung.=4,00+4,00+2*1,00)</p>		22,00 10,00		
	SOMMANO...	m	32,00	12,20	390,40
26 / 26 Art. 028	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 40 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 40 mm. scarico condensa vs acque bianche</p>		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	15,90	127,20
27 / 27 Art. 029	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 50 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 50 mm. fontana e unità interne cucina locale tecnico</p>		8,00 12,00 5,00		
	SOMMANO...	m	25,00	18,20	455,00
28 / 28 Art. 030	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 75 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 75 mm. cucina</p>		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	25,00	150,00
29 / 29 Art. 031	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 90 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si intende inoltre compreso e compensato l'onere per <u>la rifiancatura continua con malta di cemento</u> per tutti i tratti di tubazione posati nelle intercapedini areate dei solai strutturali affinché le posizioni dei singoli tratti e le relative pendenze non possano essere modificate per effetto delle lavorazioni edili successive per la formazione delle solette. Diametro 90 mm. cucina</p>		5,00		
	SOMMANO...	m	5,00	28,00	140,00
30 / 30 Art. 032	<p>(*) Tubazioni di scarico in PP. Diametro 110 mm. Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PP (composte da tre starti PP-C esterno, PP-TV intermedio e PP-C interno) per la formazione colonne e collettori di</p>				
	A R I P O R T A R E				26'024,51

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				26'024,51
	scarico, dei tratti o colonne di ventilazione. Compresi i pezzi speciali (braghe, curve, giunti, ispezioni ecc.), bracciali di supporto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si intende inoltre compreso e compensato l'onere per <u>la rinfiacatura continua con malta di cemento</u> per tutti i tratti di tubazione posati nelle intercapedini areate dei solai strutturali affinché le posizioni dei singoli tratti e le relative pendenze non possano essere modificate per effetto delle lavorazioni edili successive per la formazione delle solette. Diametro 110 mm. scarichi servizi *(lung.=7,00+3,00) ventilazione colonna			10,00 4,00	
	SOMMANO...	m	14,00	32,00	448,00
31 / 31 Art. 033	(B.72.46.0013.005*) Coibentazione tubazioni zincate a vista in ct - 3/4" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate in vista in centrale termica costituita da: - coppelle in polistirolo espanso in sezione circolare, densita' minima 20 kg/m3; per tubazioni "fredde" avra' spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sara' a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo in PVC.Sia il polistirolo espanso che il pvc di protezione dovranno essere classificati nella classe 1 di resistenza al fuoco.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 3/4" fredda boiler calda boiler *(lung.=1,00+2*1,50) stacchi alim. fredde			2,50 4,00 2,00	
	SOMMANO...	m	8,50	21,00	178,50
32 / 32 Art. 034	(B.72.46.0013.007*) Coibentazione tubazioni zincate a vista in ct - 1" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate in vista in centrale termica costituita da: - coppelle in polistirolo espanso in sezione circolare, densita' minima 20 kg/m3; per tubazioni "fredde" avra' spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sara' a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo in PVC.Sia il polistirolo espanso che il pvc di protezione dovranno essere classificati nella classe 1 di resistenza al fuoco.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1" alimentazione generale in pozzetto esterno *(lung.=1,5+1,0)			2,00 2,50	
	SOMMANO...	m	4,50	24,50	110,25
33 / 33 Art. 035	(B.72.46.0013.0013*) Coibentazione tubazioni zincate a vista in ct - 2" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate in vista in centrale termica costituita da: - coppelle in polistirolo espanso in sezione circolare, densita' minima 20 kg/m3; per tubazioni "fredde" avra' spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sara' a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo in PVC.Sia il polistirolo espanso che il pvc di protezione dovranno essere classificati nella classe 1 di resistenza al fuoco.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2" in pozzetto esterno *(lung.=0,5+1,5)			2,00	
	SOMMANO...	m	2,00	30,24	60,48
	Valvolame (Cap 3)				
	A R I P O R T A R E				26'821,74

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				26'821,74
34 / 34 Art. 036	(B.72.48.0003.001*) Valvole a sfera a passaggio totale. diametro 1/2" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; - pressione minima d'esercizio 35 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1/2" rubinetto presa acqua in locale tecnico		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	16,78	16,78
