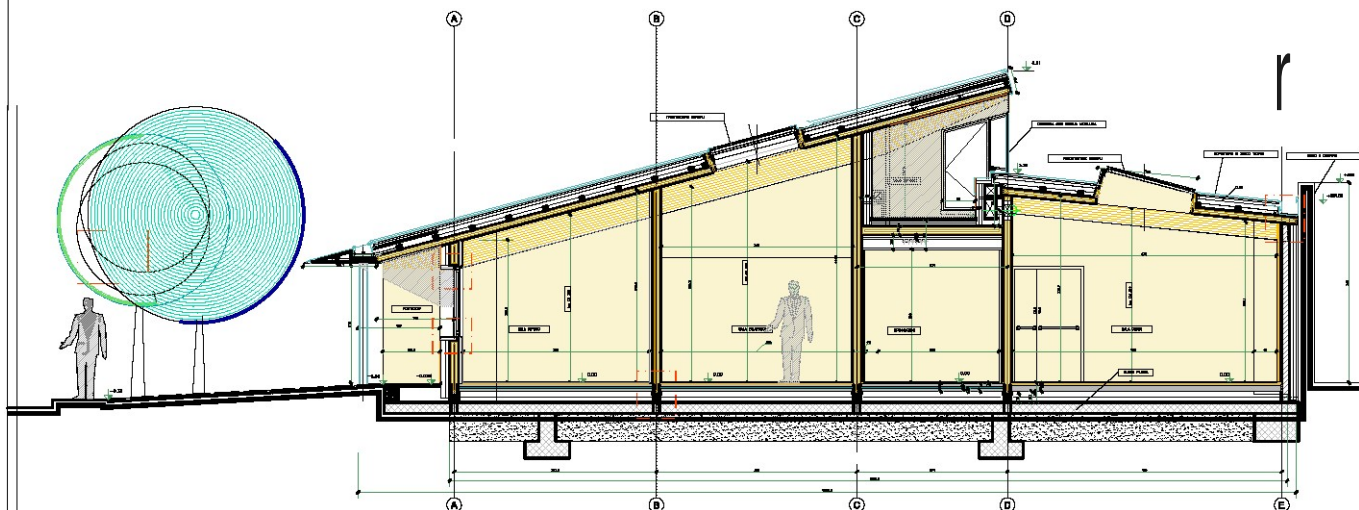




COMUNE DI PORTO MANTOVANO
PROVINCIA DI MANTOVA - REGIONE LOMBARDIA

AMPLIAMENTO DELLA SEDE DI PORTO EMERGENZA I e III STRALCIO PROGETTO ESECUTIVO

PROPONENTE

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Strada Statale Cisa, n°112 -46047 Porto Mantovano (MN)

RTP

PROGETTO ARCHITETTONICO
 ARCHITETTO VITTORIO DI TURI
 Casale Setteventi, n°95
 15060 - Silvano d'Orba (AL)

STRUTTURE, ACUSTICA, TERMOTECNICA, IMP. MECC.
 ING. EMANUELE DELLA TORRE
 SUISSE CONSULENCES SAGL
 Via Mastri Ligornettesi, n°24
 CH - 6853 - Ligornetto (Tessin)

IMPIANTI ELETTRICI
 PER. IND. ANTONIO DANESI
 STAIN Engineering S.r.l.
 Viale Verona, n° 190/14
 38123 - Trento (TN)

SICUREZZA
 ARCHITETTO CLAUDIO MANFREDDO
 Via Trento, n°43
 16145 - Genova (GE)

INVARIANZA IDRAULICA
 ING. ENRICO BONETTO
 ETC Studio
 Via E.Meda, n°1
 35010 - Vigonza (PD)

PROGETTO ESECUTIVO

CME – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTI MECCANICI -

Data **Settembre 2022**

Scala —

Revisione per : "Aggiornamento Prezzi ai sensi del D.L.50 del 17.05.2022"

PE	G	E	05.3a	Nome tavola	PE_GE_05.3a
Codice	Disciplina	Livello di Progettazione	Elaborato		

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: AMPLIAMENTO DI PORTO EMERGENZA - LOTTI I° E III°
- IMPIANTI MECCANICI - revisione settembre 2022

