



Regione Piemonte



Comune di Buttigliera Alta



Fondazione Ordine Mauriziano

PRECETTORIA DI SANT'ANTONIO DI RANVERSO

*Restauro e riqualificazione funzionale degli edifici
dell'Ospedaletto antoniano*

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Committente:

Consulta Valorizzazione Beni Artistici e Culturali di Torino

Via Fanti, 17 - 10128 Torino

Tel. 011-7741153 mail: info@consultaditorino.it



Progettazione architettonica:

Studio Architetto Gianfranco Gritella & Associati

Via Pianezza, 17 - 10149 Torino Tel. 011-75718226



Progettazione impianti meccanici e elettrici:

PROECO s.s.

Via Pigafetta, 3 - 10129 Torino Tel. 011-591647

PROECO

Consulenza per energia e acustica:

Onleco s.r.l.

Via Pigafetta, 3 - 10129 Torino Tel. 011-503054



CME - FM Oggetto: **Impianti fluidomeccanici**
Computo metrico estimativo

Scala: -

Data: **Novembre 2015**

Elaborazione tavola: Proeco s.s.

Ing. G. Bonfante, Per. Ind. F. Pautasso, Per Ind. A. Tessari

IL COMMITTENTE

LA SOPRINTENDENZA

IL PROGETTISTA

IL CONSULENTE

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				
	<u>LAVORI A CORPO</u>				
	A) Ristorante (SpCat 2)				
	IM - Impianti di climatizzazione (Cat 12)				
1 / 1 05.A14.A05.005	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica)		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	327,09	654,18
2 / 2 AP M 012	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a semplice batteria, completo di ventilatore a tre velocità, filtro rigenerabile, vaschetta raccogli condensa, e accessori, installazione da incasso sottopavimento, completo di griglia pedonabile (mod. E)		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	2'124,06	10'620,30
3 / 3 05.A13.A20.010	Radiatori a colonnine tubolari in acciaio. F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, completi di nipples e tappi, tipo colonnine tubolari in acciaio(delta T 50K EN442), compresa la posa in opera di tutti gli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 60		3,00		
	SOMMANO...	kW	3,00	209,01	627,03
4 / 4 1M.10.070.0010.b	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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 4 + 4		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	481,97	963,94
5 / 5 1M.10.070.0010.f	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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 8 + 8		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	611,18	611,18
6 / 6 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Per intercettazione ventilconvettori Per intercettazione unità di trattamento aria		280,00 510,00		
	SOMMANO...	mm	790,00	1,70	1'343,00
	A R I P O R T A R E				14'819,63

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				14'819,63
7 / 7 1M.17.010.0020.a	Valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, micro-interruttore e comando manuale.Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - a 2 vie - DN20		7,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	178,91	1'252,37
8 / 8 01.P08.L65.010	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	5,53	553,00
9 / 9 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	7,55	906,00
10 / 10 01.P08.L65.030	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50		110,00		
	SOMMANO...	m	110,00	9,81	1'079,10
11 / 11 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26		40,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	10,16	406,40
12 / 12 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento apressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		330,00		
	SOMMANO...	m	330,00	8,00	2'640,00
13 / 13 05.P67.D10.005	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 3/4"		50,00		
	SOMMANO...	kg	50,00	4,81	240,50
14 / 14 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 2"		500,00		
	A R I P O R T A R E		500,00		21'897,00

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		500,00		21'897,00
15 / 15 05.P67.D10.015	SOMMANO... Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. oltre a 2"	kg	500,00	3,80	1'900,00
			100,00		
	SOMMANO...	kg	100,00	3,11	311,00
16 / 16 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	10,06	100,60
17 / 17 05.P70.B40.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 42		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	12,63	126,30
18 / 18 05.P70.B40.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 49		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	13,66	409,80
19 / 19 05.P70.B40.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 60		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	15,53	621,20
20 / 20 05.P70.B40.025	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 76		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	18,11	362,20
21 / 21 05.P70.B50.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 49		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	18,52	370,40
22 / 22 05.P70.B50.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflext avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 60		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	20,07	602,10
	A R I P O R T A R E				26'700,60

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				26'700,60
23 / 23 01.P08.G00.010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3	m	60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	1,27	76,20
24 / 24 01.P08.G10.010	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	40,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	0,94	37,60
25 / 25 01.P08.G40.010	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 40, minore mm 32-40	cad	10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	1,90	19,00
26 / 26 01.A19.E14.005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50	m	60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	6,40	384,00
27 / 27 1M.17.060.0010.n	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente	cad	7,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	69,35	485,45
28 / 28 1M.17.070.0020.a	Regolatori con supervisione: - per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	7,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	279,30	1'955,10
	Parziale IM - Impianti di climatizzazione (Cat 12) euro				29'657,95
	A R I P O R T A R E				29'657,95

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				29'657,95
	IM - Impianti di ventilazione (Cat 13)				
29 / 29 1M.06.010.0020.d	Termoventilatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; batteria riscaldamento in rame-alluminio; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kW: potenza termica con aria °C 15 e acqua °C da 80 a 70): - oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kW - Immissione aria cucina - UTA 01		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'506,61	1'506,61
30 / 30 1M.06.020.0020.f	Condizionatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; 1 batteria raffrescamento / riscaldamento in rame-alluminio; bacinella condensa; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 - kWt per batteria integrativa: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60): - batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWt - Batteria recupero calore su UTA 01		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	394,13	394,13
31 / 31 AP M 011	Unità di trattamento aria di tipo componibile, in acciaio inox, costituita da filtri antigrasso, sezione a carboni attivi, batteria di recupero calore e ventilatore centrifugo, portata 1.600 m³/h (VE 01)		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	4'998,90	4'998,90
32 / 32 1M.05.010.0030.a	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/ 500): - fino a 694 l/s [2500 m³/h] - Ventilazione ristorante UTA 02		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'584,06	1'584,06
33 / 33 1M.05.030.0020.a	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 50%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiere d'alluminio stampate e sigillate con bacinelle raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3 su lato aria esterna; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna): - fino a 694 l/s [2500 m³/h] - Ventilazione ristorante UTA 02		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	618,77	618,77
34 / 34 1M.05.020.0030.a	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - fino a 694 l/s [2500 m³/h] - Ventilazione ristorante UTA 02		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	625,26	625,26
	A R I P O R T A R E				39'385,68