35 / 35 Art. 037	(B.72.48.0003.003*) Valvole a sfera a passaggio totale. diametro 3/4" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; - pressione minima d'esercizio 35 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 3/4"		5,00		
	SOMMANO...	ognuno	5,00	18,88	94,40
36 / 36 Art. 038	(B.72.48.0003.005*) Valvole a sfera a passaggio totale. diametro 1" Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; - pressione minima d'esercizio 35 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1" locale tecnico fontana (in pozzetto) in pozzetto		3,00 1,00 2,00		
	SOMMANO...	ognuno	6,00	22,46	134,76
37 / 37 Art. 039	(B.72.48.0023.005*) Valvola di ritegno. attacchi diametro 1" Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 1" alimentazione idrica fontana		1,00 1,00		
	SOMMANO...	ognuno	2,00	21,33	42,66
38 / 38 Art. 040	(B.72.48.0023.005*) Valvola di ritegno. attacchi diametro 2" Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 2" in pozzetto		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	58,67	58,67
39 / 39 Art. 041	(*) Rubinetto a sfera per scarico circuiti con portagomma. D. 1/2" Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera non cromato con taglio a cacciavite ed attacchi maschio-portagomma, da utilizzarsi per lo scarico di circuiti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro completo a regola d'arte. Diam. 1/2".		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	12,83	12,83
	A R I P O R T A R E				27'181,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				27'181,84
40 / 40 Art. 042	(B.72.30.0001.001*) Termometro ad immersione Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione con scala 0-120 °C, completo di pozzetto portatermometro ed attacco filettato sulle tubazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. temperatura 0 °C + 120 °C		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	29,90	29,90
41 / 41 Art. 043	(B.72.48.0015.050) Saracinesca in ghisa a tenuta elastica attacchi DN 50 Fornitura e posa in opera di saracinesca in ghisa per impianti di riscaldamento e idrico-sanitario avente le seguenti caratteristiche: - tenuta automatica e autocompensante sull'otturatore; - autotenuta sull'asta di manovra con possibilita' di sostituzione della guarnizione con impianto funzionante ed in pressione; - corpo, cuneo, cappello, premistoppa, cavallotto in ghisa UNI 668 G22; - volantino di manovra in acciaio stampato; - bussola ed albero in ottone trafilato e stampato, tornito e rettificato; - madrevite in bronzo; - attacchi a flange UNI 2277 PN 16. Nel prezzo si intendono compensate le controflange, bulloneria e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi - attacchi DN 50 in pozzetto - antincendio		1,00		
	SOMMANO...	cad.	1,00	310,22	310,22
42 / 42 Art. 044	(*) Filtro Autopulente Manuale per acqua sanitaria 1" Fornitura e posa in opera di filtro fine acqua sanitaria AUTOPULENTE MANUALE con corpo e raccordi filettati in ottone, tazza del filtro in materiale sintetico, completo di manometri. Pressione massima d'esercizio 16 bar, temperatura acqua 40°C. Grado di filtrazione 90/110 micron. Compreso il collegamento alla rete scarico in PP 50 (quota parte compresa fino alla tubazione di scarico principale). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli attacchi flangiati con controflange, guarnizioni e bulloni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi diametro 1"		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	195,00	195,00
	Apparecchiature antincendio (Cap 4)				
43 / 43 Art. 045	(B.72.58.0009.001*) Estintore portatile a polvere - cap. 6 kg 34/A-233/B-C Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammónico avente le seguenti caratteristiche - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; - funzionamento a temperature comprese fra - 20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta ed il suo trasporto in discarica, il ripristino al grezzo delle parti murarie (con riempimento, esclusa la sola finitura) , la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Capacita' 6 Kg capacita' relativa di spegnimento 34/A-233/B-C cucina sala		2,00		
			2,00		
	SOMMANO...	ognuno	4,00	60,70	242,80
44 / 44 Art. 046	(B.72.58.0005.001*) Cassetta antincendio (NASPO) Fornitura e posa in opera di cassette antincendio per naspo a norma UNI EN 671/1 e complete di: - armadetto ad incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm; - portine in lastra safe crash o zincata con serratura; - idrante diametro 25 mm. con manichetta in nylon gommata da 20 m, lancia in materiale sintetico a tre effetti e dispositivo di commutazione, manometro, valvola a sfera cromata				