COMMITTENTE: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Data, 23/09/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	AMPLIAMENTO DI PORTO EMERGENZA (SpCat 1) OPERE MECCANICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICAFRIGORIFERA (SbCat 1)							
1 / 1 1M.02.050.0 020.a	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori): - fino a 35 kWf - fino a 42 kWt - n° 2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12'221,39	12'221,39
2 / 2 1M.03.070.0 010.m	Bollitori verticali in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C): - scambiatore in acciaio inox - 500 l - fino a 600 l/h Serbatoi d'accumulo di acqua tecnica d'impianto.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'258,16	1'258,16
3 / 3 1M.04.020.0 030.b	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 50 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	275,07	275,07
4 / 4 1M.03.070.0 010.m	Bollitori verticali in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C): - scambiatore in acciaio inox - 500 l - fino a 600 l/h					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'258,16	1'258,16
5 / 5 NP.01 - mecc	Aumento per secondo scambiatore.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	607,00	607,00
	A R I P O R T A R E							15'619,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'619,78
6 / 6 1M.04.020.0 010.f	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 24 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	191,91	191,91
7 / 7 NP.02 - mecc	Centralina solare precablata completa di sonde per il controllo differenziale di temperatura per sistema solare standard con 1 collettore ed 1 accumulatore. Display luminoso ad alto contrasto e retroilluminato con pittogrammi rappresentativi per gli schemi idraulici disponibili. - 4 ingressi per sonde di temperatura PT1000 - 2 relè di uscita (230 V) - 1 uscita PWM/0-10 V per circolatore ad alta efficienza - connessione esterna tramite CAN-Bus o Ethernet - completa di 3 sonde di temperatura PT 1000 in silicone.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	580,00	580,00
8 / 8 1M.04.030.0 010.e	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	322,86	322,86
9 / 9 1M.04.020.0 020.d	Vasi d'espansione a membrana circolare piatta, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 12 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	141,08	141,08
10 / 10 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	23,02	46,04
11 / 11 1M.13.100.0 040.c	Valvole di sicurezza, per acqua, in bronzo verticale a scarico libero tipo molla - PN16 Attacco filettato tipo gas. Corpo in bronzo, stelo in ottone, otturatore in ottone, cappellotto in ottone, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,35	32,35
12 / 12 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	9,88	39,52
13 / 13	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne							
	A R I P O R T A R E							16'973,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'973,54
1M.04.015.0 010	varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti, con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonché tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte.					5,00		
	SOMMANO m²					5,00	1'051,45	5'257,25
14 / 14 1M.14.040.0 020.f	Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De22 x 1,5 mm					60,00		
	SOMMANO m					60,00	19,37	1'162,20
15 / 15 1M.16.040.0 040.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 22 mm - DN15					60,00		
	SOMMANO m					60,00	18,48	1'108,80
16 / 16 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc					15,00		
	SOMMANO m²					15,00	8,01	120,15
17 / 17 NP.03 - mecc	Caldaietta murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a condensazione. Combustione a premiscelazione totale e modulazione di fiamma. Completa di kit di scarico fumi e aspirazione fino a 2 metri, vaso di espansione chiuso ed elettropompa. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezza (kW : potenza termica utile) : - fino a 35 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'765,00	3'765,00
	A R I P O R T A R E							28'386,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'386,94
18 / 18 1M.17.060.0 010.o	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	71,31	213,93
19 / 19 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	16,47	65,88
20 / 20 1C.12.300.00 10.a	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox AISI 316, a parete semplice, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 80-100 mm					1,50		
	SOMMANO m					1,50	58,20	87,30
21 / 21 1C.12.300.00 20.d	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - cappello parapioggia con faldale per tetti piani o inclinati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	111,76	111,76
22 / 22 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	8,89	53,34
23 / 23 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,20	86,40
24 / 24 NP.04 - mecc	Collettore di distribuzione in acciaio nero. Collettore e tronchetti di attacco in tubo nero UNI EN 10255 del 2005 SM, targhetta indicatrice, piantane o staffe per fissaggio a pavimento o a parete, tronchetti nei vari diametri predisposti per l'accoppiamento filettato o flangiato, tronchetti di attacco tra loro distanziati onde consentire una agevole manovra degli organi di comando del valvolame e con lunghezza tale da ottenere l'allineamento estetico degli assi, tenuto conto dell'eventuale isolamento.							