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				39'385,68
35 / 35 1M.05.050.0020.b	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50.Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 50 kW - Ventilazione ristorante UTA 02		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'602,28	1'602,28
36 / 36 1M.05.070.0010.a	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione.Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200): - fino a 694 l/s [2500 m³/h] - Ventilazione ristorante UTA 02		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'217,07	1'217,07
37 / 37 1M.08.010.0070.a	Cassonetti ventilanti con accoppiamento diretto, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli, giunti antivibranti e staffe o piedi.Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa - Estrazione aria servizi ristorante - Estrazione aria servizi cucina		1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	714,21	1'428,42
38 / 38 05.P73.G40.010	Provvista e posa in opera digiunto antivibrante di collegamento tra canalizzazione e gruppo termoventilante osimilare, per ml di sviluppo perimetrale Con giunti a flangia		12,00		
	SOMMANO...	m	12,00	30,12	361,44
39 / 39 05.P73.G50.005	Provvista e posa in opera digriglia presa od espulsione aria, in acciaio inox con rete esterna		96,00		
	SOMMANO...	dm²	96,00	19,04	1'827,84
40 / 40 1M.09.040.0050.a	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile.Adatte per ambienti con grandi altezze.Grandezze (mm: diametro): - 250 mm		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	123,39	616,95
41 / 41 1M.09.090.0020.a	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata.Grandezze (mm: diametro): - 100 mm		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	25,45	101,80
42 / 42 1M.09.090.0020.b	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata.Grandezze (mm: diametro): - 150 mm		5,00		
	A R I P O R T A R E		5,00		46'541,48

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		5,00		46'541,48
43 / 43 1M.09.100.0010.c	SOMMANO... Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC.Grandezze (mm: diametro): - 100 mm	cad	5,00	28,93	144,65
			10,00		
			10,00	12,12	121,20
44 / 44 1M.09.100.0010.e	SOMMANO... Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC.Grandezze (mm: diametro): - 150 mm	m	10,00		
			10,00	13,61	136,10
			10,00		
45 / 45 1M.09.100.0010.h	SOMMANO... Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC.Grandezze (mm: diametro): - 200 mm	m	15,00		
			15,00	15,72	235,80
			15,00		
46 / 46 05.P73.F50.005	SOMMANO... Provvista e posa in opera dibocchette di transito in alluminio con cornice perimetrale o controtelaio.	dm²	108,00		
			108,00	7,59	819,72
			108,00		
47 / 47 05.P73.H70.020	SOMMANO... Provvista e posa in opera diserranda di regolazione della portata, inacciaio verniciato: Di sezione rettangolare o quadrata	dm²	96,00		
			96,00	3,93	377,28
			96,00		
48 / 48 05.P73.G00.005	SOMMANO... Provvista e posa in opera dicanalizzazione in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore..	kg	150,00		
			150,00	5,69	853,50
			150,00		
49 / 49 05.P73.G80.005	SOMMANO... Provvista e posa in opera dipezzi speciali per canali flangiati in lamiera zincata (braghe con curve, tronchetti, coni, ecc.) Senza rivestimento	kg	30,00		
			30,00	14,28	428,40
			30,00		
50 / 50 05.P73.F90.005	SOMMANO... Provvista e posa in opera dicanalizzazione in lamiera di acciaio inoxa sezione rettangolare o quadrata, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore.	kg	400,00		
			400,00	16,15	6'460,00
			400,00		
51 / 51 05.P73.G90.005	SOMMANO... Provvista e posa in opera dipezzi speciali per canali in lamiera di acciaio inox, graffati, chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a dop-pia sezione trapezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore		80,00		
			80,00		
			80,00		
	A R I P O R T A R E		80,00		56'118,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		80,00		56'118,13
52 / 52 05.P73.F80.005	SOMMANO...	kg	80,00	19,66	1'572,80
			1'000,00		
53 / 53 1M.16.030.0030.b	SOMMANO...	kg	1'000,00	6,33	6'330,00
			20,00		
54 / 54 1M.16.030.0040.c	SOMMANO...	m²	20,00	34,55	691,00
			20,00		
55 / 55 1M.17.060.0010.o	SOMMANO...	m²	20,00	36,48	729,60
			6,00		
56 / 56 1M.17.060.0010.p	SOMMANO...	cad	6,00	68,10	408,60
			4,00		
57 / 57 1M.17.060.0010.n	SOMMANO...	cad	4,00	74,32	297,28
			2,00		
58 / 58 1M.17.060.0030.c	SOMMANO...	cad	2,00	69,35	138,70
			10,00		
59 / 59 1M.17.060.0010.l	SOMMANO...	cad	10,00	48,20	482,00
			2,00		
60 / 60 1M.17.050.0010.f	SOMMANO...	cad	2,00	89,25	178,50
			2,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		66'946,61

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				79'012,10
	IM - Impianti idricosanitari (Cat 14)				
64 / 64 01.P08.L65.010	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	5,53	331,80
65 / 65 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	7,55	1'132,50
66 / 66 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26		90,00		
	SOMMANO...	cad	90,00	10,16	914,40
67 / 67 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		210,00		
	SOMMANO...	m	210,00	8,00	1'680,00
68 / 68 1M.10.070.0010.d	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	560,31	1'120,62
69 / 69 1M.10.070.0010.f	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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 8 + 8		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	611,18	611,18
	A R I P O R T A R E				84'802,60