	A R I P O R T A R E				27'959,76

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				27'959,76
	a passaggio totale d'intercettazione . Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		2,00		
	SOMMANO...	ognuno	2,00	330,22	660,44
45 / 45 Art. 047	(B.72.58.0001.003) Attacco motopompa VV.F. UNI 70 x 2 1/2 posa orizzont./verticale Fornitura e posa in opera di attacco motopompa vv f. composto da: - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; - valvola di ritegno; - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utilizzare materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . UNI 70 x 2 1/2 posa orizzont./verticale		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	415,10	415,10
	Apparecchi sanitari ed accessori (Cap 5)				
46 / 46 Art. 048	(*) Sola fornitura di lavabo con semicolonna Sola fornitura di lavabo cm 67x53 in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di semicolonna. Tipo Dolomite Quarzo o modelli similari		4,00		
	SOMMANO...	ognuno	4,00	110,98	443,92
47 / 47 Art. 049	(*) Sola fornitura di lavabo ergonomico inclinabile per disabili Sola fornitura di lavabo ergonomico dim. 70x53 cm in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543 completo di meccanismo inclinabile pneumatico. Tipo Ponte Giulio mod. OLDERpg o modelli similari		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	563,99	563,99
48 / 48 Art. 050	(*) Sola fornitura di vaso sospeso Sola fornitura di vaso wc in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, di tipo sospeso con sedile e coprisedile in resina termoindurente. Tipo Dolomite Quarzo o modelli similari		4,00		
	SOMMANO...	ognuno	4,00	139,93	559,72
49 / 49 Art. 051	(*) Fornitura di vaso/bidet sospeso con apertura frontale per disabili Fornitura in cantiere di vaso wc/bidet in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543 di tipo sospeso con apertura frontale completo di sedile e coprisedile adatti in resina termoindurente. Tipo Ponte Giulio mod. OLDERpg apertura frontale, sospeso vaso/bidet completo di sedile e coprisedile o similari		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	388,37	388,37
50 / 50 Art. 052	(*) Sola fornitura di miscelatore monocomando per lavabo Fornitura di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Miscelatore per lavabo tipo Grohe Eurodisc o modelli similari		4,00		
	SOMMANO...	ognuno	4,00	188,18	752,72
51 / 51 Art. 053	(*) Fornitura di miscelatore lavabo con leva clinica per disabili Fornitura di gruppo miscelatore monocomando con pastiglie in ceramica per lavabo,				
	A R I P O R T A R E				31'744,02

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				31'744,02
52 / 52 Art. 054	<p>corpo cromato, con dischi e pastiglie in ceramica ed areatore rompigitto, completo di leva lunga clinica per disabili. Tipo Dolomite Atlantis o similari</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>(B.72.54.0065.001*) Maniglione a misura Fornitura e posa in opera di maniglione in nylon, con anima interna in tubo di alluminio o acciaio, di colore a scelta della D.L. con diametro esterno di 35 mm e completo di curve terminali, "T" di staffaggio, rosette e viti di assemblaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Maniglione a misura</p>	ognuno	1,00 <hr/> 1,00	203,78	203,78
53 / 53 Art. 055	<p>(B.72.54.0075.001*) Maniglione di sostegno ribaltabile a parete Fornitura e posa in opera di maniglione di sostegno a muro, per lavabo, w.c., bidet, in nylon, con anima interna in tubo di alluminio o acciaio, di colore a scelta della D.L. con diametro esterno di 35 mm e completo di portarotolo, curve terminali, rosette e viti di assemblaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Maniglione a parete</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	1,50 <hr/> 1,50	99,97	149,96
54 / 54 Art. 056	<p>(*) Posa in opera di lavabo Posa in opera di lavabo sospeso in porcellana del tipo ad installazione singola con semicolonna oppure inserito in mobile bagno in appoggio, a semincasso od incasso. Nel prezzo si intendono compresi i seguenti oneri: - fornitura e posa degli accessori di montaggio (modulo autoportante preallestito autoportante per cartongesso completo di staffaggi di sostegno e di tubazioni idriche e di scarico, rubinetteria sottolavabo, flessibili inox, scarico a saltarello e piletta 1"1/4, sifone, rosette ecc.) - montaggio della porcellana; - montaggio della rubinetteria di comando direttamente sul sanitario oppure in esecuzione a parete, a piano o su apposita colonna ceramica; - allacciamento alla rete di scarico compresa la fornitura e posa delle quota parte della tubazione in PP fino alla colonna verticale o fino al limite indicate a progetto; - allacciamento alla rete idrica calda e fredda compresa la fornitura e posa della quota parte di tubazioni in PeX e della coibentazione fino ai rubinetti di intercettazione di zona o fino al limite indicate a progetto. Si intende esclusa la fornitura della porcellana e della rubinetteria di comando e l'eventuale montaggio del mobile bagno. Si intende compreso il fissaggio completo delle apparecchiature alle strutture portanti (o alla muratura), lo sgombero differenziato del materiale di risulta, il suo trasporto in discarica e la completa pulizia delle zone di lavoro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	1,00 <hr/> 1,00	215,37	215,37