	A R I P O R T A R E							29'005,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'005,55
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	995,00	995,00
25 / 25 1M.04.030.0 010.e	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	322,86	968,58
26 / 26 1M.04.030.0 010.i	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	426,73	426,73
27 / 27 1M.17.030.0 010.c	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN25					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	534,18	2'136,72
28 / 28 1M.17.060.0 010.o	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	71,31	285,24
29 / 29 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	16,47	263,52
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO (SbCat 2)							
30 / 30 1M.10.060.0 030.b	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe I secondo UNI EN 13163, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m³ 40, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m²: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 105 W/m² - oltre 100 fino a 150 mm					170,00		
	SOMMANO m²					170,00	39,49	6'713,30
31 / 31 1M.10.070.0	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri							
	A R I P O R T A R E							40'794,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'794,64
010.d	sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 6 + 6					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	570,19	1'710,57
32 / 32 1M.17.060.0 010.e	Strumentazione per temperatura: - crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	181,84	545,52
33 / 33 1M.10.030.0 050.l	Radiatori in acciaio tipo tubolare con altezza fino a mm 2500, pressione massima d'esercizio bar 10, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza radiatori): - oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne					1,70		
	SOMMANO kw					1,70	225,43	383,23
34 / 34 1M.14.020.0 010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	20,48	409,60
35 / 35 1M.15.010.0 010.c	Tubazioni pre-isolati in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo UNI EN 253 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio (salvo kit ripristino, da computare a parte). I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale del tubo - diametro esterno nominale dell'isolamento, in mm):- DN 40 - 110 mm					75,00		
	SOMMANO m					75,00	30,37	2'277,75
36 / 36 1M.14.010.0 010.d	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x							
	A R I P O R T A R E							46'121,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'121,31
	2,9 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	18,46	923,00
37 / 37 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro					50,00		
	SOMMANO m					50,00	1,94	97,00
38 / 38 1M.16.040.0 040.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 42 mm - DN32					50,00		
	SOMMANO m					50,00	24,85	1'242,50
39 / 39 1M.14.010.0 010.c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm					160,00		
	SOMMANO m					160,00	15,91	2'545,60
40 / 40 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro					160,00		
	SOMMANO m					160,00	1,94	310,40
41 / 41 1M.16.040.0 040.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.							
	A R I P O R T A R E							51'239,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'239,81
	I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 35 mm - DN25					160,00		
	SOMMANO m					160,00	20,67	3'307,20
42 / 42 1M.14.010.0 010.b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm					60,00		
	SOMMANO m					60,00	10,41	624,60
43 / 43 1C.24.350.00 10.a	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - fino a 3 cm di diametro					60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,46	87,60
44 / 44 1M.16.040.0 030.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20					60,00		
	SOMMANO m					60,00	13,46	807,60
45 / 45 1M.10.010.0 100.a	Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 1 batteria, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - fino a 2800 W					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'239,93	7'439,58
46 / 46 1M.17.030.0	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale.							
	A R I P O R T A R E							63'506,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							63'506,39
010.b	Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN20					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	512,24	3'073,44
47 / 47 1M.10.130.0 020.a	Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti: - per ogni derivazione con impianto a 2 tubi					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	225,39	1'352,34
	IMPIANTO DI VENTILAZIONE A RECUPERO DI CALORE (SbCat 3)							
48 / 48 NP.05 - mecc	Ventilazione a recupero di calore a basso consumo energetico. Filtri antipolvere a maglia fine e media M6, F7. Free cooling. Portata 800 mc.					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	3'090,00	3'090,00
49 / 49 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm					400,00		
	SOMMANO kg					400,00	5,03	2'012,00
50 / 50 1M.16.030.0 020.c	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 25 mm					50,00		
	SOMMANO m ²					50,00	77,17	3'858,50
51 / 51 1M.16.030.0 040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6							
	A R I P O R T A R E							76'892,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'892,67
	mm					25,00		
	SOMMANO m²					25,00	32,66	816,50
52 / 52 1M.09.100.0 020.c	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	20,05	401,00