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				84'802,60
70 / 70 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		200,00		
	SOMMANO...	mm	200,00	1,70	340,00
71 / 71 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4"		160,00		
	SOMMANO...	kg	160,00	5,31	849,60
72 / 72 05.P67.D30.010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 2"		130,00		
	SOMMANO...	kg	130,00	4,05	526,50
73 / 73 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflexx avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	10,06	1'207,20
74 / 74 05.P70.B40.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflexx avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 42		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	12,63	252,60
75 / 75 05.P70.B40.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflexx avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 49		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	13,66	136,60
76 / 76 01.P08.G00.010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	1,27	25,40
77 / 77 01.P08.G00.020	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 63-spessore mm 3		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	2,06	61,80
78 / 78 01.P08.G00.025	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75-spessore mm 3		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	2,46	49,20
79 / 79 01.P08.G00.030	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90-spessore mm 3,5		20,00		
	A R I P O R T A R E		20,00		88'251,50

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		20,00		88'251,50
80 / 80 01.P08.G00.035	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	20,00	3,46	69,20
			150,00		
81 / 81 01.P08.G10.010	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	m	150,00	5,27	790,50
			10,00		
82 / 82 01.P08.G10.020	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 63	cad	10,00	0,94	9,40
			15,00		
83 / 83 01.P08.G10.025	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75	cad	15,00	1,42	21,30
			5,00		
84 / 84 01.P08.G10.030	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90	cad	5,00	2,39	11,95
			15,00		
85 / 85 01.P08.G10.035	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	cad	15,00	3,62	54,30
			20,00		
86 / 86 01.P08.G20.010	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	20,00	3,97	79,40
			15,00		
87 / 87 01.P08.G20.020	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 63	cad	15,00	0,99	14,85
			25,00		
88 / 88 01.P08.G20.030	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90	cad	25,00	1,85	46,25
			25,00		
89 / 89 01.P08.G20.035	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	cad	25,00	4,14	103,50
			20,00		
90 / 90 01.P08.G40.015	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 50, minore mm 40-50	cad	20,00	4,47	89,40
			20,00		
	A R I P O R T A R E				89'541,55

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				89'541,55
91 / 91 01.P08.G40.025	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene durotipo Geberit - PE diametro maggiore mm 75, minore mm 40-50-63-75	cad	10,00	2,11	21,10
			10,00		
			15,00		
			15,00		
92 / 92 01.P08.G40.030	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene durotipo Geberit - PE diametro maggiore mm 90, minore da mm 40 a mm 90	cad	5,00	4,47	22,35
			5,00		
			5,00		
			5,00		
93 / 93 01.P08.G40.035	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene durotipo Geberit - PE diametro maggiore mm 110 - min da mm 40 a mm 110	cad	35,00	5,58	195,30
			35,00		
			35,00		
			35,00		
94 / 94 01.A19.E14.005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50	m	20,00	6,40	128,00
			20,00		
			20,00		
			20,00		
95 / 95 01.A19.E14.010	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 63 e 75	m	50,00	9,58	479,00
			50,00		
			50,00		
			50,00		
96 / 96 01.A19.E14.015	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 90 e 110	m	170,00	12,75	2'167,50
			170,00		
			170,00		
			170,00		
97 / 97 AP M 009	Serbatoio separatore di grassi in polietilene ad alta densità, idoneo per installazione interrata, completo di chiusino in ghisa con prolunga regolabile, tubo di svuotamento ed accessori, capacità 1500 l	cad	1,00	6'000,00	6'000,00
			1,00		
			1,00		
			1,00		
	Parziale IM - Impianti idricosanitari (Cat 14) euro				19'593,55
	A R I P O R T A R E				98'605,65

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				98'605,65
98 / 98 05.A14.A05.005	B) Casa custode, reception/esposizione (SpCat 3) IM - Impianti di climatizzazione (Cat 12) Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica)		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	327,09	1'962,54
99 / 99 05.A13.A20.010	Radiatori a colonnine tubolari in acciaio. F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, completi di nipples e tappi, tipo colonnine tubolari in acciaio(delta T 50K EN442), compresa la posa in opera di tutti gli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 60		0,80		
	SOMMANO...	kW	0,80	209,01	167,21
100 / 100 03.P13.C01.020	Sistema radiante a pavimento costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno diametro mm 17x2, alloggiati su pannelli isolanti in polistirene espanso sagomato spessore isolante mm 30,inclusi graffe, strisce isolanti di bordo, additivo termofluidificante pari a circa 0,2 litri/m², rete elettrosaldata antiritiro diametro filo 2mm Interasse di posa dei tubi fino a cm 10		80,00		
	SOMMANO...	m²	80,00	35,91	2'872,80
101 / 101 03.P13.C09.025	Sistema a pavimento radiante. Collettore di distribuzione preassemblato in ottone per impianti a pannelli radianti, dotato di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico, detentori micrometrici, gruppi di sfiato e scarico impianto, staffe, raccordi per tubo in polietilene, provvisto di termometri e di misuratori di portata. a 12 circuiti		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	628,19	628,19
102 / 102 03.A12.C01.005	Posa in opera di sistema a pavimento radiante con pannelli in polistirene: posa cornice perimetrale, posa, accoppiamento e taglio dei pannelli isolanti, stesura della tubazione, stesura e fissaggio della rete elettrosaldata antiritiro, addizionamento del fluido termofluidificante all'impasto di calcestruzzo per il massetto Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.C.01 (percentuale del 25 %)		80,00		
	SOMMANO...	m²	80,00	8,98	718,40
103 / 103 1M.10.070.0010.d	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	560,31	560,31
	A R I P O R T A R E				105'515,10