55 / 55 Art. 057	<p>(*) Posa di vaso wc completo di cassetta installazione sospeso Posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreus-china. Si intendono compresi i seguenti oneri: - fornitura e posa di modulo autoportante preallestito per cartongesso completo di staffaggi di sostegno e di tubazioni idriche e di scarico, di cassetta incassata a parete tipo Geberit da lt. 10 con placca a doppio comando (nel colore etipo a scelta della DL) ; - fornitura e posa di PANNELLO FONOSOLANTE a contatto con le piastrelle; - posa in opera del vaso sospeso con sedile e coprisedile; - allacciamento alla rete di scarico compresa la fornitura e posa delle quota parte della tubazione in PP 110 fino alla colonna verticale o fino al limite indicate a progetto; - allacciamento alla rete idrica fredda compresa la fornitura e posa della quota parte di tubazioni in PeX e della coibentazione fino ai rubinetti di intercettazione di zona o fino al limite indicate a progetto. Nel caso di installazione WC in locale ad uso di persone DISABILI si intende</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	5,00 <hr/> 5,00	241,29	1'206,45
	A R I P O R T A R E				33'519,58

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				33'519,58
56 / 56 Art. 058	<p>ugualmente compensato il montaggio dell'apparecchio sanitario di lunghezza maggiorata o, in alternativa, il fissaggio dello stesso su controparete al fine di verificare le distanze minime per l'accostamento richieste dalla normativa vigente. Si intende escluse la fornitura della porcellana, del sedile e del coprisedile.</p> <p>Si intende compreso il fissaggio completo delle apparecchiature alle strutture portanti (o alla muratura), lo sgombero differenziato del materiale di risulta, il suo trasporto in discarica e la completa pulizia delle zone di lavoro.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	5,00 <hr/> 5,00	315,53	1'577,65
56 / 56 Art. 058	<p>(*) Piletta a pavimento in PP con clapet e sifone Fornitura e posa in opera di piletta di scarico in PP con attacco laterale con portata 1.8 lt/s, completa di due clapet estraibili di cui uno a chiusura manuale e di raccoglitore di fango estraibile. Regolabile in altezza. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	2,00 <hr/> 2,00	135,99	271,98
57 / 57 Art. 059	<p>(*) Piletta inox a pavimento 200*200 Fornitura e posa in opera di piletta di scarico inox AISI 304, completo di cestello inox e di sifone interno, ispezionabile, dotato di attacco scarico laterale. Dimensioni: lato piastra superficiale mm 200, attacco scarico diametro mm 63. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'accurato posizionamento alla quota richiesta, il fissaggio stabile a terra e l'allacciamento alla rete di scarico. cucina</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	2,00 <hr/> 2,00	205,00	410,00
58 / 58 Art. 060	<p>(*) Modulo autoportante preallestito per doppio rubinetto - 1/2" Fornitura e posa in opera di modulo preallestito autoportante e regolabile in altezza, per impianti sanitari, da posizionare prima della realizzazione dei tavolati in cui verranno murato o di strutture prefabbricate, completi di: - tubazioni di adduzione acqua calda e fredda, in polietilene reticolato tipo a, coibentate; - giunzioni terminali ed intermedie eseguite con raccordi in ottone, inscindibili ed autoserranti, mediante espansione a freddo del tubo e del relativo anello di rinforzo, omologati DVGW oppure mediante raccordi in ottone con o-ring di tenuta con giunzioni a pressare; - staffe di sostegno dei sanitari sospesi con interasse 18 o 23 cm. - piedini regolabili in altezza da 0 a 10 cm. Compreso l'allacciamento alle tubazioni in ingresso ed uscita. <u>Si intendono inoltre comprese le assistenze murarie per le tracce, forature e carotaggi in qualsiasi tipologia di solai e stuttura in elevazione ed i fissaggi delle apparecchiature.</u> Compreso lo sgombero differenziato del materiale di risulta ed il suo trasporto in discarica, il ripristino al grezzo delle parti murarie (con riempimento, esclusa la sola finitura), la pulizia, la formazione dei piani di lavoro ed eventuali noli di apparecchiature. Modulo rubinetto d'intercettazione DOPPIO completo di cappucci cromati - diametro 1/2" - tubazione diam. 20 servizi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ognuno	2,00 <hr/> 2,00	62,73	125,46
