



Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 2
Via Donato Bramante, 37 - 05100 Terni

OPERA



NUOVO OSPEDALE TERRITORIALE DEL COMPENSORIO DI NARNI E AMELIA

PROGETTISTI

COORDINAMENTO PROGETTUALE: **ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI****LENZI CONSULTANT S.r.l.**

Progettazione Architettonica:

Arch. Braccio Oddi Baglioni
Arch. Marcella Fedele
Arch. Laura Grimaldi
Arch. Eleonora Smargiassi

Via Adda 55 - 00198 Roma www.lenzi.biz - info@lenzi.biz**COOPPROGETTI SOC. COOP**

Coordinamento Progettazione Ambientale:
Ing. Walter Tomassoli
Coordinamento Progettazione Impiantistica:
Ing. Valter Fabio Filippetti

Via della Piaggiola, 152 - 6024 Gubbio www.cooprogetti.it - staff@cooprogetti.it**GIOVANNI CUCINI ARCHITETTO**

Progettazione Architettonica Sostenibile:

Arch. Giovanni Cucini
Arch. Davide Brembilla

Via S.Alessandro, 3 - 24122 Bergamo www.straar.eu - segreteria@straar.eu**GROUPE6 ARCHITECTES**

Progettazione Architettonica:

Arch. Olivier Felix-Faure
Ing. Salvatore Carvelli

Cours de la Libération-Général de Gaulle, 98 - 38100 Grenoble
www.groupe6.fr - architectes@groupe6.fr

GEN 17	AGGIORNAMENTO 2	PER.IND. AUGUSTO ALBINI	ING. VALTER FABIO FILIPPETTI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI
MAG 11	CONSEGNA PROGETTO	PER.IND. AUGUSTO ALBINI	ING. VALTER FABIO FILIPPETTI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI
NOV 10	AGGIORNAMENTO	PER.IND. AUGUSTO ALBINI	ING. VALTER FABIO FILIPPETTI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI
SET 09	ACCREDITAMENTO	PER.IND. AUGUSTO ALBINI	ING. VALTER FABIO FILIPPETTI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI
NOV 08	CONSEGNA PROGETTO	PER.IND. AUGUSTO ALBINI	ING. VALTER FABIO FILIPPETTI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI
DATA	OGGETTO	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO

TIPO D'ELABORATO

DOCUMENTAZIONE

FASE D'INCARICO

AGGIORNAMENTO 2 - DEFINITIVO

OGGETTO DELLA TAVOLA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTI IDRICI, GAS MEDICALI e DI
SCARICO

FILE: TR01_V_CME04_r01.dwg

N° ELABORATO

CME 04

RIEPILOGO IMPIANTO IDRICO

	Impianto	Importo	
	Adduzione idrica	€	1 243 389,70
	Gas medicali	€	873 195,26
	Antincendio	€	597 224,56
	Idrico sanitario	€	1 627 844,38
	Totale	€	4 341 653,90