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				105'515,10
104 / 104 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		320,00		
	SOMMANO...	mm	320,00	1,70	544,00
105 / 105 1M.17.010.0020.a	Valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, micro-interruttore e comando manuale.Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - a 2 vie - DN20		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	178,91	1'073,46
106 / 106 01.P08.L65.010	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	5,53	165,90
107 / 107 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	7,55	1'132,50
108 / 108 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	10,16	203,20
109 / 109 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento apressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		180,00		
	SOMMANO...	m	180,00	8,00	1'440,00
110 / 110 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 2"		100,00		
	SOMMANO...	kg	100,00	3,80	380,00
111 / 111 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	10,06	402,40
112 / 112	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con				
	A R I P O R T A R E				110'856,56

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				113'383,51
	IM - Impianti idricosanitari (Cat 14)				
119 / 119 05.P62.C10.005	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 3/4"		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	27,94	55,88
120 / 120 01.P08.L65.005	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in barre da m 5		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	5,90	118,00
121 / 121 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	7,55	151,00
122 / 122 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26		25,00		
	SOMMANO...	cad	25,00	10,16	254,00
123 / 123 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	8,00	320,00
124 / 124 1M.10.070.0010.d	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	560,31	560,31
125 / 125 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		50,00		
	SOMMANO...	mm	50,00	1,70	85,00
126 / 126 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4"				
	A R I P O R T A R E				114'927,70

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				114'927,70
127 / 127 05.P67.D30.010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 2"	kg	100,00	5,31	531,00
			100,00		
		kg	80,00	4,05	324,00
			80,00		
128 / 128 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34	m	80,00	10,06	804,80
			80,00		
		m	10,00	1,27	12,70
			10,00		
129 / 129 01.P08.G00.010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3	m	10,00	1,62	16,20
			10,00		
		m	10,00	5,27	158,10
			30,00		
130 / 130 01.P08.G00.015	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3	cad	3,00	0,94	2,82
			3,00		
		cad	3,00	0,99	2,97
			3,00		
131 / 131 01.P08.G00.035	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	4,00	3,97	15,88
			4,00		
		cad	5,00	0,99	4,95
			5,00		
132 / 132 01.P08.G10.010	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50	cad	5,00		
			5,00		
		cad	5,00		
			5,00		
133 / 133 01.P08.G10.015	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	5,00		
			5,00		
		cad	5,00		
			5,00		
134 / 134 01.P08.G10.035	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50	cad	5,00		
			5,00		
		cad	5,00		
			5,00		
135 / 135 01.P08.G20.010	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50	cad	5,00		
			5,00		
		cad	5,00		
			5,00		
136 / 136 01.P08.G20.015	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50	cad	5,00		
			5,00		
		cad	5,00		
			5,00		
	A R I P O R T A R E		5,00		116'801,12

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				117'369,88
	C) Albergo (SpCat 4) IM - Impianti di climatizzazione (Cat 12)				
142 / 142 05.A14.A05.005	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica)		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	327,09	4'252,17
143 / 143 05.A13.A20.010	Radiatori a colonnine tubolari in acciaio. F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, completi di nipples e tappi, tipo colonnine tubolari in acciaio(delta T 50K EN442), compresa la posa in opera di tutti gli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 60		12,00		
	SOMMANO...	kW	12,00	209,01	2'508,12
144 / 144 1M.10.070.0010.b	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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 4 + 4		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	481,97	3'855,76
145 / 145 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		480,00		
	SOMMANO...	mm	480,00	1,70	816,00
146 / 146 1M.17.010.0020.a	Valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, micro-interruttore e comando manuale.Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - a 2 vie - DN20		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	178,91	2'325,83
147 / 147 01.P08.L65.010	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50		210,00		
	SOMMANO...	m	210,00	5,53	1'161,30
148 / 148 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		350,00		
	A R I P O R T A R E		350,00		132'289,06

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		350,00		132'289,06
149 / 149 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26	m	350,00	7,55	2'642,50
			60,00		
	SOMMANO...	cad	60,00	10,16	609,60
150 / 150 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento apressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		460,00		
	SOMMANO...	m	460,00	8,00	3'680,00
151 / 151 05.P67.D10.005	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 3/4"		50,00		
	SOMMANO...	kg	50,00	4,81	240,50
152 / 152 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 2"		100,00		
	SOMMANO...	kg	100,00	3,80	380,00
153 / 153 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	10,06	503,00
154 / 154 05.P70.B40.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 42		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	12,63	252,60
155 / 155 01.P08.G00.010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	1,27	152,40
156 / 156 01.P08.G10.010	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	0,94	18,80
157 / 157 01.P08.G20.010	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40		20,00		
	A R I P O R T A R E		20,00		140'768,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				145'988,01
	IM - Impianti idricosanitari (Cat 14)				
162 / 162 05.P62.C10.020	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 1"1/2		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	89,94	179,88
163 / 163 01.P08.L65.010	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50		170,00		
	SOMMANO...	m	170,00	5,53	940,10
164 / 164 01.P08.L65.020	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50		80,00		
	SOMMANO...	m	80,00	7,55	604,00
165 / 165 01.P08.L70.005	Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato Gomito maschio 90 gradi diam. da 16 A 26		180,00		
	SOMMANO...	cad	180,00	10,16	1'828,80
166 / 166 01.A19.E12.005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26		250,00		
	SOMMANO...	m	250,00	8,00	2'000,00
167 / 167 1M.10.070.0010.b	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri 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 4 + 4		12,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	481,97	5'783,64
168 / 168 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		480,00		
	SOMMANO...	mm	480,00	1,70	816,00
169 / 169 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4"				
	A R I P O R T A R E				158'140,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				158'140,43
170 / 170 05.P67.D30.010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 2"	kg	150,00	5,31	796,50
			150,00		
		kg	250,00	4,05	1'012,50
			250,00		
171 / 171 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34	m	120,00	10,06	1'207,20
			120,00		
		m	40,00	12,63	505,20
			40,00		
172 / 172 05.P70.B40.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecni-che e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 42	m	70,00	1,27	88,90
			70,00		
		m	20,00	1,62	32,40
			20,00		
173 / 173 01.P08.G00.010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3	m	100,00	5,27	527,00
			100,00		
		m	25,00	0,94	23,50
			25,00		
174 / 174 01.P08.G00.015	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
175 / 175 01.P08.G00.035	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
176 / 176 01.P08.G10.010	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
177 / 177 01.P08.G10.015	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
178 / 178 01.P08.G10.035	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
179 / 179	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 40	cad	15,00	0,99	14,85
			15,00		
		cad	20,00	3,97	79,40
			20,00		
	A R I P O R T A R E				162'427,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				164'704,08
	E) Sistemazione esterna (SpCat 6) IM - Impianti generali (Cat 11)				
186 / 186 01.P08.A19.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11		310,00		
	SOMMANO...	m	310,00	3,62	1'122,20
187 / 187 01.P08.A19.010	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 12,5		110,00		
	SOMMANO...	m	110,00	4,15	456,50
188 / 188 01.P08.A19.015	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 16		200,00		
	SOMMANO...	m	200,00	6,00	1'200,00
189 / 189 01.P08.A19.020	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 20		90,00		
	SOMMANO...	m	90,00	9,35	841,50
190 / 190 01.P08.A28.005	Curve a 45 gradi i in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 11		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	2,22	22,20
191 / 191 01.P08.A28.010	Curve a 45 gradi i in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 12,5		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	2,98	29,80
192 / 192 01.P08.A28.015	Curve a 45 gradi i in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 16		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	5,62	56,20
193 / 193 01.P08.A38.005	Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 11		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	3,05	30,50
194 / 194 01.P08.A38.010	Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 12,5		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	3,60	36,00
	A R I P O R T A R E				168'498,98