53 / 53 1M.09.050.0 010.c	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 m² fino a 0,08 m²					0,50		
	SOMMANO m²					0,50	830,40	415,20
54 / 54 1M.09.060.0 010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²					0,25		
	SOMMANO m²					0,25	625,65	156,41
55 / 55 1M.09.080.0 010.c	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivoltale. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,50 m² fino a 0,80 m²					0,50		
	SOMMANO m²					0,50	315,94	157,97
56 / 56 1M.09.090.0 020.c	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	30,28	151,40
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO SALA CORSI E AUTORIMESSA (SbCat 4)							
57 / 57 1M.07.030.0 040.i	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO CANALIZZABILE a 3 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa), unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'542,52	4'542,52
58 / 58 1M.07.030.0	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A							
	A R I P O R T A R E							83'533,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							83'533,67
040.j	SOFFITTO CANALIZZABILE a 3 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa), unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'212,30	5'212,30
59 / 59 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm					350,00		
	SOMMANO kg					350,00	5,03	1'760,50
60 / 60 1M.16.030.0 020.c	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 25 mm					40,00		
	SOMMANO m²					40,00	77,17	3'086,80
61 / 61 1M.16.030.0 040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm					25,00		
	SOMMANO m²					25,00	32,66	816,50
62 / 62 1M.09.040.0 080.c	Diffusori a ugello orientabile con serranda di regolazione Costruzione in alluminio, realizzati senza saldature. Corpo fisso montato a canale o su parete, ugello orientabile in ogni direzione. Grandezze (mm: diametro parte fissa): - 150 mm					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	94,66	662,62
63 / 63 1M.09.050.0 010.c	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 m² fino a 0,08 m²					0,50		
	A R I P O R T A R E					0,50		95'072,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,50		95'072,39
	SOMMANO m²					0,50	830,40	415,20
64 / 64 1M.09.060.0 010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²					1,00		
	SOMMANO m²					1,00	625,65	625,65
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO E RETE DI SCARICO (SbCat 5)							
65 / 65 1C.12.010.00 40.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2					24,00		
	SOMMANO m					24,00	11,55	277,20
66 / 66 1C.12.010.00 40.b	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2					18,00		
	SOMMANO m					18,00	12,68	228,24
67 / 67 1C.12.030.00 10.f	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 2,7					3,00		
	SOMMANO m					3,00	14,25	42,75
68 / 68 1C.12.030.00 10.d	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 1,9					21,00		
	SOMMANO m					21,00	10,69	224,49
69 / 69 1C.12.030.00 10.c	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s):							
	A R I P O R T A R E							96'885,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							96'885,92
	- De 50 - s = 1,8					60,00		
	SOMMANO m					60,00	7,98	478,80
70 / 70 1C.12.030.00 10.a	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 32 - s = 1,8					40,00		
	SOMMANO m					40,00	6,80	272,00
71 / 71 1C.12.030.00 20.f	Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 110, curve varie					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	7,87	23,61
72 / 72 1C.12.030.00 20.d	Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 75, curve varie					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	7,15	42,90
73 / 73 1C.12.030.00 20.c	Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 50, curve varie					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	6,34	190,20
74 / 74 1C.12.030.00 20.a	Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 32, curve varie					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	6,30	157,50
75 / 75 1C.12.030.00 30.d	Fornitura e posa braghe semplici a 45° per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametri esterni (De): - De 110/50					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		98'050,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		98'050,93
	SOMMANO cad					3,00	9,67	29,01
76 / 76 1C.12.030.00 30.b	Fornitura e posa braghe semplici a 45° per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametri esterni (De): - De 75/75					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,58	8,58
77 / 77 1C.12.030.00 30.a	Fornitura e posa braghe semplici a 45° per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametri esterni (De): - De 50/50					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	7,37	73,70
78 / 78 1C.12.550.00 30.a	Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterrati, in opera: - capacità 1000 litri					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	685,89	685,89
79 / 79 NP.06 - mecc	Fornitura e posa di piletta sifonata in ghisa sferoidale carrabile dim. 150x150. Per giardini ed aree residenziali pedonali.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	30,00	120,00
80 / 80 1C.12.010.01 30.d	Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,55	50,55
81 / 81 1M.14.020.0 010.a	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm					25,00		
	SOMMANO m					25,00	11,36	284,00