IMPIANTO IDRICO E GAS MEDICALI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 / 2 NP.II.003	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario, composto da gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura, prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287, valvola di flussaggio con comando elettrotermico per disinfezione termica circuito, valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda. Predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo cromato in lega antidezincificazione. Fluido d'impiego: acqua potabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600500 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	246,67	2'713,37
2 / 3 NP.II.004	Fornitura e posa in opera di timer con chiave di consenso programmabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600200 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	269,58	2'965,38
3 / 4 NP.II.005	Fornitura e posa in opera di ammortizzatore del colpo d'ariete. Attacchi filettati: 1/2" M con tenute PTFE sulla filettatura. Corpo in ottone cromato, smorzatore in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inox, tenute in EPDM. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima del colpo d'ariete 50 bar. Inizio intervento attivo 3 bar. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima del fluido 90°C. Completo di raccordo di testa per collettori. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 525040 + 364255 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	57,04	1'368,96
4 / 5 NP.II.002	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 560x330x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362056 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA							
	A R I P O R T A R E							7'047,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'047,71
5 / 6 NP.II.006	Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					5,00	71,79	358,95
	SOMMANO cadauno					5,00		
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 2.							
	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354152 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					6,00		
6 / 7 NP.II.007	SOMMANO cadauno					6,00	28,17	169,02
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 3.							
	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354153 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	34,25	274,00
7 / 8 NP.II.008	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 4.							
	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354154 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	39,51	395,10
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 5.							
8 / 9 NP.II.009	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354155 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1							
	A R I P O R T A R E							8'244,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'244,78
9 / 10 NP.II.001	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 360x270x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362036 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					8,00	45,33	362,64
						8,00		
						5,00	53,48	267,40
						5,00		
10 / 11 13.15.0060.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=10+30)	40,00				40,00	12,30	492,00
						40,00		
						40,00	15,90	1'351,50
						40,00		
11 / 12 13.15.0060.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=30+55)	85,00				85,00	15,90	1'351,50
						85,00		
						85,00	15,90	1'351,50
						85,00		
12 / 13 13.15.0060.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano							
	A R I P O R T A R E							10'718,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'718,32
13 / 14 13.15.0060.005	di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=96+146)	242,00				242,00		
	SOMMANO m					242,00	19,90	4'815,80
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=268+216)	484,00				484,00		
14 / 15 13.15.0060.006	SOMMANO m					484,00	25,60	12'390,40
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=281+111)	392,00				392,00		
	SOMMANO m					392,00	29,20	11'446,40
15 / 16 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali							
	A R I P O R T A R E							39'370,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'370,92
16 / 17 13.15.0060.008	tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=46+46)	92,00				92,00	36,60	3'367,20
	SOMMANO m					92,00		
17 / 18 13.15.0060.009	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=40+10)	50,00				50,00	47,60	2'380,00
	SOMMANO m					50,00		
18 / 19 13.15.0060.010	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=72+72)	144,00				144,00	62,00	8'928,00
	SOMMANO m					144,00		
	A R I P O R T A R E							54'046,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'046,12
19 / 20 13.15.0260.005	UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 100 (4") - D x s = 114,3 x 4,00 - P = 11,08. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 (par.ug.=83+83)	166,00				166,00		
	SOMMANO m					166,00	80,00	13'280,00
	Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, pressione massima d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					65,00		
	SOMMANO m					65,00	22,10	1'436,50
20 / 21 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					1'500,00		
	SOMMANO kg					1'500,00	11,60	17'400,00
21 / 22 13.16.0020.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA							
	A R I P O R T A R E							86'162,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'162,62
22 / 23 13.16.0020.007	Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					10,00	2,26	22,60
	SOMMANO m					10,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					30,00	2,67	80,10
	SOMMANO m					30,00		
23 / 24 13.16.0020.008	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					159,00	2,67	424,53
	SOMMANO m					159,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					268,00	3,18	852,24
	SOMMANO m					268,00		
	A R I P O R T A R E							87'542,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'542,09
25 / 26 13.16.0020.010	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					281,00		
	SOMMANO m					281,00	3,45	969,45
26 / 27 13.16.0020.011	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					46,00		
	SOMMANO m					46,00	4,25	195,50
27 / 28 13.16.0020.012	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 76 (2"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					40,00		
	SOMMANO m					40,00	5,50	220,00
28 / 29 13.16.0020.013	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco,							
	A R I P O R T A R E							88'927,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88'927,04
29 / 30 13.16.0020.014	campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 88 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					72,00	6,90	496,80
	SOMMANO m					72,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 114 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					83,00		
	SOMMANO m					83,00	10,30	854,90
30 / 31 13.16.0040.002	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					30,00	4,25	127,50
	SOMMANO m					30,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.							
31 / 32 13.16.0040.003								
	A R I P O R T A R E							90'406,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'406,24
32 / 33 13.16.0040.004	Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 SOMMANO m					55,00	4,96	272,80
						55,00		
33 / 34 13.16.0050.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 SOMMANO m					146,00	5,30	773,80
						146,00		
33 / 34 13.16.0050.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1 SOMMANO m					216,00	12,30	2'656,80
						216,00		
34 / 35 13.16.0050.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1							
	A R I P O R T A R E							94'109,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'109,64
35 / 36 13.16.0050.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					111,00	13,40	1'487,40
						111,00		
36 / 37 13.16.0050.008	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 76 (2"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					46,00	16,50	759,00
						46,00		
37 / 38 13.16.0050.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 88 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					10,00	19,90	199,00
						10,00		
38 / 39	Isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero					71,00	22,40	1'590,40
						71,00		
	A R I P O R T A R E							98'145,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							98'145,44
13.16.0080.012	sintetico estruso a cellule chiuse, 50% spessore conforme alla vigente normativa. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° C a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni é conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra é conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 114 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					83,00		
	SOMMANO m					83,00	32,00	2'656,00
39 / 40 13.18.0010.004	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	26,90	53,80
40 / 41 13.18.0010.005	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	36,80	257,60
41 / 42 13.18.0010.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	44,60	446,00
42 / 43 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		101'558,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		101'558,84
	SOMMANO cad					5,00	65,00	325,00
43 / 44 13.18.0010.009	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 80 (3"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	192,00	1'344,00
44 / 45 13.18.0010.010	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 100 (4"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	302,00	604,00
45 / 46 13.18.0110.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 25 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	129,00	129,00
46 / 47 13.18.0110.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 32 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	148,00	148,00
47 / 48 13.18.0110.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	190,00	570,00
	A R I P O R T A R E							104'678,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'678,84
48 / 49 13.18.0110.006	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	273,00	273,00
49 / 50 13.20.0030.003	Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 100 mm, -30°/+ 50° C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	21,40	149,80
50 / 51 13.18.0100	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 1 - Livello -1					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	16,80	369,60
51 / 52 NP.II.003	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario, composto da gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura, prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287, valvola di flussaggio con comando elettrotermico per disinfezione termica circuito, valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda. Predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo cromato in lega antidezincificazione. Fluido d'impiego: acqua potabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600500 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					33,00		
	SOMMANO cadauno					33,00	246,67	8'140,11
52 / 53 NP.II.004	Fornitura e posa in opera di timer con chiave di consenso programmabile.							
	A R I P O R T A R E							113'611,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'611,35
53 / 54 NP.II.005	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600200 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					33,00		
	SOMMANO cadauno					33,00	269,58	8'896,14
	Fornitura e posa in opera di ammortizzatore del colpo d'ariete. Attacchi filettati: 1/2" M con tenute PTFE sulla filettatura. Corpo in ottone cromato, smorzatore in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inox, tenute in EPDM. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima del colpo d'ariete 50 bar. Inizio intervento attivo 3 bar. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima del fluido 90°C. Completo di raccordo di testa per collettori.							
54 / 55 NP.II.002	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 525040 + 364255 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					66,00		
	SOMMANO cadauno					66,00	57,04	3'764,64
	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 560x330x100/80.							
55 / 56 NP.II.006	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362056 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	71,79	789,69
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 2.							
56 / 57 NP.II.007	MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354152 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	28,17	676,08
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M.							
	A R I P O R T A R E							127'737,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							127'737,90
57 / 58 NP.II.008	Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 3. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354153 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	34,25	822,00
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 4. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354154 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	39,51	711,18
58 / 59 NP.II.009	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 5. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354155 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	45,33	362,64
	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 360x270x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362036 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	53,48	1'176,56
60 / 61 13.15.0060.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di							
	A R I P O R T A R E							130'810,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							130'810,28
61 / 62 13.15.0060.003	giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=154+230)	384,00				384,00	12,30	4'723,20
	SOMMANO m					384,00		
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=417+396)					813,00		
62 / 63 13.15.0060.004	SOMMANO m	813,00				813,00	15,90	12'926,70
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=290+316)					606,00		
	SOMMANO m					606,00		
63 / 64 13.15.0060.005	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi	606,00				606,00	19,90	12'059,40
	SOMMANO m					606,00		
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi					606,00		
	A R I P O R T A R E							160'519,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'519,58
64 / 65 13.15.0060.006	forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=228+220)	448,00				448,00		
	SOMMANO m					448,00	25,60	11'468,80
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=110+168)	278,00				278,00		
	SOMMANO m					278,00	29,20	8'117,60
65 / 66 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=83+28)	111,00				111,00		
	SOMMANO m					111,00	36,60	4'062,60
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni							
66 / 67 13.15.0060.009								
	A R I P O R T A R E							184'168,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							184'168,58
67 / 68 13.15.0260.005	all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0 (par.ug.=63+63)	126,00				126,00	62,00	7'812,00
	SOMMANO m					126,00		
	Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, pressione massima d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					5,00		
	SOMMANO m					5,00		
68 / 69 13.16.0020.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					154,00	2,26	348,04
	SOMMANO m					154,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della							
69 / 70 13.16.0020.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della							
	A R I P O R T A R E							192'439,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							192'439,12
70 / 71 13.16.0020.008	superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					417,00		
	SOMMANO m					417,00	2,67	1'113,39
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					295,00		
	SOMMANO m					295,00	2,67	787,65
71 / 72 13.16.0020.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					228,00		
	SOMMANO m					228,00	3,18	725,04
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0							
	A R I P O R T A R E							195'065,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							195'065,20
73 / 74 13.16.0020.011	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					110,00	3,45	379,50
						110,00		
						83,00	4,25	352,75
						83,00		
74 / 75 13.16.0020.013	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 88 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					63,00	6,90	434,70
						63,00		
						230,00	4,25	977,50
						230,00		
75 / 76 13.16.0040.002	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					230,00	4,25	977,50
						230,00		
						230,00	4,25	977,50
						230,00		
76 / 77 13.16.0040.003	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a							
	A R I P O R T A R E							197'209,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							197'209,65
77 / 78 13.16.0040.004	cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					396,00		
	SOMMANO m					396,00	4,96	1'964,16
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					316,00		
	SOMMANO m					316,00	5,30	1'674,80
78 / 79 13.16.0050.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					220,00		
	SOMMANO m					220,00	12,30	2'706,00
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro							
79 / 80 13.16.0050.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro							
	A R I P O R T A R E							203'554,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'554,61
80 / 81 13.16.0050.007	lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 48 (1"1/2).					168,00		
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0							
	SOMMANO m					168,00	13,40	2'251,20
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 60 (2").							
81 / 82 13.16.0050.009	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					28,00		
	SOMMANO m					28,00	16,50	462,00
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 88 (3").							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					63,00		
82 / 83 13.15.0130.002	SOMMANO m					63,00	22,40	1'411,20
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato.							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					1'350,00		
	SOMMANO kg					1'350,00	11,60	15'660,00
83 / 84	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo							
	A R I P O R T A R E							223'339,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							223'339,01
13.18.0010.002	pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	17,50	122,50
84 / 85 13.18.0010.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	22,30	289,90
85 / 86 13.18.0010.004	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	26,90	188,30
86 / 87 13.18.0010.005	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	36,80	368,00
87 / 88 13.18.0010.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	44,60	312,20
88 / 89 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,00	65,00
	A R I P O R T A R E							224'684,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							224'684,91
89 / 90 13.18.0010.009	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 80 (3"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	192,00	384,00
90 / 91 13.18.0110.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	107,00	749,00
91 / 387 13.18.0110.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 25 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	129,00	258,00
92 / 388 13.18.0100	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	16,80	218,40
93 / 389 13.20.0030.003	Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 100 mm, -30°/+ 50° C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 2 - Livello 0					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	21,40	192,60
	A R I P O R T A R E							226'486,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							226'486,91