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				168'498,98
195 / 195 01.P08.A38.015	Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 16	cad	10,00	6,94	69,40
	SOMMANO...		10,00		
196 / 196 01.P08.A38.020	Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 20	cad	10,00	12,32	123,20
	SOMMANO...		10,00		
197 / 197 01.P08.A45.020	Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 10	cad	10,00	3,98	39,80
	SOMMANO...		10,00		
198 / 198 01.P08.A45.025	Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 12,5	cad	10,00	5,08	50,80
	SOMMANO...		10,00		
199 / 199 01.P08.A45.040	Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85 diametro esterno cm 20	cad	10,00	19,60	196,00
	SOMMANO...		10,00		
200 / 200 01.A19.E14.015	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 90 e 110	m	310,00	12,75	3'952,50
	SOMMANO...		310,00		
201 / 201 01.A19.E14.020	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 125 e 160	m	310,00	19,07	5'911,70
	SOMMANO...		310,00		
202 / 202 01.A19.E14.025	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 200 e 250	m	200,00	25,40	5'080,00
	SOMMANO...		200,00		
	A R I P O R T A R E				183'922,38

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				208'618,64
	H) Centrali tecnologiche e reti generali (SpCat 9) IM - Impianti generali (Cat 11)				
211 / 211 AP M 001	Gruppo termico a condensazione (C 01), funzionante a gpl, con bruciatore premiscelato, potenza termica 210 kW		1,00		
	SOMMANO...	cad.	1,00	21'256,09	21'256,09
212 / 212 1C.12.350.0010.g	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, 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 250 mm		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	274,79	1'648,74
213 / 213 05.P62.C10.025	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 2"		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	128,34	385,02
214 / 214 05.P62.A40.025	Filtro raccogliatore impurita' Diametro 2"		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	51,34	102,68
215 / 215 05.P62.D40.025	Valvola apertura rapida per gas con regolazione di portata Diametro 2"		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	308,43	308,43
216 / 216 05.P59.R80.025	Valvola di intercettazione combustibile,omologata inail (ex ispesI), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva Diametro 1" 1/2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	336,38	336,38
217 / 217 05.P62.A50.030	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 2"		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	67,79	67,79
218 / 218 05.P62.A70.005	Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8"		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	30,43	60,86
219 / 219 05.P62.C20.005	Rubinetto portamanometro a passaggio normale attacco mf con maniglia a farfalla: Diametro 3/8"		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	3,03	6,06
	A R I P O R T A R E				232'790,69

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				232'790,69
220 / 220 05.P62.B70.005	Centralina rivelazione fughe gas selettiva A schede		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	736,92	736,92
221 / 221 05.P62.B80.035	Centralina rivelazione fughe gasselettiva a schede - a sensori - Sensore in contenitore antideflagrante		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	260,82	260,82
222 / 222 05.P62.B90.005	Segnalatore acustico modulato visivo lampeggiante alimentazione 220 V		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	65,21	65,21
223 / 223 05.P62.B70.035	Centralina rivelazione fughe gas selettiva Kit per la taratura		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	300,15	300,15
224 / 224 AP M 007	Serbatoio interrato per GPL, verticale, capacità 2300 litri, completo di riduttori di pressione ed accessori		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	3'476,08	3'476,08
225 / 225 11.P01.A27.005	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 32 (1") sp. 3,0 mm		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	1,60	160,00
226 / 226 11.P01.A27.015	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 50 (1 1/2") sp. 4,6 mm		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	3,74	224,40
227 / 227 11.P01.A27.025	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 75 (2 1/2") sp. 6,8 mm		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	7,15	214,50
228 / 228 11.A01.A15.005	Posa in opera di tubazioni in polietilene serie S5 mediante saldatura per polifusione testa a testa o per elettrofusione compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi e la fornitura di quanto necessario per i collaudi. De 110				
	A R I P O R T A R E				238'228,77