59 / 59 Art. 061	<p>(*) Allacciamento idrico attrezzature lavaggio cucina a vista Realizzazione degli attacchi idraulici (acqua calda, fredda, scarico) necessari al funzionamento delle attrezzature bar/cucina per lavaggio stoviglie sopra intonaco. Si intende compresa: - la realizzazione degli allacciamenti idrici alle tubazioni calda e fredda (f. e posa quotate a parte); - la realizzazione degli stacchi a misura secondo le indicazioni del progetto esecutivo delle attrezzature (si intende compensato il maggiore onere rispetto alla sola f. e posa delle tubazioni idriche e di scarico valutate a parte a misura); - la realizzazione degli allacciamenti idrici alle macchine con la sola POSA IN OPERA degli accessori di collegamento idrici (flessibili, rubinetti, filtri, rosette); - la realizzazione dell'allacciamento dello scarico con FORNITURA E POSA della tubazione di collegamento COMPLETA DI SIFONE.</p>				
	A R I P O R T A R E				35'904,67

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				35'904,67
	<p><u>Si intendono inoltre comprese le assistenze murarie per le tracce, forature e carotaggi in qualsiasi tipologia di solai e stuttura in elevazione.</u> Si intende compreso il fissaggio completo delle apparecchiature alle strutture portanti (o alla muratura), lo sgombero differenziato del materiale di risulta, il suo trasporto in discarica e la completa pulizia delle zone di lavoro.</p> <p>Si intende esclusa: - la fornitura e posa delle tubazioni idriche e di scarico, valutate a parte a misura; - la fornitura di accessori per il collegamento quali flessibili, rubinetti, filtri, rosette, da definirsi in cantiere in funzione delle specifiche esigenze. Valutazione a singolo allacciamento (inteso indifferentemente come acqua fredda o calda o scarico).</p>		8,00		
	SOMMANO...	ognuno	8,00	36,67	293,36
60 / 60 Art. 062	<p>(*) Allacciamento idrico attrezzature lavaggio cucina sotto intonaco Realizzazione degli attacchi idraulici (acqua calda, fredda e scarichi) necessari al funzionamento delle attrezzature per lavaggio stoviglie sotto intonaco. Si intende compresa: - la realizzazione degli allacciamenti idrici alle tubazioni calda e fredda (f. e posa quotate a parte); - la realizzazione degli stacchi a misura secondo le indicazioni del progetto esecutivo delle attrezzature (si intende compensare il maggiore onere rispetto alla sola f. e posa delle tubazioni idriche e di scarico valutate a parte a misura); - la fornitura e posa di modulo preallestito (sua quota parte) o, in alternativa di raccordi a murare; - la realizzazione degli allacciamenti idrici alle macchine con la sola POSA IN OPERA degli accessori di collegamento idrici (flessibili, rubinetti, filtri, rosette); - la realizzazione dell'allacciamento dello scarico con FORNITURA E POSA della tubazione di collegamento COMPLETA DI SIFONE.</p> <p><u>Si intendono inoltre comprese le assistenze murarie per le tracce, forature e carotaggi in qualsiasi tipologia di solai e stuttura in elevazione.</u> Si intende compreso il fissaggio completo delle apparecchiature alle strutture portanti (o alla muratura), lo sgombero differenziato del materiale di risulta, il suo trasporto in discarica e la completa pulizia delle zone di lavoro.</p> <p>Si intende esclusa: - la fornitura e posa delle tubazioni idriche e di scarico, valutate a parte a misura; - la fornitura di accessori per il collegamento quali flessibili, rubinetti, filtri, rosette, da definirsi in cantiere in funzione delle specifiche esigenze. Valutazione a singolo allacciamento (inteso indifferentemente come scarico, acqua fredda o calda).</p>		8,00		
	SOMMANO...	ognuno	8,00	44,00	352,00
61 / 61 Art. 063	<p>(*) Degrassatore Fornitura e posa in opera di degrassatore per il trattamento delle acque grigie di scarico della cucina, realizzato in polietilene lineare da alta densità in esecuzione monoblocco, completo di tronchetto di ingresso con curva a 90° in pvc diametro 110 mm, deflettore a T per lo scarico in uscita e doppio chiusino filettato in pvc per l'ispezione e le pratiche di spurgo e pulizia. Completo di prolunghe per i due pozzetti di ispezione. Compreso l'onere per il trasporto, l'assistenza alla posa in opera, il collegamento idraulico ed il collaudo. Tipo Rototec NDD 1500 o modello similare Compreso l'allacciamento delle tubazioni in ingresso/uscita.</p>		1,00		
	SOMMANO...	ognuno	1,00	890,00	890,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro				37'440,03
	A R I P O R T A R E				37'440,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	RIPORTO				37'440,03
	TOTALE euro				37'440,03
	A RIPORTARE				