94 / 92 NP.II.003	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario, composto da gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura, prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287, valvola di flussaggio con comando elettrotermico per disinfezione termica circuito, valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda. Predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo cromato in lega antidezincificazione. Fluido d'impiego: acqua potabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600500 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					46,00		
	SOMMANO cadauno					46,00	246,67	11'346,82
95 / 93 NP.II.004	Fornitura e posa in opera di timer con chiave di consenso programmabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600200 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					46,00		
	SOMMANO cadauno					46,00	269,58	12'400,68
96 / 94 NP.II.005	Fornitura e posa in opera di ammortizzatore del colpo d'ariete. Attacchi filettati: 1/2" M con tenute PTFE sulla filettatura. Corpo in ottone cromato, smorzatore in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inox, tenute in EPDM. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima del colpo d'ariete 50 bar. Inizio intervento attivo 3 bar. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima del fluido 90°C. Completo di raccordo di testa per collettori. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 525040 + 364255 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					84,00		
	SOMMANO cadauno					84,00	57,04	4'791,36
97 / 95 NP.II.002	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 560x330x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362056 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					24,00		
	A R I P O R T A R E					24,00		255'025,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,00		255'025,77
98 / 96 NP.II.006	SOMMANO cadauno					24,00	71,79	1'722,96
	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 2. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354152 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	28,17	704,25
99 / 97 NP.II.007	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 3. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354153 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					98,00		
	SOMMANO cadauno					98,00	34,25	3'356,50
100 / 98 NP.II.008	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 4. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354154 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	39,51	316,08
101 / 99 NP.II.009	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 5. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354155 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	45,33	45,33
	A R I P O R T A R E							261'170,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							261'170,89
102 / 100 NP.II.001	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 360x270x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362036 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	53,48	1'176,56
103 / 101 13.15.0060.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=68+160)	228,00				228,00		
	SOMMANO m					228,00	12,30	2'804,40
104 / 102 13.15.0060.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=279+263)	542,00				542,00		
	SOMMANO m					542,00	15,90	8'617,80
105 / 103 13.15.0060.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e							
	A R I P O R T A R E							273'769,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							273'769,65
106 / 104 13.15.0060.005	manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=274+388)	662,00				662,00		
	SOMMANO m					662,00	19,90	13'173,80
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=189+119)	308,00				308,00		
107 / 105 13.15.0060.006	SOMMANO m					308,00	25,60	7'884,80
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=95+105)	200,00				200,00		
	SOMMANO m					200,00	29,20	5'840,00
108 / 106 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la							
	A R I P O R T A R E							300'668,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							300'668,25
109 / 107 13.15.0060.009	fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=38+28)	66,00				66,00		
	SOMMANO m					66,00	36,60	2'415,60
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1 (par.ug.=10+10)	20,00				20,00		
110 / 108 13.15.0260.005	SOMMANO m					20,00	62,00	1'240,00
	Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, pressione massima d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					5,00		
	SOMMANO m					5,00	22,10	110,50
111 / 109 13.16.0020.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm							
	A R I P O R T A R E							304'434,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							304'434,35
112 / 110 13.16.0020.007	9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					68,00		
	SOMMANO m					68,00	2,26	153,68
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					279,00		
	SOMMANO m					279,00	2,67	744,93
113 / 111 13.16.0020.008	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					274,00		
	SOMMANO m					274,00	2,67	731,58
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 42 (1"1/2").							
114 / 112 13.16.0020.009								
	A R I P O R T A R E							306'064,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							306'064,54
115 / 113 13.16.0020.010	4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					189,00		
	SOMMANO m					189,00	3,18	601,02
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 48 (1"1/2).							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					95,00		
116 / 114 13.16.0020.011	SOMMANO m					95,00	3,45	327,75
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 60 (2").							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					38,00		
	SOMMANO m					38,00	4,25	161,50
117 / 115 13.16.0020.013	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 88 (3").							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		307'154,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		307'154,81
118 / 116 13.16.0040.002	SOMMANO m					10,00	6,90	69,00
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					160,00		
	SOMMANO m					160,00	4,25	680,00
119 / 117 13.16.0040.003	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					263,00		
	SOMMANO m					263,00	4,96	1'304,48
120 / 118 13.16.0040.004	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					388,00		
	SOMMANO m					388,00	5,30	2'056,40
121 / 119 13.16.0050.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al							
	A R I P O R T A R E							311'264,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							311'264,69
122 / 120 13.16.0050.006	fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					119,00		
	SOMMANO m					119,00	12,30	1'463,70
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					105,00		
	SOMMANO m					105,00	13,40	1'407,00
123 / 121 13.16.0050.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					28,00		
	SOMMANO m					28,00	16,50	462,00
124 / 122 13.16.0050.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna.							
	A R I P O R T A R E							314'597,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							314'597,39
125 / 123 13.15.0130.002	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 88 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					10,00		
	SOMMANO m					10,00	22,40	224,00
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					950,00		
	SOMMANO kg					950,00	11,60	11'020,00
126 / 124 13.18.0010.002	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	17,50	70,00
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	22,30	22,30
128 / 126 13.18.0010.004	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	26,90	430,40
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		326'364,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		326'364,09
	SOMMANO cad					8,00	36,80	294,40
130 / 128 13.18.0010.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	44,60	267,60
131 / 129 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	65,00	130,00
132 / 130 13.18.0110.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	107,00	321,00
133 / 384 13.18.0110.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 25 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	129,00	645,00
134 / 385 13.18.0100	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	16,80	268,80
	A R I P O R T A R E							328'290,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							328'290,89
135 / 386 13.20.0030.003	Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 100 mm, -30°/+ 50° C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 3 - Livello 1					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	21,40	149,80
136 / 131 NP.II.003	Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura, disinfezione termica e distribuzione per impianto idrosanitario, composto da gruppo monoblocco multifunzione con miscelatore termostatico antiscottatura, prestazioni secondo la norma NF 079 doc.08, EN 1111 e EN 1287, valvola di flussaggio con comando elettrotermico per disinfezione termica circuito, valvole di intercettazione, filtri ispezionabili e valvole di ritegno agli ingressi acqua calda e fredda. Predisposto per l'accoppiamento diretto ai collettori di distribuzione. Attacchi ingresso 3/4" M, uscita 3/4" M a bocchettone. Corpo cromato in lega antidezincificazione. Fluido d'impiego: acqua potabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600500 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					45,00		
	SOMMANO cadauno					45,00	246,67	11'100,15
137 / 132 NP.II.004	Fornitura e posa in opera di timer con chiave di consenso programmabile. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 600200 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					45,00		
	SOMMANO cadauno					45,00	269,58	12'131,10
138 / 133 NP.II.005	Fornitura e posa in opera di ammortizzatore del colpo d'ariete. Attacchi filettati: 1/2" M con tenute PTFE sulla filettatura. Corpo in ottone cromato, smorzatore in polimero ad alta resistenza, molla in acciaio inox, tenute in EPDM. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima del colpo d'ariete 50 bar. Inizio intervento attivo 3 bar. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima del fluido 90°C. Completo di raccordo di testa per collettori. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 525040 + 364255 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					90,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		351'671,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,00		351'671,94
	SOMMANO cadauno					90,00	57,04	5'133,60
139 / 134 NP.II.002	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 560x330x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362056 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	71,79	1'507,59
140 / 135 NP.II.006	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 2. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354152 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	28,17	901,44
141 / 136 NP.II.007	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 3. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354153 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					76,00		
	SOMMANO cadauno					76,00	34,25	2'603,00
142 / 137 NP.II.001	Fornitura e posa in opera di cassetta d'ispezione in plastica corredata di protezioni laterali, di coperchio forato per ventilazione della cassetta e di coppia di staffe in acciaio inox per fissaggio collettori. Profondità regolabile a 100 o 80 mm. Colore bianco RAL 9010. Dimensioni 360x270x100/80. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 362036 + 360210 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	53,48	1'283,52
	A R I P O R T A R E							363'101,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							363'101,09
143 / 138 NP.II.008	Fornitura e posa in opera di collettore semplice componibile, per impianti idrosanitari, realizzato in ottone cromato e completo di valvole di intercettazione sulle derivazioni. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100°C. Interasse: 35 mm. Attacco: 3/4" M. Derivazioni: 23 p 1,5 M. Numero derivazioni: 4. MARCA: CALEFFI o Similare. MODELLO: 354154 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	39,51	395,10
144 / 139 13.15.0060.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					15,00		
	SOMMANO m					15,00	12,30	184,50
145 / 140 13.15.0060.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2 (par.ug.=194+280)	474,00				474,00		
	SOMMANO m					474,00	15,90	7'536,60
146 / 141 13.15.0060.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la							
	A R I P O R T A R E							371'217,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							371'217,29
147 / 142 13.15.0060.005	fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2 (par.ug.=362+423)	785,00				785,00		
	SOMMANO m					785,00	19,90	15'621,50
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2 (par.ug.=204+110)	314,00				314,00		
	SOMMANO m					314,00	25,60	8'038,40
148 / 143 13.15.0060.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2 (par.ug.=113+87)	200,00				200,00		
	SOMMANO m					200,00	29,20	5'840,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di							
149 / 144 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la							
	A R I P O R T A R E							400'717,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							400'717,19
150 / 145 13.15.0260.005	giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2 (par.ug.=108+108)	216,00				216,00	36,60	7'905,60
	SOMMANO m					216,00		
	Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, pressione massima d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					72,00		
	SOMMANO m					72,00		
151 / 146 13.16.0020.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					216,00	2,67	576,72
	SOMMANO m					216,00		
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna.							
152 / 147 13.16.0020.008	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna.							
	A R I P O R T A R E							410'790,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							410'790,71
153 / 148 13.16.0020.009	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					412,00		
	SOMMANO m					412,00	2,67	1'100,04
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					204,00		
	SOMMANO m					204,00	3,18	648,72
154 / 149 13.16.0020.010	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					113,00		
	SOMMANO m					113,00	3,45	389,85
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA							
155 / 150 13.16.0020.011								
	A R I P O R T A R E							412'929,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							412'929,32
156 / 151 13.16.0040.002	Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					108,00		
	SOMMANO m					108,00	4,25	459,00
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 22 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					15,00		
	SOMMANO m					15,00	4,25	63,75
157 / 152 13.16.0040.003	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 27 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					280,00		
	SOMMANO m					280,00	4,96	1'388,80
	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 34 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					423,00		
	SOMMANO m					423,00	5,30	2'241,90
	A R I P O R T A R E							417'082,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							417'082,77
159 / 154 13.16.0050.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 42 (1"1/4). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					110,00		
	SOMMANO m					110,00	12,30	1'353,00
160 / 155 13.16.0050.006	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					87,00		
	SOMMANO m					87,00	13,40	1'165,80
161 / 156 13.16.0050.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 60 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					108,00		
	SOMMANO m					108,00	16,50	1'782,00
162 / 157 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato.							
	A R I P O R T A R E							421'383,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							421'383,57
163 / 158 13.18.0010.002	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					1'050,00		
	SOMMANO kg					1'050,00	11,60	12'180,00
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,50	17,50
164 / 159 13.18.0010.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	22,30	156,10
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	26,90	295,90
166 / 161 13.18.0010.005	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	36,80	515,20
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	44,60	267,60
168 / 163 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con							
	A R I P O R T A R E							434'815,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							434'815,87
169 / 164 13.18.0110.002	guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	65,00	780,00
170 / 381 13.18.0110.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	107,00	428,00
171 / 382 13.18.0100	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 25 (1"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	129,00	645,00
172 / 383 13.20.0030.003	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	16,80	218,40
173 / 1 13.15.0060.006	Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 100 mm, -30°/+ 50° C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 4 - Livello 2					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	21,40	149,80
	A R I P O R T A R E							437'037,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							437'037,07
	tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					85,00		
	SOMMANO m					85,00	29,20	2'482,00
174 / 261 13.15.0060.009	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					100,00		
	SOMMANO m					100,00	62,00	6'200,00
175 / 262 13.15.0060.010	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 100 (4") - D x s = 114,3 x 4,00 - P = 11,08. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					255,00		
	SOMMANO m					255,00	80,00	20'400,00
176 / 263 13.15.0260.005	Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, pressione massima							
	A R I P O R T A R E							466'119,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							466'119,07
	d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					95,00		
	SOMMANO m					95,00	22,10	2'099,50
177 / 264 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					700,00		
	SOMMANO kg					700,00	11,60	8'120,00
178 / 265 13.16.0030.008	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 48 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,01	340,85
179 / 266 13.16.0040.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 88 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione							
	A R I P O R T A R E							476'679,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							476'679,42
	SbCat 9 - Reti idriche esterne					15,00		
	SOMMANO m					15,00	12,40	186,00
180 / 267 13.16.0070.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 88 (3") (in lastra). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					85,00		
	SOMMANO m					85,00	52,00	4'420,00
181 / 268 13.16.0070.010	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 114 (4") (in lastra). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					85,00		
	SOMMANO m					85,00	58,00	4'930,00
182 / 269 13.16.0040.010	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 19, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 114 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione							
	A R I P O R T A R E							486'215,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							486'215,42
183 / 270 13.16.0180.002	SbCat 9 - Reti idriche esterne					170,00		
	SOMMANO m					170,00	17,40	2'958,00
	Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196° C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					225,00		
184 / 271 13.15.0240.006	SOMMANO mq					225,00	67,00	15'075,00
	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 90 x 8,2.							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					150,00		
	SOMMANO m					150,00	18,70	2'805,00