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				238'228,77
229 / 229 1M.02.050.0010.f	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 SCROLL ERMETICI- versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 68 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): - oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	m	190,00	9,66	1'835,40
			190,00		
230 / 230 AP M 002	Elettropompa centrifuga gemellare elettronica, completa di trasduttore di pressione ed inverter, circuito produzione acqua calda sanitaria, portata 6,5 m³/h, prevalenza 4 m (EP 01 a/b)	cad	1,00	16'805,08	16'805,08
			1,00		
231 / 231 AP M 003	Elettropompa centrifuga gemellare elettronica, completa di trasduttore di pressione ed inverter, acqua calda radiatori i termoventilatore cucina, portata 8,0 m³/h, prevalenza 6 m (EP 02 a/b)	cad	1,00	2'057,73	2'057,73
			1,00		
232 / 232 AP M 004	Elettropompa centrifuga gemellare elettronica, attacchi in linea, completa di trasduttore di pressione ed inverter, circuito acqua calda/refrigerata ventilconventori e unità di trattamento aria ristorante, portata 20 m³/h, prevalenza 8 m (EP 03 a/b)	cad	1,00	3'101,98	3'101,98
			1,00		
233 / 233 AP M 005	Elettropompa centrifuga gemellare elettronica, attacchi in linea, completa di trasduttore di pressione ed inverter, ricircolo acqua calda sanitaria cucina, portata 0,3 m³/h, prevalenza 4,0 m (EP 04 a/b)	cad	1,00	5'020,38	5'020,38
			1,00		
234 / 234 AP M 006	Elettropompa centrifuga gemellare elettronica, attacchi in linea, completa di trasduttore di pressione ed inverter, ricircolo acqua calda sanitaria camere, portata 1,0 m³/h, prevalenza 4,0 m (EP 05 a/b)	cad	1,00	1'864,08	1'864,08
			1,00		
235 / 235	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10Corpo in ottone,				
	A R I P O R T A R E				270'463,96

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				270'463,96
1M.13.110.0130.e	attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	576,82	576,82
236 / 236 1M.03.050.0080.d	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi): - semi-automatico - DN40		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	858,28	1'716,56
237 / 237 1M.03.060.0020.b	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³ x °fr: capacità di scambio complessiva minima): - 8 m³/h - 580+560 m³ x °fr		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	10'755,72	10'755,72
238 / 238 1M.03.060.0050.c	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN20		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	214,92	214,92
239 / 239 1M.03.060.0050.f	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN40		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	404,00	404,00
240 / 240 1M.03.060.0050.a	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	627,92	1'255,84
241 / 241 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale		2'000,00		
	SOMMANO...	mm	2'000,00	1,70	3'400,00
242 / 242 1M.13.050.0010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	19,54	19,54
243 / 243 1M.13.050.0010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	23,44	46,88
	A R I P O R T A R E				288'854,24

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				288'854,24
244 / 244 1M.13.050.0010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto.Sede dell'otturatore in gomma.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	41,04	41,04
245 / 245 1M.13.130.0060.b	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	12,72	12,72
246 / 246 1M.13.130.0060.c	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	21,91	87,64
247 / 247 1M.13.130.0060.d	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	25,45	50,90
248 / 248 1M.13.130.0060.e	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	27,72	138,60
249 / 249 1M.13.030.0050.a	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale.Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	90,32	541,92
250 / 250 1M.13.030.0050.b	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale.Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50		14,00		
	SOMMANO...	cad	14,00	98,41	1'377,74
251 / 251 1M.13.030.0050.c	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale.Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): -				
	A R I P O R T A R E				291'104,80

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				291'104,80
252 / 252 1M.13.030.0050.d	DN65		7,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	133,41	933,87
	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale.Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80		9,00		
253 / 253 1M.13.030.0050.e	SOMMANO...	cad	9,00	144,66	1'301,94
	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale.Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	165,34	992,04
254 / 254 1M.13.050.0030.b	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox.Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox.Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	132,50	265,00
	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox.Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox.Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80		1,00		
255 / 255 1M.13.050.0030.d	SOMMANO...	cad	1,00	209,28	209,28
	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	39,17	39,17
257 / 257 1M.13.130.0010.d	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	48,03	48,03
	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40		2,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		294'894,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		2,00		294'894,13
259 / 259 1M.13.130.0010.f	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	cad	2,00	54,79	109,58
	SOMMANO...		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	56,13	168,39
260 / 260 1M.13.130.0010.g	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	82,58	82,58
261 / 261 1M.13.130.0010.h	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	92,47	184,94
262 / 262 1M.13.140.0030.e	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio.Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	78,66	157,32
263 / 263 05.P67.E90.005	Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo - Per ogni mm. di diametro nominale Valvola di taratura		100,00		
	SOMMANO...	mm	100,00	2,50	250,00
264 / 264 1M.04.020.0030.b	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, 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	293,82	293,82
265 / 265 1M.04.020.0030.e	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l).Grandezze (l: capacità): - 150 l		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	387,35	774,70
266 / 266 1M.04.020.0030.f	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l).Grandezze (l: capacità): - 200 l		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	414,03	1'656,12
267 / 267 1M.04.060.0010.b	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto		20,00		
	A R I P O R T A R E		20,00		298'571,58

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		20,00		298'571,58
268 / 268 1M.04.060.0020.b	SOMMANO... Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	20,00	33,07	661,40
			20,00		
269 / 269 1M.10.070.0030.c	SOMMANO... Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave.Tipologie: - contabilizzazione energia di riscaldamento - DN25	cad	20,00	30,64	612,80
			1,00		
270 / 270 1M.10.070.0030.d	SOMMANO... Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave.Tipologie: - contabilizzazione energia di riscaldamento - DN32	cad	1,00	911,48	911,48
			1,00		
271 / 271 1M.10.070.0030.e	SOMMANO... Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave.Tipologie: - contabilizzazione energia di riscaldamento - DN40	cad	1,00	938,16	938,16
			2,00		
272 / 272 1M.10.070.0030.f	SOMMANO... Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave.Tipologie: - contabilizzazione energia di riscaldamento - DN50	cad	2,00	1'230,88	2'461,76
			2,00		
273 / 273 1M.10.070.0030.g	SOMMANO... Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave.Tipologie: - aggiunta contabilizzazione raffreddamento; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione	cad	2,00	1'504,08	3'008,16
	A R I P O R T A R E				307'165,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				307'165,34
	energia		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	101,57	304,71
274 / 274 1M.04.060.0040.b	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi.Grandezze: - DN20		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	202,90	202,90
275 / 275 1M.04.060.0040.c	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi.Grandezze: - DN25		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	236,81	473,62
276 / 276 1M.04.060.0040.d	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi.Grandezze: - DN32		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	244,89	489,78
277 / 277 1M.04.060.0040.e	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi.Grandezze: - DN40		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	422,78	1'268,34
278 / 278 05.P67.D10.005	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 3/4"		100,00		
	SOMMANO...	kg	100,00	4,81	481,00
279 / 279 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 2"		250,00		
	SOMMANO...	kg	250,00	3,80	950,00
280 / 280 05.P67.D10.015	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. oltre a 2"		1'400,00		
	SOMMANO...	kg	1'400,00	3,11	4'354,00
281 / 281 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4"		100,00		
	SOMMANO...	kg	100,00	5,31	531,00
282 / 282 05.P67.D30.010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 2"		500,00		
	A R I P O R T A R E		500,00		316'220,69