82 / 82 1M.14.020.0 010.b	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra							
	A R I P O R T A R E							99'302,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'302,66
83 / 83 1M.14.020.0 010.c	indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm SOMMANO m					60,00	13,52	811,20
						60,00		
						35,00	20,48	716,80
						35,00		
84 / 84 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm SOMMANO m					20,00	25,48	509,60
						20,00		
						25,00	10,35	258,75
						25,00		
85 / 85 1M.16.060.0 040.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 22 mm - DN15 SOMMANO m					25,00	10,35	258,75
						25,00		
						25,00	10,35	258,75
						25,00		
86 / 86 1M.16.060.0 040.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20 SOMMANO m					25,00	10,35	258,75
						25,00		
						25,00	10,35	258,75
						25,00		
	A R I P O R T A R E							101'599,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'599,01
	SOMMANO m					60,00		
						60,00	10,87	652,20
87 / 87 1M.16.060.0 040.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 35 mm - DN25					15,00		
	SOMMANO m					15,00	11,73	175,95
88 / 88 1M.16.060.0 050.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 35 mm - DN25					15,00		
	SOMMANO m					15,00	15,25	228,75
89 / 89 1M.16.060.0 050.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 42 mm - DN32					20,00		
	SOMMANO m					20,00	17,66	353,20
90 / 90 1M.03.050.0 080.c	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 μ m, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi): - semi-automatico - DN32					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	891,31	891,31
	A R I P O R T A R E							103'900,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'900,42
91 / 91 1M.13.010.0 010.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	19,98	39,96
92 / 92 NP.07 - mecc	Collettore per impianto drico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, calvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Freddo 3/4" x 4 attacchi + Caldo 3/4" x 2 attacchi.					5,00		
	SOMMANO nr					5,00	140,00	700,00
93 / 93 1M.11.010.0 010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	256,52	513,04
94 / 94 1M.11.010.0 030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	178,35	356,70
95 / 95 1M.11.010.0 040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,57	69,14
96 / 96 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	189,10	378,20
97 / 97 1M.11.020.0	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole							
	A R I P O R T A R E							105'957,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'957,46
010.b						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	111,00	222,00
98 / 98 1M.11.020.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	99,50	199,00
99 / 99 1M.11.020.0 060.a	Completamenti per lavabi: - colonna lavabo a parete					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	46,71	93,42
100 / 100 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	184,06	368,12
101 / 101 NP.08 - mecc	Piatto doccia colore bianco in acrilico da 80 x 80 cm. Gruppo di erogazione per doccia da incasso da 1/2" composto da : rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile e guarnizioni.					2,00		
	SOMMANO nr					2,00	755,00	1'510,00
102 / 102 1M.11.050.0 010.c	Piatti doccia colore bianco: - in acrilico, da 80 x 80 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	255,35	510,70
103 / 103 1M.11.050.0 020.c	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	260,14	520,28
104 / 104 1M.11.050.0 030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	47,26	94,52
	A R I P O R T A R E							109'475,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							109'475,50
105 / 105 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	184,06	184,06
106 / 106 1M.11.080.0 005.d	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - sospeso in ceramica bianca, con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	348,77	348,77
107 / 107 1M.11.080.0 010.b	Accessori per vaso-beidet per disabili: - cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenziato, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	159,49	159,49
108 / 108 1M.11.080.0 010.c	Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,41	25,41
109 / 109 1M.11.080.0 010.d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	69,71	69,71
110 / 110 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50%							
	A R I P O R T A R E							110'262,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							110'262,94
	per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	189,10	189,10
111 / 111 1M.11.080.0 020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	532,29	532,29
112 / 112 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	184,06	184,06
113 / 113 1M.11.080.0 040.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	510,36	510,36
114 / 114 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	232,44	232,44
	ONERI DELLA SICUREZZA (SbCat 6)							
115 / 115 NP.11 - mecc	ONERI DELLA SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO ac					1,00	1'306,38	1'306,38
	A R I P O R T A R E							113'217,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	AMPLIAMENTO DI PORTO EMERGENZA Riepilogo SUPER CATEGORIE Totale SUPER CATEGORIE euro	113'217,57
		113'217,57
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	OPERE MECCANICHE Riepilogo CATEGORIE Total e CATEGORIE euro	113'217,57
		113'217,57
	A RIPORTARE	