185 / 292 13.15.0240.009	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 140 x 12,7.							
	SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 1 - Distribuzione SbCat 9 - Reti idriche esterne					150,00		
	SOMMANO m					150,00	43,50	6'525,00
	Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore verticale in acciaio trattato internamente con smaltatura idonea per usi igienico-alimentari ed altamente resistente							
	A R I P O R T A R E							513'578,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							513'578,42
	alla corrosione, pressione massima di esercizio 8,0 bar, con scambiatore estraibile di superficie maggiorata e scambiatore estraibile di integrazione, idonei per essere alimentati con acqua calda, acqua surriscaldata o vapore fino a 12 bar, corredato di anodo di magnesio, coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (l). Superficie scambiatore non inferiore a: S1 (mq) per lo scambiatore inferiore, S2 (mq) per lo scambiatore superiore di integrazione. C = 4000 - S1 = 16,00 - S2 = 4,00. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9'869,00	29'607,00
187 / 166 NP.II.028	Fornitura e posa in opera di miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile. Costituito da: - Corpo valvola. - Attacchi acqua calda e fredda filettati F, attacco acqua miscelata F a bocchettone. - Corpo in ottone. - Sfera in ottone, cromata. - Tenute idrauliche in NBR. - Servomotore. - Regolatore. Dati tecnici: - Pmax di esercizio (statica) 10 bar. - Tmax in ingresso 100°C. - Scala temperatura termometro 0÷80°C. - Alimentazione 230 V(ac) - 50/60 Hz direttamente dal regolatore. - Grado di protezione IP 44 (servocomando). - Campo di temperatura ambiente: -10 ÷ 55 °C. - Coperchio di protezione autoestinguente VO. Lunghezza cavo di alimentazione 0,9 m. - Miscelatore: * Precisione: ± 2°C. * Pressione max di esercizio (dinamica) 5 bar. * Max rapporto tra le pressioni in ingresso (C/F o F/C), con G = 0,5 Kv, 2:1. * Attacco 2" - Regolatore digitale: * Alimentazione 230 V(ac) - 50/60 Hz. * Assorbimento 6,5 VA. * Campo di temperatura di regolazione 20÷65°C. * Campo di temperatura di disinfezione 40÷85°C. * Campo di temperatura ambiente 0÷50°C. * Con programma di verifica dell'effettivo raggiungimento delle temperature e dei tempi di disinfezione termica; dotato di sistema di storicizzazione giornaliera dei parametri misurati; predisposto al collegamento per il monitoraggio e la telegestione. * Grado di protezione IP 54 (montaggio a parete). * Conforme direttive CE. * Assorbimento a regime 10 W. Il miscelatore sarà completo di interfaccia per trasmissione e gestione locale o remota del miscelatore elettronico. Completa di: - cavo di collegamento interfaccia-computer RS232, - cavo di collegamento con jack telefonico miscelatore-interfaccia, - adattatore USB/seriale, - software di trasmissione e gestione.							
	A R I P O R T A R E							543'185,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							543'185,42
	Alimentazione: 230 V - 50 Hz - 5 VA. MARCA: CALEFFI o equivalente. MODELLO: LEGIOMIX codice 600090 + Interfaccia LEGIOMIX codice 600100 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	3'116,73	9'350,19
188 / 167 13.17.0170.007	Vaso di espansione chiuso con membrana atossica (DM 21.3.73) ed intercambiabile per impianti idrosanitari, costruito a norma del DM 1.12.75 per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per capacità oltre 25 litri e completo di valvola di sicurezza e manometro. Pressione max di esercizio non inferiore a 8 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 200, D = 40 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	740,00	2'220,00
189 / 168 13.17.0030.004	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, sovrappressione di apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,4 - 6,0 bar. Diametro nominale = 32 (1"1/4 x 1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	191,00	573,00
190 / 169 13.19.0430.003	Valvola a due vie del tipo a farfalla, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V, controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 65 (2"1/2) - KV = 220. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	879,00	2'637,00
191 / 170 13.19.0420.005	Valvola a due vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, attacchi filettati. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 50 (2") - KV = 40,0. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	686,00	2'058,00
	A R I P O R T A R E							560'023,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							560'023,61
192 / 171 13.18.0360.006	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	206,00	1'854,00
193 / 172 13.18.0010.001	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 10 (3/8"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	14,00	56,00
194 / 173 13.18.0010.002	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	17,50	70,00
195 / 174 13.18.0010.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	44,60	624,40
196 / 175 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	65,00	1'820,00
197 / 176 13.18.0010.010	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 100 (4"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria							
	A R I P O R T A R E							564'448,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							564'448,01
198 / 177 13.18.0160.006	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					2,00	302,00	604,00
						2,00		
						8,00	31,60	252,80
						8,00		
199 / 178 13.18.0160.007	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					6,00	39,20	235,20
						6,00		
						16,00	16,80	268,80
						16,00		
201 / 180 13.20.0030.001	Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0°/+120°C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					6,00	18,70	112,20
						6,00		
						7,00	22,20	155,40
						7,00		
202 / 181 13.20.0020.001	Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					7,00	22,20	155,40
						7,00		
203 / 182 13.19.0300.010	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il							
	A R I P O R T A R E							566'076,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							566'076,41
204 / 183 13.15.0280.004	potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda ad immersione scala 20/105° C. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria SOMMANO cad					11,00	254,00	2'794,00
						11,00		
205 / 184 13.18.0130.006	Giunto antivibrante di gomma con canotto cilindrico, idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 40 (1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria SOMMANO cad					4,00	280,00	1'120,00
						4,00		
206 / 259 NP.II.030	Raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo idoneo per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +180° C con 9 bar. Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria SOMMANO cad					2,00	32,30	64,60
						2,00		
206 / 259 NP.II.030	Fornitura e posa in opera di pompa singola a rotore bagnato con bassi costi di esercizio, per montaggio diretto sulle tubazioni. Utilizzabile per sistemi di circolazione di acqua potabile. Regolazione elettronica delle prestazioni integrata in base alla differenza di pressione costante/variabile. Di serie per ogni pompa: - comando manuale a un pulsante per - pompa on/off - scelta del modo funzionamento: - dp-c (differenza di pressione costante) - dp-v (differenza di pressione variabile) - dp-T (differenza di pressione in base alla temperatura) mediante monitor IR oppure LON - modo di regolazione manuale (regolazione di una velocità fissa) - funzionamento automatico a regime ridotto (autoapprendente grazie alla tecnologia FUZZY) - Impostazione del valore di consegna o del numero giri Display grafico, su ogni pompa, leggibile sul frontale, con visualizzazione orientabile in base alla posizione del modulo, orizzontale o verticale, per l'indicazione di: - stato di funzionamento - modo regolazione - Valore di consegna differenza di pressione o numero giri - segnalazione errori e blocchi. Motore sincrono con tecnologia ECM con rotore a magnete permanente, speciale elettronica di comando senza sensori e convertitore di frequenza con alimentazione monofase. Con il massimo rendimento ed elevata coppia di avviamento, compresa funzione di sblocco automatica. Protezione integrale del motore integrata, spia di segnalazione blocco, segnalazione di blocco cumulativo							
	A R I P O R T A R E							570'055,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							570'055,01
	con contatto libero da potenziale, funzionamento automatico a regime ridotto a numero giri min. (autoapprendente), porta di comunicazione IR per la comunicazione senza fili con l'apparecchio di comando e servizio Monitor IR Wilo. Spazio per l'innesto per moduli IF Wilo Stratos. (Moduli IF Stratos con porte di comunicazione per sistema di automazione di edifici GA). Accessori: moduli IF Stratos PLR, LON, ext. Off, ext. min. oppure SBM. Corpo pompa in G-CuSn 5 Zn Pb, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio al cromo e boccole in grafite. Valvola di commutazione con ritardo nel corpo pompa. Flangia combinata PN 6/PN 10 da DN 40 Campo temperatura fluido min. o max.: acqua potabile fino a 20d: +80°C a temp. amb. +40°C acqua per riscaldamento: da -10°C fino a +110°C a temp. amb. +40°C Fluido pompato: Acqua pura 100 % Portata: 5,80 m³/h Prevalenza: 12 m.c.a. Temperatura di esercizio ammessa (da -10 °C fino a + 110 °C): 20 °C Pressione esercizio/nominale: /PN10 Alimentazione rete: 1~230V/50Hz Potenza assorbita P1: 0,021..0,45 kW Grado protezione: IP 44 Attacchi: DN 40 / PN6/10 Materiale Corpo pompa: G-CuSn 5 Zn Pb MARCA: WILO o Equivalente MODELLO: STRATOS Z 40/1-12 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'153,87	4'307,74
207 / 272 13.15.0090.005	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Collettori con fori e flange. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					160,00		
	SOMMANO kg					160,00	18,70	2'992,00
208 / 273 13.15.0090.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo							
	A R I P O R T A R E							577'354,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							577'354,75
209 / 274 13.15.0090.003	comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro DN 100 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					150,00		
	SOMMANO kg					150,00	9,50	1'425,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 50 - 65 - 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					630,00		
	SOMMANO kg					630,00	10,60	6'678,00
210 / 275 13.15.0090.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 25 - 32 - 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2).					200,00		
	SOMMANO kg					200,00	11,60	2'320,00
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					150,00		
	SOMMANO kg					150,00	11,60	1'740,00
	A R I P O R T A R E							589'517,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							589'517,75
212 / 277 13.16.0030.014	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					21,00		
	SOMMANO mq					21,00	21,40	449,40
213 / 278 13.16.0070.014	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 50. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					74,00		
	SOMMANO mq					74,00	68,00	5'032,00
214 / 279 13.16.0180.002	Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 10 - Centrale produzione acqua calda sanitaria					95,00		
	SOMMANO mq					95,00	67,00	6'365,00
215 / 185 NP.II.034	Fornitura e posa in opera di indicatore di livello ad azionamento magnetico progettato per la visualizzazione in							
	A R I P O R T A R E							601'364,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							601'364,15
	campo del livello del liquido. Funzionamento in base al principio dei vasi comunicanti. Può anche essere accessorizzato con equipaggi elettrici per svolgere la funzione di messa in marcia di pompe, l'attivazione di elettrovalvole, la segnalazione remota del raggiungimento del livello, consentendo la completa messa in automatico della gestione di serbatoi o sistemi di contenimento. Equipaggiato con contatti bistabili Reed Switch, posizionati ai punti di soglia richiesti, consente di controllare più punti di intervento con un unico strumento. Equipaggiato con trasmettitore potenziometrico consente la lettura remota in continuo del livello del liquido. Si installa lateralmente sul fianco del serbatoioio. Dati tecnici: - corpo in aisi 304 - interasse attacchi 2,50 m - attacchi flangiati DN25 PN16 - scala graduata in cm - completi di 3 contatti SPDT MARCA: COLIMA o Equivalente MODELLO: VISCO 60 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'717,30	1'717,30
216 / 186 NP.II.010	Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore di sicurezza per acque potabili e acque di processo, autopulente, a lavaggio automatico con comando elettronico per il lavaggio automatico, in base alla differenza di pressione tra monte e valle dell'elemento filtrante e temporizzato programmabile. La fornitura comprende: - l'elemento filtrante - gli automatismi a comando elettronico per effettuare il lavaggio automatico dell'elemento filtrante quando è sporco - il comando elettronico, con segnalazione a led del ciclo di funzionamento, per far partire gli automatismi di lavaggio secondo il programma impostato e secondo la differenza di pressione rilevata tra monte e valle e cioè lo sporcamento del filtro - i manometri - il raccordo per lo scarico dell'acqua di lavaggio, secondo norma DIN 1988. Il filtro eroga acqua perfettamente filtrata anche durante la fase di lavaggio. Materiali conformi al D.M. 174/04 Dati tecnici: Portata m3/h: 60 Grado di filtrazione µm: 80 Raccordi PN 10: DN 100 Temperatura max. acqua °C: 30 Temperatura max. ambiente °C: 40 Tensione V: 220 Frequenza Hz: 50 Pressione min. esercizio bar: 2 Pressione max. esercizio bar: 10 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente MODELLO: CILLIT-FA-DN 100 DPT SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali							
	A R I P O R T A R E							603'081,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							603'081,45
217 / 187 NP.II.011	SbCat 11 - Centrale idrica					1,00	8'389,37	8'389,37
	SOMMANO cadauno					1,00		
	Fornitura e posa in opera di addolcitore computerizzato volumetrico autodisinfettante, in doppia linea per acque potabili e di processo. L'elettronica di comando a microprocessore ed i sistemi per la preparazione della salamoia e la rigenerazione, consentono l'erogazione di acqua addolcita 24 ore su 24. L'intervallo minimo tra due rigenerazioni è brevissimo ed il consumo di sale è ridotto del 60% rispetto ai normali addolcitori. La fornitura comprende: - un impianto completo su due bombole di poliestere rinforzato con fibra di vetro, collegate tra loro mediante due tubi corazzati. - sezione di rigenerazione comune alle due testate, in grado di rigenerare entrambe le colonne con cinque cicli di rigenerazione/funzionamento - contatore ad impulsi e valvola di miscelazione a pressione compensata - gruppo idraulico comprendente due valvole idropneumatiche a membrana montato direttamente sull'apparecchio, nonchè sistema di aspirazione della salamoia tramite eiettore a pressione stabilizzata - cella elettrolitica in grado di garantire un'efficace disinfezione, mediante la produzione di ipoclorito dal sale utilizzato come rigenerante - computer di comando che, oltre a pilotare le rigenerazioni e lo scambio tra le colonne, ha anche una serie di ingressi per il sensore che segnala la mancanza di sale, la mancanza di pressione, il comando a distanza ed il contatore, nonchè le uscite per la cella del cloro, del contatore e della rigenerazione in corso e trasformatore a spina con 1,5 m di cavo - serbatoio per l'accumulo e la preparazione della salamoia per la rigenerazione, in grado di consentire la formazione ultrarapida della salamoia stessa, completo di rilevatore di mancanza del sale - resine scambiatrici di ioni ad elevata capacità di scambio, nonché alta resistenza meccanica e chimica. L'addolcitore è conforme al Decreto del Ministero della Sanità n. 443 del 21 dicembre 1990. Materiali conformi al D.M. 174/04. Dati tecnici: Raccordi: DN 50 Pressione nominale (PN): 10 bar Pressione di esercizio: 2,5-8,0 bar Pressione dinamica min.: 2,5 bar Portata continua con una durezza residua <0,2°Fr* max.: 10,0 m3/h Portata nominale con taglio a 15°Fr*: 17,0 m3/h Perdita di carico alla portata nominale: 0,8 bar Punte brevi con taglio a 15°Fr*: 20,0 m3/h Perdita di carico alla portata di punta*: 1,1 bar Capacità ciclica per colonna: 644 °Fr m3 Capacità/kg di sale rigenerante: 52 °Fr Riserva sale max.: 150 kg Consumo sale per rigenerazione: 12,5 kg Portata allo scarico max.: 0,31 l/s Alimentazione elettrica: 230/50-60 V/Hz Assorbimento elettrico: 30 Watt Grado di protezione: IP 54 Temperatura max. acqua/ambiente: 30/40°C Collegamento in fogna min.: DN 70							
	A R I P O R T A R E							611'470,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							611'470,82
	* i dati si riferiscono ad una durezza dell'acqua da trattare di 36°Fr MARCA: CILLICHEMIE o equivalente MODELLO: CILLIT-BA TITAN DUO 10 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	16'441,06	32'882,12
218 / 188 NP.II.012	Fornitura e posa in opera di sistema automatizzato per il dosaggio proporzionale e contemporaneo di prodotti ANTILEGIONELLA composto da n.1 pompa dosatrice completa di sensore di flusso con indicazione di assenza di dosaggio prodotto, n.1 pompa dosatrice con lance di aspirazione con avviso livello minimo riserva prodotto, moltiplicatore di impulsi per la gestione di più pompe dosatrici con un unico contatore, contenitore di sicurezza per prodotto antilegionella, ripiani alloggiamento serbatoio prodotti da dosare, presa elettrica collegamento pompa dosatrice, piedini regolabili, ripiani alloggiamento pompe dosatrici, telaio in acciaio preformato, comprese le necessarie raccorderie ed accessori per permettere il completo assemblaggio e messa in esercizio del sistema (il contatore lanciaimpulsi del diametro richiesto va previsto a parte). Descrizione specifica dei singoli componenti che costituiscono il sistema automatizzato Pompa dosatrice elettronica a membrana completa di testata con disareazione e sistema di spurgo automatico con controllo da sensore di flusso adatta per il dosaggio di prodotti chimici che generano gas. La fornitura comprende corpo pompa dotato di elettronica con display LCD, crepine con filtro e relativa tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore, sonda di livello e sensore di flusso. Informazioni Qualità - impostazione parametri di funzionamento e controllo della pompa tramite tastiera - possibilità regolazione singola iniezione - display LCD retroilluminato con visualizzazione su due righe - testata con disareazione automatica - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - dosaggio a frequenza costante con regolazione numero iniezioni-minuti, iniezioni-ora, litri-ora - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - dosaggio batch avviato da contatto esterno - funzionamento da segnale in tensione V - funzionamento da segnale in corrente mA - collegamento a sonda di minimo livello - collegamento a sensore di flusso con indicazione visiva a led - possibilità di abilitare spurgo automatico con controllo da sensore di flusso - contatto di allarme cumulativo con visualizzazione a display degli allarmi attivi - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - marcatura CE - materiali conformi al D.M. 174/04							
	A R I P O R T A R E							644'352,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							644'352,94