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		500,00		316'220,69
283 / 283 05.P70.B50.005	SOMMANO...	kg	500,00	4,05	2'025,00
			90,00		
			90,00	13,66	1'229,40
284 / 284 05.P70.B50.015	SOMMANO...	m	15,00		
			15,00	18,52	277,80
285 / 285 05.P70.B50.020	SOMMANO...	m	110,00		
			110,00	20,07	2'207,70
286 / 286 05.P70.B50.025	SOMMANO...	m	40,00		
			40,00	22,05	882,00
287 / 287 05.P70.B50.030	SOMMANO...	m	40,00		
			40,00	23,70	948,00
288 / 288 05.P70.B50.045	SOMMANO...	m	70,00		
			70,00	29,91	2'093,70
289 / 289 05.P70.B50.060	SOMMANO...	m	15,00		
			15,00	41,40	621,00
290 / 290 12.P01.A05.005	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete,				
	A R I P O R T A R E				326'505,29

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				326'505,29
291 / 291 12.P01.A05.010	schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 25		430,00		
	SOMMANO...	m	430,00	33,66	14'473,80
291 / 291 12.P01.A05.010	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 32		115,00		
	SOMMANO...	m	115,00	35,34	4'064,10
292 / 292 12.P01.A05.015	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 40		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	35,54	1'777,00
293 / 293 12.P01.A05.020	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 50		90,00		
	SOMMANO...	m	90,00	37,91	3'411,90
294 / 294 12.P01.A05.025	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso				
	A R I P O R T A R E				350'232,09

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				350'232,09
295 / 295 12.P01.A05.030	Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 65	m	80,00	40,99	3'279,20
	SOMMANO...		80,00		
296 / 296 12.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 80	m	80,00	45,74	3'659,20
	SOMMANO...		80,00		
297 / 297 12.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 25 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	35,00	63,39	2'218,65
	SOMMANO...		35,00		
298 / 298 12.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 32 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	5,00	65,43	327,15
	SOMMANO...		5,00		
	A R I P O R T A R E				359'716,29

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				359'716,29
299 / 299 12.P02.A05.020	cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 40 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	66,79	534,32
299 / 299 12.P02.A05.020	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 50 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	75,79	757,90
300 / 300 12.P02.A05.025	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 65 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	87,79	1'141,27
301 / 301 12.P02.A05.030	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per curve DN 80 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5		10,00		
	A R I P O R T A R E		10,00		362'149,78

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		10,00		362'149,78
302 / 302 12.P03.A05.100	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 65 (80/65)	cad	10,00	104,08	1'040,80
			10,00		
303 / 303 12.P03.A05.050	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 50 (50/50)	cad	10,00	278,30	2'783,00
			10,00		
304 / 304 12.P03.A05.005	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 25 di tubazione principale con derivazione DN 25 (25/25)	cad	5,00	220,84	1'104,20
			5,00		
305 / 305 12.P03.A05.015	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 32 di tubazione principale con derivazione DN 32 (32/32)	cad	18,00	166,09	2'989,62
			18,00		
	A R I P O R T A R E		5,00		370'067,40

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		5,00		370'067,40
306 / 306 12.P03.A05.020	SOMMANO...	cad	5,00	187,28	936,40
	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza: per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 40 di tubazione principale con derivazione DN 25 (40/25)		5,00		
307 / 307 12.P05.A05.005	SOMMANO...	cad	5,00	188,23	941,15
	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per DN 32 di tubazione principale con riduzione a DN 25		4,00		
308 / 308 12.P05.A05.010	SOMMANO...	cad	4,00	92,33	369,32
	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per DN 40 di tubazione principale con riduzione a DN 25 o DN 32		4,00		
309 / 309 12.P05.A05.015	SOMMANO...	cad	4,00	93,91	375,64
	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per DN 50 di tubazione principale con riduzione a DN 25, DN 32 o DN 40		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	100,16	400,64
	A R I P O R T A R E				373'090,55

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				373'090,55
310 / 310 12.P05.A05.020	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per DN 65 di tubazione principale con riduzione a DN 25, DN 32, DN 40 o DN 50		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	107,73	430,92
311 / 311 12.P05.A05.025	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per DN 80 di tubazione principale con riduzione a DN 32, DN 40, DN 50 o DN 65		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	120,47	481,88
312 / 312 07.P06.G05.020	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 3. 7 mm, PN 10 diam. 40 mm - PE 80		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	1,37	68,50
313 / 313 07.P06.G05.025	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 4. 6 mm, PN 10 diam. 50 mm - PE 80		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	1,34	13,40
314 / 314 07.P06.G05.030	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 5. 8 mm, PN 10 diam. 63 mm - PE 80		80,00		
	SOMMANO...	m	80,00	2,11	168,80
315 / 315 07.P06.G05.035	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 6. 9 mm, PN 10 diam. 75 mm		190,00		
	SOMMANO...	m	190,00	2,98	566,20
316 / 316 07.A09.I05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm		130,00		
	SOMMANO...	m	130,00	3,40	442,00
	A R I P O R T A R E				375'262,25