	Dati tecnici: Portata max. l/h: 2 Pressione max. esercizio bar: 10 Portata per impulso(ca.) cc: 0,23 Numero max. impulsi imp/min.: 150 Alimentazione elettrica V/Hz: 230/50-60 Potenza assorbita W: 19 Protezione: IP 65 Umidità relativa ambientale max. %: 70 Temperatura ambiente min./max. °C: 5/45 Temperatura soluzione da dosare min./max °C: 5/50 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonchè in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP 65 - marcatura CE - materiali conformi al D.M. 174/04 Dati tecnici: Portata max. l/h: 8 Prevalenza max. bar: 8 Portata per impulso ca. cc: 1,1 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 55 Protezione: IP 65 Impulsi max. minuto: 120 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 Sonda minimo livello al fine di arrestare il funzionamento della pompa dosatrice per evitare che lavori a secco da posizionarsi all'interno della tanica del prodotto Centralina in grado di moltiplicare l'impulso proveniente da un max. di due contatori con contatto reed (contatto pulito) in modo da comandare fino a quattro utilizzi (ad es. quattro pompe dosatrici). Informazioni Qualità: - comando contemporaneo di quattro pompe dosatrici con unico contatore ad impulsi - comando contemporaneo di due pompe dosatrici con due							
	A R I P O R T A R E							644'352,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							644'352,94
	contatori ad impulsi - adatto per frequenza impulsi del tipo rapido o lento - segnale in ingresso del tipo reed - marcatura CE Dati tecnici: Alimentazione: 230 V - 50/60 Hz monofase Protezione: IP 55 Assorbimento: 1 W Temperatura ambiente min./max.: 10-40°C Umidità relativa ambientale max.: 70% Montaggio: a parete Contenitore di sicurezza per evitare lo sversamento del prodotto in ambiente anche in caso di accidentale rottura della tanica di contenuto sufficiente per contenere una quantità di prodotto anche in caso di perdite a tanica piena Contenuto del serbatoio di sicurezza l: 25 Struttura tubolare preformata in acciaio verniciato completa di supporti per la sistemazione delle confezioni del prodotto da dosare, nonché ripiano per il collocamento della pompa dosatrice e del serbatoio di sicurezza. Dimensioni telaio (hxlxp) mm: 950x815x600 La struttura va assemblata in loco. Tutti i componenti sono compresi nella fornitura. Prodotti chimici compresi nella fornitura dell'impianto di dosaggio: Prodotto liquido concentrato e stabilizzato a base di perossido di idrogeno e ioni argento per sanificare e mantenere protetti dalla Legionella Pneumophila e dal biofilm impianti per acqua calda e fredda potabile, nonché i vapori delle torri evaporative (conf. da 30 kg) Prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di proteggere dalle corrosioni e per eliminare progressivamente residui di corrosione già esistenti impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda e fredda sanitaria, acqua di processo nonché acque ad uso tecnologico così come circuiti di raffreddamento con acqua a perdere (conf. da 20 l) MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-SKID DOSAMAT DUPLEX + Cillit-Allsil Super 25 Ag + Cillit-Impulsan Special SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'044,77	7'044,77
219 / 189 NP.II.013	Fornitura e posa in opera di contatore ad impulsi ad alta sensibilità per la gestione volumetrica di pompe dosatrici elettroniche per il dosaggio proporzionale degli additivi chimici in rapporto alla variazione della portata d'acqua collegabile anche a quadretto elettronico che permette la gestione contemporanea in modo proporzionale e/o amperometrico di 2 pompe dosatrici, nonché on-off una terza pompa dosatrice. Informazioni Qualità: - emissione impulso pulito - testina emettitrice impulsi intercambiabile - marcatura CE - materiali conformi al D.M. 174/04							
	A R I P O R T A R E							651'397,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							651'397,71
	Dati tecnici: Raccordi flangiati: DN 80 Portata max. m3/h: 200 Portata nominale m3/h: 100 Portata min. m3/h: 1,2 Frequenza imp./l: 1/100 Pressione max. bar: 16 Protezione: IP 64 MARCA: CILlicHEMIE o equivalente MODELLO: Contatore CM DN 80/100 - N SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'632,96	5'632,96
220 / 190 NP.II.014	Fornitura e posa in opera di filtro decoloratore automatico gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per rimuovere dall'acqua cloro, odori, sapori, inquinanti organici quali pesticidi erbicidi, nonché una vasta gamma di altri inquinanti presenti nelle acque di pozzo e nelle acque in genere. Informazioni Qualità: - programma rigenerazione a tempo - decolorazione delle acque per processi di potabilizzazione - in particolari condizioni di esercizio eliminazione di pesticidi e molti altri inquinanti - adatto per acque di processo e tecniche - autonomia memoria circa 20 giorni (in mancanza di corrente) - da utilizzare in caso di consumi contenuti e non continuativi (in genere per abitazioni civili) Dati tecnici: Portata nominale m3/h: 3,5 Raccordi: 1" Alimentazione rete V/Hz: 230/50 Pressione min./max. bar: 2,5/6 Temperatura min./max. acqua °C: 5-20 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 MARCA: CILlicHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-FILTROMAT CA 3,5 A SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'674,60	5'349,20
221 / 191 NP.II.015	Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di							
	A R I P O R T A R E							662'379,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							662'379,87
	regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP 65 - marcatura CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 2 Prevalenza max. bar: 10 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25 Protezione: IP 65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	668,28	2'004,84
222 / 192 NP.II.016	Fornitura e posa in opera di serbatoio per additivi chimici da dosare completo di basamento e golfari adatto per pompe dosatrici. Il serbatoio sarà inoltre completo di sonda di minimo livello dei reagenti contenuti al fine di arrestare il funzionamento della pompa dosatrice per evitare che lavori a secco. Informazioni Qualità: - resistente ai prodotti acidi - resistente ai prodotti alcalini - serbatoio a basamento - piano posizionamento pompe completo di golfari - raccordo scarico - predisposizione sistemazione filtro aspirazione - predisposizione sistemazione sonda livello minimo - materiali conformi al D.M. 174/04 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-LB 128 da 100 litri + CILLIT-Sonda livello minimo LB 128 OPT + Inex SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	293,65	880,95
223 / 193 NP.II.017	Fornitura e posa in opera di controllo flusso per pompe dosatrici adatto al controllo dell'avvenuto passaggio del fluido dosato nella tubazione di iniezione completo di							
	A R I P O R T A R E							665'265,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							665'265,66
224 / 194 NP.II.018	spinotto di uscita. Materiali conformi al D.M. 174/04 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT ET-DP 54-N SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	307,73	923,19
	Fornitura di conf. da 25 kg, prodotto ammesso dalle norme europee per la stabilizzazione della durezza a protezione di impianti ad osmosi inversa per produzione acqua potabile. MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-UO Stabil-N SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	477,50	955,00
225 / 195 NP.II.021	Fornitura e posa in opera di composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti antincrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni circuiti di riscaldamento ad acqua calda, circuiti di raffreddamento con acqua in riciclo (sigillati e non sigillati) anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati. Informazioni Qualità: - azione anticorrosiva - azione antincrostante - azione risanante nel caso di circuiti che iniziano ad essere soggetti all'aggressione delle corrosioni e alla formazione di incrostazioni calcaree - azione protettiva a lunga durata - mediamente due controlli all'anno - annualmente rabbocchi minimi - scaricabile direttamente dagli impianti nella canalizzazione - prodotto biodegradabile - esente da marchiatura CE MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-HS 230 UNI SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	299,88	299,88
	Fornitura e posa in opera di prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, ai servizi, acqua di processo, acqua potabile, acqua ad uso tecnologico, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere ed in riciclo parziale, nonché di risanare circuiti già soggetti a corrosione. Requisiti fondamentali: - qualità alimentare in rispetto al DPR n. 443/90 ed alle							
226 / 196 NP.II.022								
	A R I P O R T A R E							667'443,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							667'443,73
	norme UNI 8065, 8884 e 9182 - confezioni sigillate - stabilizzato MARCA: CILICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-Impulsan Special SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	99,35	99,35
227 / 197 NP.II.019	Fornitura e posa in opera di impianto di dissalazione secondo il principio dell'osmosi inversa per produrre acqua a bassa salinità ad uso potabile, tecnologico. L'impianto viene fornito rifinito in ogni sua parte e pronto per l'installazione. Nella fornitura sono compresi: - una struttura di supporto in acciaio inox - valvola manuale di intercettazione in ingresso in PVC - filtro da 5 micron per la prefiltrazione dell'acqua - elettrovalvola di alimentazione dell'acqua in ingresso - pressostato inox contro la marcia a secco - una pompa per garantire l'alimentazione dei moduli con la portata e la prevalenza necessaria del tipo centrifugo verticale multistadio con corpo e giranti in acciaio inox - moduli osmotici ad alta produttività specifica, a elevata resistenza meccanica e chimica e a basso consumo energetico - contenitori a pressione in poliestere rinforzato con fibra di vetro per i moduli osmotici - gruppo valvole per la regolazione fine della quantità di concentrato da scaricare e da ricircolare - gruppo di manometri a monte ed a valle del filtro 5 micron e dei moduli osmotici per rilevarne l'intasamento - flussimetri su permeato e concentrato - quadro elettrico di comando completo di: - interruttore generale e bloccaporta - teleruttore comando elettropompa - termica di protezione motore - morsettiera facilmente accessibile - quadro elettronico di comando a microprocessore multifunzione e programmabile che esplica le principali seguenti funzioni: - lettura conduttività del permeato - contaore di funzionamento pompa - selezione funzionamento manuale/livelli - protezione contro la marcia a secco - protezione contro le sovrappressioni sul permeato - protezione contro lo scatto termico dell'elettropompa - risciacquo moduli automatico a fine esercizio - risciacquo automatico temporizzato a intervalli regolari - contatto stop a distanza - contatto di allarme cumulativo - contatto per comando pompa dosatrice antiscaling Il quadro elettronico inoltre visualizza le seguenti funzioni, allarmi a led: - rete inserita - pompa ON - risciacquo - stop esterno - livello min./max. - termica pompa - allarme conduttività - bassa pressione - sovrappressioni - collegamenti idraulici ed elettrici e collaudo finale di funzionamento globale							
	A R I P O R T A R E							667'543,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							667'543,08
	- messa in conservazione dei moduli ed imballo in gabbia di legno per il trasporto a destinazione. Caratteristiche costruttive: - robusta struttura di supporto in acciaio inox finemente satinata e curata nei dettagli costruttivi, idonea alla movimentazione dell'intero impianto completamente installato su di essa - moduli osmotici ad alta produttività specifica, ad elevata resistenza meccanica e chimica ed a basso consumo energetico del tipo a spirale avvolta a film composito poliammidico su supporto polisulfonico - pompa centrifuga verticale del tipo multistadio di primaria marca (GRUNDFOS) con corpo e girante in acciaio inox con una pressione di lavoro di circa 14 bar a bassa rumorosità, completa di motore elettrico - contenitori a pressione in poliestere rinforzato con fibra di vetro per il contenimento dei moduli osmotici resistenti ad una pressione almeno doppia rispetto a quella operativa - valvole di regolazione concentrato e ricircolo in acciaio inox - raccorderia, valvolame e tubazione di collegamento resistenti alle corrosioni nonché alla pressione operativa dell'impianto - collegamenti elettrici tra il quadro e le varie componenti protetti da guaina. - materiali conformi al D.M. 174/04. Dati tecnici: Produzione permeato H2O a 15°C 1000 ppm di salinità l/h: 1500 Portata acqua alimento min./max. l/h: 2000/3000 Potenza motore kW: 2,2 Potenza assorbita kW: 2,2 Numero moduli: 5 Tipo: spirale avvolta a film composito poliammidico su supporto polisulfonico Reiezione salina %: 95% Recupero %: 50÷75 Pressione alimento min./max. bar: 2,5/5 pH acqua ingresso: 6-8 Temperatura acqua min./max. °C: 10/30 Temperatura ambiente min./max. °C: 5/40 Tensione V: 380 Frequenza Hz: 50 Attacchi idraulici: - ingresso DN: 20 - uscita DN: 15 - scarico DN: 15 Dimensioni mm (lxpxh): 800x450x1350 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-GIGA UO 1500 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	26'414,42	52'828,84
228 / 198 NP.II.020	Fornitura e posa in opera di filtro per eliminare dall'acqua degli impianti di riscaldamento impurezze in sospensione e per caricare e reintegrare facilmente i prodotti condizionanti protettivi, da installarsi in derivazione alla tubazione di ritorno acqua dall'impianto. L'apparecchio viene fornito rifinito in ogni sua parte e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo in acciaio completo ed assemblato con chiusura superiore facilmente amovibile per il caricamento delle masse, l'immissione dei prodotti condizionanti e la verifica							
	A R I P O R T A R E							720'371,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							720'371,92
	interna - speciali masse filtranti e drenanti lavabili per trattenere le impurezze sospese - gruppo idraulico automatico comprendente 4 valvole idropneumatiche resistenti alla temperatura di 75°C, azionabili mediante l'apposito comando - quadro elettrico di comando con avviamento a pulsante per la gestione delle operazioni di lavaggio periodiche, con acqua di acquedotto, onde evitare sprechi dell'acqua di circuito opportunamente condizionata coma da norma UNI-CTI 8065. - rubinetto prelievo campione o raccordo per l'eventuale collegamento della pompa dosatrice per l'iniezione dei protettivi/risananti per l'impianto di riscaldamento Caratteristiche costruttive: - corpo dell'apparecchio in acciaio al carbonio Fe 360 B completo di fondi bombati e sostegno con mano esterna di antiruggine - sistema di distribuzione interna dell'acqua - gruppo di lavaggio automatico con valvole idropneumatiche - bocca di caricamento dei prodotti condizionanti In fase di installazione prevedere una idonea coibentazione del filtro e, nella tubazione a monte della valvola di ingresso, un circolatore con una portata di circa 2500 l/h, 5 m.c.a. di prevalenza. Il circolatore, su richiesta, può anche essere da noi fornito di marca Grundfos. Dati tecnici: Portata nominale m3/h: 2,5 Portata di controlavaggio m3/h: 6-8 Diametro mm: 600 Altezza mm circa: 700 Raccordi: 1" Pressione max. bar: 4 Pressione di controlavaggio min. bar: 1,5 Alimentazione elettrica V/Hz: 230/50 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-MAXITHERMOCYCLON SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'867,02	3'867,02
229 / 199 13.13.0060.012	Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in vetroresina idoneo per alimenti e rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità, completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Capacità: C (l). Cilindro Verticale C = 5000. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'353,00	2'353,00
230 / 200 13.18.0010.001	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con							
	A R I P O R T A R E							726'591,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'591,94
231 / 201 13.18.0010.004	guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 10 (3/8"), PN = 64. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	14,00	28,00
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	26,90	269,00
232 / 202 13.18.0010.005	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	36,80	73,60
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	44,60	89,20
234 / 204 13.18.0010.007	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	65,00	390,00
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 100 (4"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	302,00	3'322,00
	A R I P O R T A R E							730'763,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							730'763,74
236 / 206 13.18.0160.003	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	16,40	32,80
237 / 207 13.18.0160.005	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	25,50	51,00
238 / 208 13.18.0160.007	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,20	39,20
239 / 209 13.18.0160.010	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 100 (4"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	130,00	130,00
240 / 210 13.15.0310.002	Giunto antivibrante e di compensazione in acciaio, idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi a saldare. Diametro nominale: DN (mm). Spostamento massimo assiale: S1 (mm). Spostamento massimo laterale: S2 (mm). Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 20 (3/4") - S1= +/-24 - S2= +/- 10 - S3= +/-30. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	103,00	412,00
241 / 211 13.15.0310.003	Giunto antivibrante e di compensazione in acciaio, idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi a saldare.							
	A R I P O R T A R E							731'428,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							731'428,74
242 / 212 13.15.0310.004	Diametro nominale: DN (mm). Spostamento massimo assiale: S1 (mm). Spostamento massimo laterale: S2 (mm). Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 25 (1") - S1= +/-30 - S2= +/-16 - S3= +/-30. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	117,00	585,00
243 / 213 13.15.0310.005	Giunto antivibrante e di compensazione in acciaio, idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi a saldare. Diametro nominale: DN (mm). Spostamento massimo assiale: S1 (mm). Spostamento massimo laterale: S2 (mm). Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 32 (1" 1/4) - S1= +/-30 - S2= +/-24 - S3= +/-30. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	126,00	252,00
244 / 214 13.15.0310.006	Giunto antivibrante e di compensazione in acciaio, idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi a saldare. Diametro nominale: DN (mm). Spostamento massimo assiale: S1 (mm). Spostamento massimo laterale: S2 (mm). Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 40 (1"1/2) - S1= +/-30 - S2= +/-24 - S3= +/-30. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	132,00	264,00
245 / 215 13.15.0310.009	Giunto antivibrante e di compensazione in acciaio, idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi a saldare. Diametro nominale: DN (mm). Spostamento massimo assiale: S1 (mm). Spostamento massimo laterale: S2 (mm). Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 50 (2") - S1= +/-46 - S2= +/-22 - S3= +/-25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	157,00	628,00
	A R I P O R T A R E							733'157,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							733'157,74
246 / 216 13.18.0110.006	Spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 100 (4") - S1= +/-46 - S2= +/-20 - S3= +/-12. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	268,00	536,00
247 / 217 13.18.0100	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici costituita da corpo in ottone PN 16 con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione per rilievo perdita di carico, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni o guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	273,00	273,00
248 / 218 13.19.0430.005	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	16,80	218,40
249 / 219 13.20.0020.004	Valvola a due vie del tipo a farfalla, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V, controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 100 (4") - KV = 550. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'009,00	1'009,00
250 / 257 NP.II.033	Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESE. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	56,00	112,00
	A R I P O R T A R E							735'306,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							735'306,14
	normalmente aspirante, interamente in acciaio inossidabile, con motore elettrico. Tenuta meccanica indipendente dal senso di rotazione ed esente da manutenzione. Idroaccumulo a membrana (contenuto 8 l.) compreso rubinetto d'intercettazione secondo DIN 4807, valvola di ritegno integrata pressostato e manometro per il comando automatico del gruppo. Quadro di comando ER 1 per gruppi CO-1 adatti. Salvamotore incorporato, selettore per il comando Man- Automatico. Comando pompa tramite pressostato. Relè contro la marcia a secco. Spie di segnalazione dello stato di funzionamento e blocco, contatti liberi da potenziale per la segnalazione a distanza cumulativa del funzionamento e blocco. Totalmente premontato e precablato con valvola a sfera dotate di manopola con riduttore lato premente, il tutto fissato su basamento. Corpo aspirante/premente: DIN 1.4301 (AISI 304) Camicia esterna: DIN 1.4301 (AISI 304) Giranti/Camere stadio: DIN 1.4301 (AISI 304) Albero pompa: DIN 1.4301 (AISI 304) Fluido pompato: Acqua pura Temperatura fluido (max. 50 °C): 20 °C Portata: 2,50 m³/h Prevalenza: 10,00 m.c.a. Portata con Q=0: 128,89 m Pressione ingresso: max. 6 bar Max. pressione esercizio: 16 bar Motore: Potenza (P2): 7,5 kW Numero giri: 2950 1/min Alimentazione rete: 3~400V/50Hz Corrente nominale: 14,3 A Grado protezione: IP 41 Raccordi aspirazione/mandata: DN50/R2 Protezione contro la marcia a secco con il kit pressostato tipo WMS (Opzionale) in caso di collegamento diretto alla rete idrica. In caso di collegamento indiretto a mezzo serbatoio di primaraccolta Wilo, la sicurezza contro la marcia a secco avviene con l'interruttore a galleggiante installato nello stesso serbatoio. Numero articolo: 2516570 Accessori: Vaso espansione a membrana Accessori: Messa in servizio MARCA: WILO o Equivalente MODELLO: CO-1 MVI 1611-6 ER SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica							
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	5'456,34	5'456,34
251 / 258 NP.II.031	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione idrica compatto secondo DIN 1988 parte 5+6, adatto per il collegamento diretto alla rete idrica oppure a serbatoio di primaraccolta, composto da: 2 fino a 4 pompe centrifughe verticali ad alta prevalenza, normalmente aspiranti, della serie MVIE. Giranti, camere stadio e componenti a contatto con il fluido pompato in acciaio inossidabile, tenuta meccanica indipendente dal senso di rotazione e motore trifase con convertitore di frequenza integrato per la modulazione della velocità fra 26 e max. 65 Hz. Bocca aspirante e premente con rubinetto a sfera e manopola demoltiplicata, valvola di ritegno sulla mandata,							
	A R I P O R T A R E							740'762,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							740'762,48
	vaso di idroaccumulo a membrana con capacità di 8 l, compreso rubinetto d'intercettazione secondo DIN 4807, manometro lato aspirante e premente e sensore di pressione (4 fino a 20 mA). Assemblato su basamento in acciaio zincato con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata in acciaio inossidabile. Unità di regolazione elettronica Comfort-Vario (VR) per il comando concatenato di tutte le singole pompe modulanti dotate di convertitore di frequenza. Display LCD per la visualizzazione degli stati di funzionamento e pressione reale del sistema, comando con il pulsante rosso per la parametrizzazione del valore di consegna della pressione e tutti i valori di consegna. Memoria storica per le segnalazioni degli stati di funzionamento e blocco, porta di comunicazione per il collegamento al sistema di supervisione centrale secondo VDI 3814, porte seriali RS 232 e RS 485. Interruttore generale, selettore per il funzionamento manuale di ogni pompa con impostazione del valore di consegna del numero giri tramite potenziometro. Diodi LED di segnalazione per la predisposizione di funzionamento, funzionamento pompe, blocco, mancanza d'acqua, sovrappressione. Contatti liberi da potenziale per la segnalazione cumulativa dello stato di funzionamento e blocco, comando On/Off a distanza. Salvamotore e relè di protezione contro la marcia a secco. Contaore di funzionamento singolo e cumulativo. Scambio automatico delle pompa con ottimizzazione dei tempi di esercizio, scambio pompe in caso di blocco e test di funzionamento programmabile. Avviamento e spegnimento della pompa base e di punta senza colpi di pressione grazie al regolatore PID autoadattante. Numero pompe : 4 pompe di cui una in riserva attiva Pompe tipo: MVIE 5202 Corpo aspirante/premente: Edelstahl 1.4301 / AISI 304 Giranti/Camere stadio: 1.4301 / AISI 304 Camicia esterna: 1.4301 / AISI 304 Albero: 1.4122 / AISI Fluido pompato: Acqua pura Temperatura (max. 70 °C): 20 °C Portata gruppo: 30,00 m³/h (con tre pompe in servizio) Prevalenza: 87,00 m.c.a. Prevalenza con Q=0 (non regolata): 53,91 m Pressione ingresso : max. 10 bar Valore consegna pressione: max. 16 bar Potenza motore (P2): 7,5 kW Numero giri: 3770 1/min Alimentazione rete: 3~400V/50Hz Corrente nominale: 14,8 A Grado protezione gruppo: IP 54 CEM: secondo EN 50081 T1 e EN 50082 T2 Collettori: Acciaio inossidabile DIN 1.4571 / AISI 316 L Raccordi aspirante/premente: DN 150 PN10/DN 150 PN16 Accessori: Vaso espansione a membrana Accessori: Scheda segnalazioni da quadro Accessori: Messa in servizio MARCA: WILO o Equivalente MODELLO: COR-4 MVIE 5202/VR SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		740'762,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		740'762,48
	SOMMANO cadauno					1,00	35'214,76	35'214,76
252 / 280 13.15.0090.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro DN 100 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					450,00		
	SOMMANO kg					450,00	9,50	4'275,00
253 / 281 13.15.0090.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 50 - 65 - 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					80,00		
	SOMMANO kg					80,00	10,60	848,00
254 / 282 13.15.0090.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 25 - 32 - 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					165,00		
	SOMMANO kg					165,00	11,60	1'914,00
255 / 283 13.15.0090.001	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o							
	A R I P O R T A R E							783'014,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							783'014,24	
256 / 284 13.15.0130.002	bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 10 - 15 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					50,00	14,60	730,00	
						SOMMANO kg			50,00
						Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica			115,00
									SOMMANO kg
257 / 285 13.16.0030.014	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica					42,00	21,40	898,80	
						SOMMANO mq			42,00
						Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 11 - Centrale idrica			
									A R I P O R T A R E
								785'977,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							785'977,04
259 / 220 13.18.0010.009	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 80 (3"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					42,00	67,00	2'814,00
						42,00		
						12,00		
						12,00		
260 / 221 13.18.0010.010	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 100 (4"), PN = 25. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					4,00	302,00	1'208,00
						4,00		
261 / 222 13.18.0180.009	Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, otturatore e molla in acciaio inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 100 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					3,00	316,00	948,00
						3,00		
262 / 223 13.18.0100	Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10° C a + 130° C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					6,00	16,80	100,80
						6,00		
263 / 224 13.15.0280.007	Giunto antivibrante di gomma con canotto cilindrico, idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 80 (3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di							
	A R I P O R T A R E							793'351,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							793'351,84
264 / 225 13.19.0430.005	recupero					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	516,00	3'096,00
	Valvola a due vie del tipo a farfalla, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V, controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 100 (4") - KV = 550. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'009,00	2'018,00
265 / 226 13.20.0020.004	Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESEL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	56,00	56,00
266 / 247 NP.II.029	Fornitura e posa in opera di depuratore biologico per il trattamento delle acque con sistema ad ossidazione totale completo di separatore di grassi.							
	L'impianto di depurazione per scarichi civili si avvale del sistema ad ossidazione totale dei fanghi. L'azione avviene su tutta la superficie mediante membrane-diffusori posizionati sul fondo e collegati tramite tubazioni ad una pompa adeguatamente dimensionata. I tempi di arresto e di marcia sono ottimizzati da un timer tarato ad orari prestabiliti a garantire un'efficiente insufflazione. Ad integrare l'efficienza del sistema nell'ultima camera vi è la parte biologica, dove, mediante pompa d'aspirazione montata all'interno della camera, viene dosata la microflora batterica all'interno dell'impianto stesso, per permettere l'azione biologica. La microflora si autoalimenta nutrendosi dei contenuti fecali e fanghi diretti all'impianto e di conseguenza crea un ricircolo all'interno dello stesso. L'immissione della microflora batterica è temporizzata da un timer che come per l'areazione ne ottimizza l'efficienza. Il tutto è organizzato da un quadro elettrico di comando e controllo.							
	In sintesi il sistema di depurazione è per ossidazione totale dei fanghi in unità d'areazione attiva, mediante membrane diffusori, in compartimenti alimentari e migliorare la microflora batterica, questo mediante decantazione lamellare e ricircolo dei fanghi.							
	Dimensioni d'ingombro dell'impianto interrato: mt 7,920 x 2,500 Parametri di progetto: Abitanti equivalenti 175-250 persone Capacità 60 mc/giorno Capacità di punta 12,5 mc/giorno							
	A R I P O R T A R E							798'521,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							798'521,84
	Calcolo biologico 350 mg O2 BOD5/L Materiali di sospensione 450 mg/L Capacità diurna 4,3 mc/h Calcolo delle funzioni di depurazione Reattore biologico: Volume reattore biologico 28 mc Tempo di ritenzione idraulica 11 h 12' Carico volumetrico 0,58 kg BOD5/m3 gg Carico massimo 0,33 kg BOD5/m3 gg.kg Liquido miscelato 2500 mg/L Necessità di ossigeno 90,0 kg O2/gg Tipo di reattore: compartimentato in zone. Impianto di areazione: Nr. dei diffusori 20 unità Capacità 150 mc/h Adduzione di ossigeno 105 kg O2/gg Potenza installata 3 KW Decantatore: Tipo lamellare Superficie orizzontale 3,2 mq Volume di decantazione 7,1 mc Tempo di ritenzione 2 h 50' Ricircolo: Impianto di ricircolo. Pompa acqua residuo esterno e antitraspirante Potenza installata 1,1 KW Camera di ricircolo 15,0 mc/h Tempo di funzionamento 5 minuti Ricircolo 200% Tempo di interruzione pompa 5 minuti MARCA: GUSS TECNICA ITALIA o Equivalente MODELLO: MOX 036 Il depuratore sarà fornito e posto in opera completo di separatore di grassi con sedimentatore integrato, realizzato in un monoblocco di cemento armato a norma DIN 4281, con certificato di sicura spinta statica, con rivestimento interno a più strati, resistente agli acidi e ai grassi, con predisposizione al dispositivo di prelievo campioni e completo di chiusino carrabile. Dati tecnici: Altezza totale: 2100 mm; ø intermo: 2500 mm; Livello entrata: 1800 mm; Livello uscita: 1700 mm; Capacità: 8340 litri; ø entrata: 125 mm; ø uscita: 125 mm. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	93'405,17	93'405,17
267 / 248 13.12.0190.001	Elettropompa sommersa per pozzi ed acque di falda, diametro di attacco DN 50. Elettropompa sommersa per sollevamento acqua dalle falde sotterranee del tipo a giranti multistadio sovrapposte, 2800 1/min, per pozzi con diametro min. mm 150, completa di valvola di ritegno DN 50, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max:							
	A R I P O R T A R E							891'927,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							891'927,01
268 / 249 13.09.0010.011	Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale del motore: P (kW). Q = 6,0/10,0/14,0 - H = 2,8/ 2,5/1,7 P = kW 1,10. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'332,00	2'664,00
268 / 249 13.09.0010.011	Serbatoio in acciaio per gasolio, olio combustibile, acqua e liquidi in genere, di forma cilindrica ricoperto esternamente a caldo con catramatura spessa 3 mm, completo di passo d'uomo, coperchio flangiato, pozzetto in acciaio direttamente saldato al serbatoio, con chiusino carrabile, attacchi vari, tappo ermetico di carico, tubo di sfiato con cuffia di protezione, tabella e asta metrica, certificato di collaudo alla pressione interna di 1,0 bar. Sono escluse le opere di scavo e rinterro. Capacità: C (l). Spessore della lamiera d'acciaio: S (mm). Diametro interno indicativo: D (mm). C = 15000 S = 5 D = 2,28. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6'641,00	6'641,00
269 / 250 NP.II.023	Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore a funzionamento manuale, autopulente, per la filtrazione delle acque ad uso potabile, di processo e tecnologico per eliminare sabbia ed altri corpi estranei presenti nell'acqua. Il filtro è realizzato in corpo unico in bronzo, flange comprese. Il filtro è idoneo per filtrare anche acqua ad uso potabile in rispetto al DPR n. 443/90 ed alla norma UNI 10304. Informazioni Qualità: - scorritore ad anelli espulsori a lambimento attivi - apertura e chiusura automatica dello scarico all'inizio ed alla fine del lavaggio del filtro - erogazione acqua filtrata e volume invariato, anche durante la fase di lavaggio - elemento filtrante in acciaio inox - raccordo scarico secondo norma DIN 1988 - materiali conformi al D.M. 174/04 Dati tecnici: Portata con Dp = 0,2 bar m3/h: 22 Raccordi DN: 65 Capacità filtrante µm: 100 (su richiesta 200) Pressione nominale bar: 10 Pressione di esercizio min./max. bar: 2,5/10 Pressione min. a valle del filtro durante lavaggio bar: 2,5 Temperatura max. acqua °C: 30 Temperatura max. ambiente °C: 40 Raccordo scarico DN: 50 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-MULTIPUR DN 65 M SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali							
	A R I P O R T A R E							901'232,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							901'232,01
270 / 251 NP.II.024	SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'149,71	2'149,71
	Fornitura e posa in opera di filtro pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP 65 - marcatura CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 8 Prevalenza max. bar: 8 Portata per impulso ca. cc: 1,1 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 55 Protezione: IP 65 Impulsi max. minuto: 120 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-DP 8.8 INEX - 8 litri - 8 bar SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	783,62	783,62
271 / 252 NP.II.016	Fornitura e posa in opera di serbatoio per additivi chimici da dosare completo di basamento e golfari adatto per pompe dosatrici. Il serbatoio sarà inoltre completo di sonda di minimo livello dei reagenti contenuti al fine di arrestare il funzionamento della pompa dosatrice per evitare che lavori a secco.							
	A R I P O R T A R E							904'165,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							904'165,34
272 / 253 NP.II.025	Informazioni Qualità: - resistente ai prodotti acidi - resistente ai prodotti alcalini - serbatoio a basamento - piano posizionamento pompe completo di golfari - raccordo scarico - predisposizione sistemazione filtro aspirazione - predisposizione sistemazione sonda livello minimo - materiali conformi al D.M. 174/04 MARCA: CILlicHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-LB 128 da 100 litri + CILLIT-Sonda livello minimo LB 128 OPT + Inex SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	293,65	293,65
	Fornitura e posa in opera di contatore ad impulsi ad alta sensibilità per la gestione volumetrica di pompe dosatrici elettroniche per il dosaggio proporzionale degli additivi chimici in rapporto alla variazione della portata d'acqua collegabile anche dal quadretto elettronico Cillit-Adapter 200 PCR che permette la gestione contemporanea in modo proporzionale e/o amperometrico di 2 pompe dosatrici, nonché on-off una terza pompa dosatrice. Informazioni Qualità: - emissione impulso pulito - testina emettitrice impulsi intercambiabile - marcatura CE - materiali conformi al D.M. 174/04 Dati tecnici: Raccordi flangiati: DN 50 Portata max. m3/h: 50 Portata nominale m3/h: 25 Portata min. m3/h: 0,45 Frequenza imp./l: 1/10 Pressione max. bar: 16 Protezione: IP 64 MARCA: CILlicHEMIE o equivalente. MODELLO: Contatore CM DN 50/10 - N SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'014,23	1'014,23
273 / 254 NP.II.026	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per ottenere una distribuzione uniforme di additivi per acqua potabile in un breve tratto di tubazione senza impiego di parti in movimento. L'apparecchio è costituito essenzialmente da: - un tratto di tubazione in acciaio inossidabile nel quale sono inserite le lame di turbolazione sempre in acciaio inossidabile - flange al carbonio a norme UNI ai due estremi del tronco di tubazione - raccordo per l'iniezione dell'additivo.							
	A R I P O R T A R E							905'473,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							905'473,22
	Caratteristiche costruttive: - corpo dell'apparecchio in acciaio inossidabile AISI 304 - lame di turbolazione inserite nel corpo e fissate mediante saldatura, in acciaio inossidabile AISI 304 - flange al carbonio a norme UNI in acciaio protetto dalle corrosioni. Dati tecnici: Raccordi: DN 65 Lunghezza mm: 400 Portata max. m3/h: 30 Perdita di carico bar: 0,4 Pressione max. bar: 10 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-Turbomix DN 65 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'031,78	1'031,78
274 / 255 NP.II.027	Fornitura e posa in opera di filtro chiarificatore automatico con rigenerazione a tempo per rendere l'acqua limpida, cioè per eliminare dall'acqua le impurità in sospensione, quali limo, argilla, sostanze organiche, ecc. con o senza l'ausilio della flocculazione, costruito interamente in materiali adatti per il trattamento delle acque potabili e delle acque di processo. Il filtro viene fornito rifinito in ogni sua parte protetto dalle corrosioni e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo filtro completo ed assemblato - strato filtrante-catalitico di Dren-HY 2000 per accelerare il processo di flocculazione e trattenere contemporaneamente il flocculato - materiali di supporto costituiti da più strati di graniglia di quarzo di elevata purezza a granulometria selezionata - gruppo idraulico automatico comprendente cinque valvole idropneumatiche a membrana, già montato direttamente sull'apparecchio, e valvola di disaerazione automatica, nonché tubazioni e relative raccorderie - due manometri per la lettura della pressione a monte e a valle del filtro allo scopo di stabilirne il grado di sporcamento - elettrovalvole di comando montate su un'unica basetta comandate tramite timer e/o manualmente, per l'azionamento delle valvole idropneumatiche mediante fluido di comando: aria compressa oppure acqua - elettronica universale PCR CONTROL I per la gestione in automatico delle sequenza di filtrazione e di controlavaggio completa di: - possibilità programmazione da max. 4 lavaggi al giorno fino ad min. 1 lavaggio ogni 30 giorni - visualizzazione a display fasi di lavaggio - possibilità avvio lavaggio da segnale esterno - contatto pulito per comando pompa ipoclorito - contatto pulito per comando pompa di lavaggio con acqua filtrata - contatto pulito per allarme generale - contatto pulito per lavaggio in corso - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 Vac/50 Hz - richiesta assistenza dopo numero di lavaggi programmabili - 3 lingue su display, compreso italiano							