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				375'262,25
317 / 317 07.A09.I05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm		190,00		
	SOMMANO...	m	190,00	4,61	875,90
318 / 318 01.P08.G00.015	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	1,62	48,60
319 / 319 01.P08.G00.020	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 63-spessore mm 3		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	2,06	61,80
320 / 320 01.P08.G00.025	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75-spessore mm 3		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	2,46	49,20
321 / 321 01.P08.G10.015	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	0,99	9,90
322 / 322 01.P08.G10.020	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 63		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	1,42	14,20
323 / 323 01.P08.G10.025	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	2,39	23,90
324 / 324 01.P08.G20.015	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	1,08	10,80
325 / 325 01.P08.G20.020	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 63		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	1,85	18,50
326 / 326 01.P08.G20.025	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	2,93	29,30
	A R I P O R T A R E				376'404,35

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				376'404,35
327 / 327 01.P08.G40.020	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50-63		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	2,85	14,25
328 / 328 01.P08.G40.025	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 75, minore mm 40-50-63-75		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	3,39	16,95
329 / 329 01.A19.E14.005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	6,40	192,00
330 / 330 01.A19.E14.010	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 63 e 75		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	9,58	479,00
331 / 331 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento		150,00		
	SOMMANO...	m³	150,00	10,47	1'570,50
332 / 332 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico		120,00		
	SOMMANO...	m³	120,00	7,74	928,80
333 / 333 01.P03.A24.005	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1 asciutta-sfusa		300,00		
	SOMMANO...	q	300,00	6,74	2'022,00
334 / 334 AP M 008	Accessori di completamento centrali tecnologiche, comprendenti termometri, manometri, sfoghi aria, scarichi, targhette di identificazione, ecc		1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		381'627,85

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		1,00		381'627,85
335 / 335 1M.17.060.0010.m	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da esterno	a corpo	1,00	4'500,00	4'500,00
			1,00		
		cad	1,00	61,88	61,88
			1,00		
336 / 336 1M.17.030.0010.e	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 - DN40	cad	1,00	576,37	576,37
			1,00		
		cad	20,00	68,10	1'362,00
			20,00		
337 / 337 1M.17.060.0010.o	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto	cad	20,00	68,10	1'362,00
			20,00		
		cad	20,00	68,10	1'362,00
			20,00		
338 / 338 1M.17.070.0020.d	Regolatori con supervisione: - multiregolatore digitale a microprocessore per regolazione sia indipendente sia da sistema di supervisione via cavo bus e/o via telefono, completo di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione.Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale.	punto reg.	110,00	176,57	19'422,70
			110,00		
		punto reg.	170,00	136,76	23'249,20
			170,00		
339 / 339 1M.17.080.0010.a	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc.Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione	punto reg.	170,00	136,76	23'249,20
			170,00		
		punto reg.	170,00	136,76	23'249,20
			170,00		
	Parziale IM - Impianti generali (Cat 11) euro				222'181,36
	Parziale H) Centrali tecnologiche e reti generali (SpCat 9) euro				222'181,36
	Parziale LAVORI A CORPO euro				430'800,00
	T O T A L E euro				430'800,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	430'800,00
C:002	A) Ristorante euro	98'605,65
C:002.012	IM - Impianti di climatizzazione euro	29'657,95
C:002.012.022	IM - Reti di distribuzione euro	14'063,52
C:002.012.023	IM - Terminali di impianto euro	11'901,51
C:002.012.024	IM - Regolazione automatica e Contabilizzazione euro	3'692,92
C:002.013	IM - Impianti di ventilazione euro	49'354,15
C:002.013.021	IM - Apparecchiature principali euro	13'975,50
C:002.013.022	IM - Reti di distribuzione euro	20'124,96
C:002.013.023	IM - Terminali di impianto euro	1'683,12
C:002.013.024	IM - Regolazione automatica e Contabilizzazione euro	13'570,57
C:002.014	IM - Impianti idricosanitari euro	19'593,55
C:002.014.022	IM - Reti di distribuzione euro	19'593,55
C:003	B) Casa custode, reception/esposizione euro	18'764,23
C:003.012	IM - Impianti di climatizzazione euro	14'777,86
C:003.012.022	IM - Reti di distribuzione euro	9'690,80
C:003.012.023	IM - Terminali di impianto euro	2'129,75
C:003.012.024	IM - Regolazione automatica e Contabilizzazione euro	2'957,31
C:003.014	IM - Impianti idricosanitari euro	3'986,37
C:003.014.022	IM - Reti di distribuzione euro	3'986,37
C:004	C) Albergo euro	47'334,20
C:004.012	IM - Impianti di climatizzazione euro	28'618,13
C:004.012.022	IM - Reti di distribuzione euro	15'138,26
C:004.012.023	IM - Terminali di impianto euro	6'760,29
C:004.012.024	IM - Regolazione automatica e Contabilizzazione euro	6'719,58
C:004.014	IM - Impianti idricosanitari euro	18'716,07
C:004.014.022	IM - Reti di distribuzione euro	18'716,07
C:006	E) Sistemazione esterna euro	43'914,56
C:006.011	IM - Impianti generali euro	35'064,15
C:006.011.022	IM - Reti di distribuzione euro	35'064,15
C:006.014	IM - Impianti idricosanitari euro	8'850,41
C:006.014.022	IM - Reti di distribuzione euro	274,80
C:006.014.025	IM - Accessori di completamento e varie euro	8'575,61
C:009	H) Centrali tecnologiche e reti generali euro	222'181,36
C:009.011	IM - Impianti generali euro	222'181,36
C:009.011.021	IM - Apparecchiature principali euro	71'127,74
C:009.011.022	IM - Reti di distribuzione euro	89'118,34
	A R I P O R T A R E	

[illegible]