	A R I P O R T A R E							906'505,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							906'505,00
	- autonomia memoria 30 giorni (in mancanza di corrente) - morsettiera estraibile - certificazione CE - avviamento a Dp con e senza prevalenza di timer Caratteristiche costruttive: - corpo filtro in acciaio al carbonio Fe 360 B completo di fondi bombati e piedi di sostegno - piastra di distribuzione ad effetto integrale, completa di ugelli in propilene a distribuzione radiale per l'eliminazione di zone preferenziali di flusso dell'acqua all'interno del corpo filtro - due boccaporti: uno sul fasciame e uno sul fondo sotto la piastra - un passo d'uomo sul fasciame - trattamento protettivo interno anticorrosivo mediante sabbiatura al metallo bianco SA 3 e successiva plastificazione alimentare. Il trattamento protettivo ha caratteristiche adatte alla filtrazione delle acque destinate ad uso potabile - protezione esterna mediante sabbiatura SA 2,5, mano di fondo anticorrosiva e mano a finire in smalto lucido Dati tecnici: Portata nominale max. m3/h: 20 Diametro mm: 800 Altezza totale mm: ca. 2190 Raccordi: 2" Pressione min. bar: 2,5 Pressione max. bar: 6 Alimentazione rete V/Hz: 230/50 Tensione operativa di sicurezza V/Hz: 24/50 MARCA: CILLICHEMIE o equivalente. MODELLO: CILLIT-SF 20 A SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	10'585,79	21'171,58
275 / 256 NP.II.032	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione idrica compatto secondo DIN 1988 parte 5+6, adatto per il collegamento diretto alla rete idrica oppure a serbatoio di primaraccolta, composto da: 2 fino a 4 pompe centrifughe verticali ad alta prevalenza, normalmente aspiranti, della serie MVIE. Giranti, camere stadio e componenti a contatto con il fluido pompato in acciaio inossidabile, tenuta meccanica indipendente dal senso di rotazione e motore trifase con convertitore di frequenza integrato per la modulazione della velocità fra 26 e max. 65 Hz. Bocca aspirante e premente con rubinetto a sfera e manopola demoltiplicata, valvola di ritegno sulla mandata, vaso di idroaccumulo a membrana con capacità di 8 l, compreso rubinetto d'intercettazione secondo DIN 4807, manometro lato aspirante e premente e sensore di pressione (4 fino a 20 mA). Assemblato su basamento in acciaio zincato con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata in acciaio inossidabile. Unità di regolazione elettronica Comfort-Vario (VR) per il comando concatenato di tutte le singole pompe modulanti dotate di convertitore di frequenza. Display LCD per la visualizzazione degli stati di funzionamento e pressione reale del sistema, comando con il pulsante rosso per la							
	A R I P O R T A R E							927'676,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							927'676,58
	parametrizzazione del valore di consegna della pressione e tutti i valori di consegna. Memoria storica per le segnalazioni degli stati di funzionamento e blocco, porta di comunicazione per il collegamento al sistema di supervisione centrale secondo VDI 3814, porte seriali RS 232 e RS 485. Interruttore generale, selettore per il funzionamento manuale di ogni pompa con impostazione del valore di consegna del numero giri tramite potenziometro. Diodi LED di segnalazione per la predisposizione di funzionamento, funzionamento pompe, blocco, mancanza d'acqua, sovrappressione. Contatti liberi da potenziale per la segnalazione cumulativa dello stato di funzionamento e blocco, comando On/Off a distanza. Salvamotore e relè di protezione contro la marcia a secco. Contaore di funzionamento singolo e cumulativo. Scambio automatico delle pompa con ottimizzazione dei tempi di esercizio, scambio pompe in caso di blocco e test di funzionamento programmabile. Avviamento e spegnimento della pompa base e di punta senza colpi di pressione grazie al regolatore PID autoadattante. Numero pompe: 4 pompe (di cui una in riserva attiva) Pompe tipo: MVIE 3202 Corpo aspirante/premente: Edelstahl 1.4301 / AISI 304 Giranti/Camere stadio: 1.4301 / AISI 304 Camicia esterna: 1.4301 / AISI 304 Albero: 1.4122 / AISI Fluido pompato: Acqua pura Temperatura (max. 70 °C): 20 °C Portata gruppo: 15,00 m³/h (con tre pompe in servizio) Prevalenza: 77,00 m.c.a. Prevalenza con Q=0 (non regolata): 45,00 m Pressione ingresso : max. 10 bar Valore consegna pressione: max. 16 bar Potenza motore (P2): 5,5 kW Numero giri: 3770 1/min Alimentazione rete: 3~400V/50Hz Corrente nominale: 10,8 A Grado protezione gruppo: IP 54 CEM: secondo EN 50081 T1 e EN 50082 T2 Collettori: Acciaio inossidabile DIN 1.4571 / AISI 316 L Raccordi aspirante/premente: DN 150 PN10/DN 150 PN16 Accessori: Vaso espansione a membrana Accessori: Scheda segnalazioni da quadro Accessori: Messa in servizio MARCA: WILO o Equivalente MODELLO: COR-4 MVIE 3202/VR SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	31'428,99	31'428,99
276 / 260 NP.II.034	Fornitura e posa in opera di indicatore di livello ad azionamento magnetico progettato per la visualizzazione in campo del livello del liquido. Funzionamento in base al principio dei vasi comunicanti. Può anche essere accessoriato con equipaggi elettrici per svolgere la funzione di messa in marcia di pompe,							
	A R I P O R T A R E							959'105,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							959'105,57
	l'attivazione di elettrovalvole, la segnalazione remota del raggiungimento del livello, consentendo la completa messa in automatico della gestione di serbatoi o sistemi di contenimento. Equipaggiato con contatti bistabili Reed Switch, posizionati ai punti di soglia richiesti, consente di controllare più punti di intervento con un unico strumento. Equipaggiato con trasmettitore potenziometrico consente la lettura remota in continuo del livello del liquido. Si installa lateralmente sul fianco del serbatoio. Dati tecnici: - corpo in aisi 304 - interasse attacchi 2,50 m - attacchi flangiati DN25 PN16 - scala graduata in cm - completi di 3 contatti SPDT MARCA: COLIMA o Equivalente MODELLO: VISCO 60 SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'717,30	1'717,30
277 / 287 13.15.0090.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro DN 100 (4"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					200,00		
	SOMMANO kg					200,00	9,50	1'900,00
278 / 288 13.15.0090.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 50 - 65 - 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					350,00		
	A R I P O R T A R E					350,00		962'722,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					350,00		962'722,87
279 / 289 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					350,00	10,60	3'710,00
	SOMMANO kg					100,00		
280 / 290 13.16.0030.014	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 13. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					100,00	11,60	1'160,00
	SOMMANO kg					30,00		
281 / 291 13.16.0180.002	Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196° C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 12 - Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero					30,00	21,40	642,00
	SOMMANO mq					30,00		
282 / 434 NP.II.035	Fornitura e posa in opera di CENTRALE DI FILTRAZIONE a servizio piscina riabilitativa, costituita da: N.2 Filtro multilayer a funzionamento completamente automatico per piscine pubbliche, adatto alla filtrazione con o senza l'ausilio della flocculazione in continuo per eliminare le sostanze organiche e colloidali, le impurità in sospensione e quelle in soluzione. Costruito interamente in					30,00	67,00	2'010,00
	SOMMANO mq					30,00		
	A R I P O R T A R E							970'244,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							970'244,87
	materiali adatti per il trattamento delle acque di piscina. Il filtro viene rifinito in ogni sua parte protetto dalle corrosioni e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo filtro completo e assemblato - strato filtrante-catalitico di Dren-HY 2000 per accelerare il processo di flocculazione e trattenere contemporaneamente il flocculato - materiali di supporto costituiti da più strati di graniglia di quarzo di elevata purezza a granulometria selezionata - gruppo centralizzato monoblocco con membrana idropneumatica per le manovre automatiche di selezione delle operazioni di filtrazione e lavaggio in controcorrente - sicurezza di ritorno automatico in posizione di filtrazione del gruppo centralizzato per evitare eventuali svuotamenti della vasca - quadro manometri completo di manometri per la lettura della pressione dell'acqua a monte ed a valle del filtro allo scopo di stabilirne il grado di sporcamento e rubinetti di prelievo - campioni acqua a monte ed a valle del filtro - elettrovalvola a 3 vie per l'azionamento del gruppo centralizzato mediante fluido di comando: acqua - valvola di intercettazione e filtro per il fluido di comando del gruppo centralizzato - valvola e tubazione sfiato aria manuale - valvola e tubazione per svuotamento manuale del filtro Caratteristiche costruttive: - corpo del filtro in acciaio al carbonio Fe 360 B completo di fondi bombati e piedi di sostegno - piastra di distribuzione ad effetto integrale, completa di ugelli in propilene a distribuzione radiale per l'eliminazione di zone preferenziali di flusso dell'acqua all'interno del corpo filtro - un boccaporto sul fondo sotto la piastra - due passi d'uomo sul fasciame - trattamento protettivo interno ottenuto mediante sabbiatura al metallo bianco SA 3 e successiva plastificazione alimentare con polimerizzazione a forno a più riprese. Il trattamento protettivo ha caratteristiche adatte alla filtrazione delle acque destinate ad uso potabile - trattamento protettivo esterno ottenuto mediante sabbiatura - SA 2,5 e successiva plastificazione mediante polimerizzazione - a forno a più riprese con finitura lucida Dati tecnici: Portata m³/h: 100 Diametro mm: 1600 Altezza totale ca. mm: 2480 Raccordi: DN125 Pressione max. bar: 4,0 Tensione V: 24 Frequenza Hz: 50 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: Cillit-BERMUDA PLUSMATIC 100 A N.2 Prefiltro verticale per trattenere impurità grossolane, come peli foglie, ecc. contenute nelle acque di piscina, costituito interamente in materiali adatti per il trattamento delle acque di piscina. Il prefiltro viene fornito rifinito in ogni sua parte, protetto dalle corrosioni e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo in acciaio al carbonio Fe 360 B completo di fondo e coperchio a chiusura rapida - guarnizione di tenuta - cestello estraibile in acciaio inossidabile, con grande							
	A R I P O R T A R E							970'244,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							970'244,87
	capacità di trattenimento - saracinesca di svuotamento - sfiato - trattamento protettivo interno ottenuto mediante sabbatura al metallo bianco SA 3 e successiva plastificazione alimentare con polimerizzazione a forno a più riprese. Il trattamento protettivo ha caratteristiche adatte alla filtrazione delle acque destinate ad uso potabile - trattamento protettivo esterno ottenuto mediante sabbatura SA 2,5 e successiva plastificazione mediante polimerizzazione a forno a più riprese con finitura lucida. Dati tecnici: Portata m³/h: 100÷130 Diametro mm: 500 Altezza totale ca. mm: 1100 Raccordi: DN200 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.3 Elettropompa centrifuga per il riciclo dell'acqua in vasca, con motore elettrico a disposizione orizzontale accoppiato mediante giunto cardanico su basamento. Corpo pompa e girante in ghisa. Dati tecnici: Portata m³/h: 100 Prevalenza m.c.a.: 11,0 Giri/minuto: 2900 Tensione trifase V: 380/660 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Quadro elettrico di comando per centrale piscina 2F-3P A per filtri automatici. Il quadro elettrico è costruito in accordo alle normative CEI 17-13/1 con dichiarazione di conformità CE e con grado di protezione IP65. Il quadro è composto da: - involucro in materiale plastico con portella di chiusura trasparente - interruttore generale dotato di blocco porta - timer programmatore per impostare la frequenza e la partenza dei lavaggi delle masse filtranti - temporizzatore per impostare la durata dei lavaggi delle masse filtranti - pulsante per comando manuale lavaggio supplementare filtro - comando gruppo valvola multivie automatica a 24 V - comando e protezione per pompa di ricircolo - comando e protezione per pompa di ricircolo di scorta - comando e protezione per 6 pompe dosatrici - n.2 per dosaggio prodotto flocculante - n.1 per dosaggio di base prodotto disinfettante - n.1 per dosaggio di finitura prodotto disinfettante - n.1 per dosaggio di base prodotto correttivo del pH - n.1 per dosaggio di finitura prodotto correttivo del pH - logica di funzionamento della vasca di compenso Dati tecnici: Tensione di alimentazione V/Hz: 380/50 Grado di protezione: IP65 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: QC 2F 3P 100 A - trifase - 380 V Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN6, valvolame, staffaggi, accessori e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine							
	A R I P O R T A R E							970'244,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							970'244,87
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	114'670,08	114'670,08
283 / 435 NP.II.036	Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI CONTROLLO DOSAGGIO E CORREZIONE PH Cl Rx a servizio piscina riabilitativa, costituito da: N.1 Sistema completo di rilevazione, indicazione, lettura e regolazione dei valori di pH, cloro totale, redox e temperatura idoneo per piscine. Il sistema è montato su pannello e comprende: - strumento elettronico a microprocessore in esecuzione stagna - elettrodo cloro autopulente a lettura continua del tipo platino-rame - sensore di flusso per la regolazione e la stabilizzazione della portata agli elettrodi - filtro dechloratore per la taratura dell'elettrodo cloro - filtro di protezione - n.2 cartucce in polipropilene con capacità filtrante 50 µm - cella portasonde trasparente per l'alloggiamento degli elettrodi del pH-Redox e temperatura. - valvole di valvole di intercettazione e taratura. Lo strumento elettronico realizzato in esecuzione stagna è dotato di un ampio display a matrice di punti retroilluminato che rende possibile la lettura contemporanea di tutti i dati rilevati anche a distanza. La programmazione, il monitoraggio, le soglie di lavoro, le soglie di allarme nonché le tarature degli elettrodi, sono effettuabili con tastiera a membrana tramite menù alfanumerici guidati. Lo strumento esplica le seguenti funzioni: - comando di pompe dosatrici per la correzione del tenore di cloro e del valore pH tramite relè con selezione dei seguenti funzionamenti: * ON/OFF * azione proporzionale integrale a frequenza di impulsi (PFM) * azione proporzionale integrate a durata di impulsi (PWM) - comando di pompe dosatrici e/o di registratori e/o di display a distanza e/o di termoregolazione; segnale modulante 0/4-20 mA per pH, cloro - regolazione della scala del valore milliamperometrico modulante di pH, cloro - contatti di allarme per pH, cloro e redox con soglia impostabile - compensazione automatica della temperatura per i valori di cloro e pH - autocalibrazione degli elettrodi di pH e redox - priorità del dosaggio del pH sul cloro - scelta della lingua di programmazione tra italiano, inglese, tedesco e spagnolo - possibilità di impostare un tempo di ritardo all'accensione - possibilità di inserire un dosaggio di base di cloro - possibilità di inserire un tempo massimo di azionamento dei relè pH e cloro per evitare il sovradosaggio - ingresso da sensore di flusso per bloccare il dosaggio in caso di mancanza di acqua e relativo segnale di allarme - inibizione di tutti i relè per mezzo di un interruttore esterno - chiave numerica di accesso al programma. Dati tecnici: Assorbimento elettrico ca. VA: 20 Campo di lettura Cl mg/l: 0,05÷10 Campo di lettura pH: 0÷14 Campo di lettura Rx mV: -2000÷2000 Campo di lettura Temperatura °C: 0÷99,9							
	A R I P O R T A R E							1'084'914,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'084'914,95
	Precisione Cl: $\pm 5\%$ Precisione pH: 0,05 Precisione Rx: $\pm 5\text{ mV}$ Tensione V-Hz: 230/50-60 Segnali uscita modulanti mA: 0(4)-20 Lettura: digitale Protezione: IP54 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-PCR pH-Cl-Rx °C Piscine N.1 Elettrodo combinato pH del tipo KCl saturo - AgCl, con 1 m di cavo collegato direttamente alla testa dell'elettrodo con sistema a tenuta perfetta e spina di collegamento BNC al quadro PCR. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Elettrodo combinato Redox del tipo a calomelano saturo, con 1,5 m di cavo collegato direttamente alla testa dell'elettrodo con sistema a tenuta perfetta e spina di collegamento BNC al quadro PCR. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Elettrodo costituito da una sonda di tipo PT 100 espressamente prevista per l'accoppiamento con i PCR per la compensazione automatica della temperatura. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Sistema di intercettazione manuale ed automatico composto da una valvola manuale più una elettrovalvola per intercettare l'acqua di alimentazione delle sonde e degli elettrodi di rilevazione dei sistemi PCR. L'elettrovalvola, collegata con la pompa di rilancio o con un flussostato, consente di interrompere il flusso dell'acqua nell'elettrodo, quando non vi è passaggio di acqua nella tubazione principale. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: Kit PCR-N N.2 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale, munita di disareazione automatica, gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - testata con valvola di disareazione - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione							
	A R I P O R T A R E							1'084'914,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'084'914,95
	- possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP65 - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 8,0 Prevalenza max. bar: 8,0 Portata per impulso ca. cc: 1,1 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 55 Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 120 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-DP 8.8 INEX DIS - 8 litri - 8 bar N.2 Serbatoio per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, realizzato in PE alimentare completo di coperchio superiore. Il serbatoio è adatto per tutte le pompe dosatrici della serie CILLIT-DP e CILLIT-Optitron. Materiali conformi al D.M. Salute n. 174/04. Dati tecnici: Capacità: 500 lt MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: 529 UNI - 500 litri - B SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'555,35	8'555,35
284 / 436 NP.II.037	Fornitura e posa in opera di accessorio al sistema di dosaggio, costituito da: N.2 Pompa dosatrice elettronica gestibile tramite variatore di frequenza impulsi in on-off, nonché tramite contatore ad impulsi per il dosaggio proporzionale, completa di accessori di aspirazione e di iniezione. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio proporzionale tramite contatore - dosaggio con collegamento diretto on-off - variatore di frequenza impulsi in on-off - deviatore on-off/contatore impulsi incorporato - controllo livello minimo - relé segnale allarme multiplo - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 15,0 Prevalenza max. bar: 5,0 Portata per impulso ca. cc: 2,1 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 Potenza assorbita W: 67 Protezione: IP65							
	A R I P O R T A R E							1'093'470,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'093'470,30
285 / 437 NP.II.038	Impulsi max. minuto: 120 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-SEP 15.5 - 15 litri - 5 bar SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'448,12	1'448,12
	Fornitura e posa in opera di DOSAGGIO FLOCCULANTE (a monte dei singoli filtri) a servizio piscina riabilitativa, costituito da: N.2 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP65 - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 2,0 Prevalenza max. bar: 10,0 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25 Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar N.2 Serbatoio per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, realizzato in PE alimentare completo di coperchio superiore. Il serbatoio è adatto per tutte le pompe dosatrici incluse le pompe della serie CILLIT-DP e CILLIT-Optitron. Materiali conformi al D.M. Salute n. 174/04. Dati tecnici: Capacità: 200 lt							
	A R I P O R T A R E							1'094'918,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'094'918,42
286 / 438 NP.II.039	MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente MODELLO: 229 UNI - 200 lt N.6 Iniettore per il dosaggio di prodotti chimici direttamente all'interno della tubazione, con possibilità di estrarre la canna di iniezione per la periodica pulizia senza dover interrompere il flusso d'acqua e/o l'esercizio dell'impianto. Materiali conformi al D.M. Salute 174/04. MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-Iniettore OPTI 1-10 pulibile SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'696,35	2'696,35
	Fornitura di PARTI DA MURARE a servizio piscina riabilitativa, costituiti da: N.6 Immissori in acciaio inossidabile con piastra di copertura in acciaio inox, completi di passante in acciaio inossidabile con relativo collare di tenuta per assicurare una buona presa del passante nella muratura della vasca ed evitare nel modo più assoluto perdite di acqua. Raccordo flangiato DN80. MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.18 Immissore a pavimento realizzato interamente in acciaio inox, dotato di griglia di copertura quadrata, completo di collare di tenuta per assicurare una buona presa nella muratura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Da posizionare nel fondo della piscina per l'immissione di acqua filtrata. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" F Portata m3/h: 5,0 MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.4 Pozzetto di scarico completo di griglia di copertura, realizzata interamente in acciaio inox da installarsi nella struttura della vasca, prima del getto di calcestruzzo. Da utilizzare per l'aspirazione e/o per lo svuotamento dell'acqua della piscina. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2 1/2" F Portata m3/h: 9,0 MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.2 Set raccordo per il collegamento al tubo flessibile dell'aspirafango e tappo di chiusura realizzato in bronzo cromato, con raccordo a portagomma. Raccordo 2". MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.1 Passante realizzato interamente in acciaio inox, completo di collare di tenuta da inserire prima del getto del calcestruzzo per assicurare una buona presa nella struttura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Utilizzato per il collegamento dello skimmer, dell'immissore, dello scarico di fondo e del raccordo aspirafango alle tubazioni							
	A R I P O R T A R E							1'097'614,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'097'614,77
	dell'impianto di trattamento. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M.F. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.4 Nicchia Inox rotonda per l'alloggiamento del faro 12 V-175 W, da inserire nel getto di calcestruzzo delle pareti della vasca, completa di pressacavo e tubo passacavo con fascetta. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.4 Faro ad ampio angolo di illuminazione, con portafaro a cavo elettrico protetto, completo di lampadina 12 V - 175 W circa. Il fascio di luce del faro subacqueo è realizzato in modo da impedire abbagliamenti sia a chi nuota, sia alle persone lungo i bordi della piscina. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.4 Scatola Derivazione interamente realizzata in ABS, da posizionare a pavimento nelle vicinanze dei fari subacquei per il collegamento elettrico del faro al trasformatore, completo di coperchio, pressacavi e morsettiera. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.4 Tubo e Passacavo per Faro 12 V per il collegamento elettrico fra nicchia inox CA o Liner e la scatola di derivazione ABS-N. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	12'392,36	12'392,36
287 / 439 NP.II.040	Fornitura di ACCESSORI DI COMPLETAMENTO a servizio piscina riabilitativa, costituiti da: N.2 Trasformatore W 400 ad avvolgimenti separati per impedire passaggi di corrente 220 V sulla rete 12 V anche in caso di corto circuito. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Testata aspirafango in materiale speciale per piscina, a doppio labbro aspirante, completa di doppia linea di spazzole per la rimozione delle impurità, raccordo di collegamento al tubo aspirafango e di raccordo di fissaggio all'asta aspirafango. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Asta aspirafango in alluminio anodizzato, composta da 2 aste lunghe 2,4 m scorrevoli, allungabile a baionetta fino ad una lunghezza di circa 4,8 m. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente							
	A R I P O R T A R E							1'110'007,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'110'007,13
	N.1 Tubo galleggiante aspirafango flessibile, realizzato in materiale plastico, galleggiante anche se pieno d'acqua, completo di 2 terminali. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Retina a sacca per raccogliere le foglie e le impurità sotto la superficie o depositate sul fondo della vasca, con telaio in materiale plastico e raccordo di fissaggio asta. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Spazzola per la pulizia delle pareti e del fondo vasca, con telaio e corpo in materiale plastico e con raccordo di fissaggio asta. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Corredo per l'analisi dei valori di pH e Cloro dell'acqua di piscina, completo di provette, indice colorimetrico di riferimento, un flacone reagente rosso fenolo e un flacone reagente ortotolidina. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'267,64	1'267,64
288 / 440 NP.II.041	Fornitura e posa in opera di CENTRALE DI FILTRAZIONE a servizio della vasca bordo skimmer, costituita da: N. 1 Filtro multilayer a funzionamento completamente automatico per piscine private, di alberghi e pubbliche, adatto alla filtrazione con o senza l'ausilio della flocculazione in continuo per eliminare le sostanze organiche e colloidali, le impurità in sospensione e quelle in soluzione. Costruito interamente in materiali adatti per il trattamento delle acque di piscina. Il filtro viene fornito rifinito in ogni sua parte protetto dalla corrosione e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo filtro completo ed assemblato - strato filtrante-catalitico di Dren-HY 2000 per accelerare il processo di flocculazione e trattenere contemporaneamente il flocculato - materiali di supporto costituiti da più strati di graniglia di quarzo di elevata purezza a granulometria selezionata - gruppo centralizzato monoblocco, già montato direttamente sull'apparecchio, per le manovre automatiche di selezione delle operazioni di filtrazione e di lavaggio in controcorrente - manometro per la lettura della pressione del filtro allo scopo di stabilirne il grado di sporcamento - due elettrovalvole a 3 vie per il comando del gruppo centralizzato mediante fluido di comando: acqua potabile Caratteristiche costruttive: - corpo del filtro in acciaio al carbonio Fe 360 B, completo di fondi bombati e basamento cilindrico - sistema di distribuzione dell'acqua in ingresso ed uscita per una uniforme diffusione del flusso all'interno del filtro in materiale resistente alle corrosioni							
	A R I P O R T A R E							1'111'274,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'111'274,77
	- un boccaporto sul fasciame - un passamano sul fondo bombato superiore - trattamento protettivo interno ottenuto mediante sabbatura al metallo bianco SA 3 e successiva plastificazione alimentare con polimerizzazione a forno a più riprese. Il trattamento protettivo ha caratteristiche adatte alla filtrazione delle acque destinate ad uso potabile - trattamento protettivo esterno ottenuto mediante sabbatura SA 2,5 e successiva plastificazione mediante polimerizzazione a forno a più riprese con finitura lucida Dati tecnici: Portata oraria m3/h: 15,0 Diametro mm: 600 Altezza totale ca. mm: 1650 Raccordi: 2" Pressione di esercizio max. bar: 4,0 Tensione V: 24 Frequenza Hz: 50 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-UNIBAD A 15 N.2 Elettropompa centrifuga autoadescante per il ricircolo dell'acqua in piscina. Elementi della pompa: prefiltro incorporato (trattenimento delle impurità grossolane), motore elettrico (disposizione orizzontale e direttamente accoppiato), corpo e girante (materiale plastico anticorrosivo e resistente ai prodotti chimici utilizzati in piscina), albero (acciaio inox). Dati tecnici: Portata max. m3/h: 15,0 Prevalenza m.c.a.: 11 Numero giri/min: ca. 2840 Tensione trifase V: 400 Frequenza Hz: 50 Potenza motore kW: 1 Assorbimento A: 2,5 Raccordo aspirazione: 2" Raccordo mandata: 2" Protezione: IP54 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max °C: 5-40 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: POMPA B 18 G/N - 1 kW - 2,6 A trifase N. 1 Qeletttrico di comando per centrale piscina 1F-2P per filtri automatici. Il quadro elettrico è dotato di centralina elettronica PCR Pool a microprocessore per la gestione dell'impianto di trattamento dell'acqua di piscina ed è costruito in accordo alle normative CEI 17-13/1 con dichiarazione di conformità CE e con grado di protezione IP65. Il quadro accetta alimentazioni trifase 380 V - 50 Hz e si compone di: - involucro in materiale plastico con portello di chiusura trasparente - interruttore generale dotato di blocco porta - centralina PCR Pool per la gestione delle apparecchiature di trattamento acqua della piscina come di seguito descritto: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta; - n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di base, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente;							
	A R I P O R T A R E							1'111'274,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'111'274,77
	- n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente; - comando manuale supplementare per il lavaggio del filtro; - logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer; - visualizzazione dello storico degli eventi/allarmi. Dati tecnici: Tensione di alimentazione V/Hz: 380/50 Grado di protezione: IP65 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: QC PCR POOL 1F 2P 14/15 mc/h trifase N.1 Pannello centralina elettronica a microprocessore per effettuare la gestione dell'impianto di trattamento acqua di una piscina privata e la lettura dei valori di pH e cloro, direttamente montata su pannello da collocarsi a parete. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl è in grado di gestire la logica di funzionamento delle apparecchiature componenti un impianto di trattamento acqua che comprende: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e di lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta; - n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il disinfettante, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di cloro; - n. 1 pompa dosatrice per il correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di pH. La centralina permette di gestire la logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer e consente la visualizzazione dello storico degli eventi/allarmi. La centralina è realizzata in esecuzione stagna e dotata di un ampio display a matrice di punti retroilluminato che rende possibile la lettura contemporanea dei dati rilevati. La programmazione viene effettuata con tastiera a membrana tramite menù alfanumerici guidati. Il sistema, montato su pannello, comprende la centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl, la cella porta sonde per l'alloggiamento degli elettrodi del pH e del cloro ed il filtro di sicurezza. Deve essere completato prevedendo l'elettrodo pH, l'elettrodo Cl2 e il kit di intercettazione, che vengono forniti separatamente. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl montata su pannello, deve essere collegata ad un quadro elettrico di potenza per l'alimentazione delle apparecchiature da realizzarsi a cura di personale specializzato in grado di rilasciare certificazione secondo le normative vigenti in materia. Dati tecnici: Assorbimento elettrico VA ca.: 20 Campo di lettura pH: 0÷14 Campo di lettura Cl2 mg/l: 0,05÷10 Precisione pH: 0,05 Precisione Cl2: ± 5%							
	A R I P O R T A R E							1'111'274,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'111'274,77
	Tensione V/Hz: 230/50 Lettura: digitale Protezione: IP54 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Misure di ingombro: - Lunghezza mm: 500 - Altezza mm: 700 - Profondità mm: 160 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-PCR POOL pH-Cl N.1 Elettrodo combinato pH del tipo KCl saturo - AgCl, con 1 m di cavo collegato direttamente alla testa dell'elettrodo con sistema a tenuta perfetta e spina di collegamento BNC al quadro PCR. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Elettrodo costituito da una sonda di tipo PT 100 espressamente prevista per l'accoppiamento con i PCR per la compensazione automatica della temperatura. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Sistema di intercettazione manuale ed automatico composto da una valvola manuale più una elettrovalvola per intercettare l'acqua di alimentazione delle sonde e degli elettrodi di rilevazione dei sistemi PCR. L'elettrovalvola, collegata con la pompa di rilancio o con un flussostato, consente di interrompere il flusso dell'acqua nell'elettrodo, quando non vi è passaggio di acqua nella tubazione principale. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: KIT PCR-N N.3 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP65 - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 2,0 Prevalenza max. bar: 10,0 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25							
	A R I P O R T A R E							1'111'274,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'111'274,77
	Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar n.2 Serbatoio per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, realizzato in PE alimentare completo di coperchio superiore. Il serbatoio è adatto per tutte le pompe dosatrici incluse le pompe della serie CILLIT-DP e CILLIT-Optitron. Materiali conformi al D.M. Salute n. 174/04. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: 229 UNI da 200 litri N.1 Serbatoio da 100 litri per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. La fornitura comprende: - corpo serbatoio realizzato in polietilene alimentare a sviluppo verticale completo di coperchio a vite e scarico di fondo - predisposizione per alloggiamento mensola laterale (opzionale) - indicatore di livello a galleggiante - scala graduata esterna - alloggiamento per crepine di aspirazione e sonda di minimo livello (opzionale) - predisposizione per installazione elettroagitatore - vano per etichetta prodotto Dati tecnici: Volume utile l: 100 Dimensioni (LxPxH) mm: 500x450x750 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CB-SERBATOIO LB VARIO 100 N.1 Crepine con sonda UNI MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Iniettore per il dosaggio di prodotti chimici direttamente all'interno della tubazione, con possibilità di estrarre la canna di iniezione per la periodica pulizia senza dover interrompere il flusso d'acqua e/o l'esercizio dell'impianto. Materiali conformi al D.M. Salute 174/04. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: OPTI 1-10 pulibile Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN6, valvolame, staffaggi, accessori e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	35'584,99	35'584,99
289 / 441 NP.II.042	Fornitura di PARTI DA MURARE a servizio del "bordo skimmer" vasche ad uso fisioterapico , costituite da:							
	A R I P O R T A R E							1'146'859,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'146'859,76
	N.3 Immissore realizzato interamente in acciaio inox, dotato di griglia di copertura quadrata, completo di passante con relativo collare di tenuta per assicurare una buona presa nella muratura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M Portata m3/h: 5,0 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Skimmer realizzato interamente in acciaio inossidabile per l'aspirazione e lo sfioro dell'acqua in superficie e delle impurità galleggianti. Lo skimmer è completo di cestello sgrossatore estraibile, paratia rompionda, raccordi per sonda di livello, troppopieno e reintegro, guida di scorrimento in acciaio inox per il posizionamento a pavimento del coperchio di ispezione realizzato in materiale antisdrucciolo. Lo skimmer è a tenuta stagna, con bocca di aspirazione larga cm 33 per una migliore e più efficiente pulizia della superficie della piscina, senza bisogno di speciali e costosi inviti da realizzare sulle pareti. Raccordi: - aspirazione: 2" - troppopieno: 1 1/4" - reintegro: 3/4" MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Set finitura per skimmer inox composto da cornice di copertura realizzata in acciaio inox lucidato completa di guarnizioni e viti di fissaggio a vista. La cornice viene utilizzata per coprire alla vista eventuali imperfezioni del rivestimento eseguito con piastrellatura. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Pozzetto di scarico completo di griglia di copertura, realizzata interamente in acciaio inox da installarsi nella struttura della vasca, prima del getto di calcestruzzo. Da utilizzare per l'aspirazione e/o per lo svuotamento dell'acqua della piscina. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Componente per il collegamento al tubo flessibile dell'aspirafango e tappo di chiusura realizzato in bronzo cromato, con raccordo a portagomma. Raccordo 2". MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Passante dritto, realizzato interamente in acciaio inox, completo di collare di tenuta da inserire prima del getto del calcestruzzo per assicurare una buona presa nella struttura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Utilizzato per il collegamento dello skimmer, dell'immissore, dello scarico di fondo e del raccordo aspirafango alle tubazioni dell'impianto di trattamento. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M.F. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'882,53	3'882,53
	A R I P O R T A R E							1'150'742,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'150'742,29
290 / 442 NP.II.043	Fornitura e posa in opera di CENTRALE DI FILTRAZIONE a servizio della vasca percorso terapeutico, costituita da: N.1 Filtro multilayer a funzionamento completamente automatico per piscine private, di alberghi e pubbliche, adatto alla filtrazione con o senza l'ausilio della flocculazione in continuo per eliminare le sostanze organiche e colloidali, le impurità in sospensione e quelle in soluzione. Costruito interamente in materiali adatti per il trattamento delle acque di piscina. Il filtro viene fornito rifinito in ogni sua parte protetto dalla corrosione e pronto per l'installazione. La fornitura comprende: - corpo filtro completo ed assemblato - strato filtrante-catalitico di Dren-HY 2000 per accelerare il processo di flocculazione e trattenere contemporaneamente il flocculato - materiali di supporto costituiti da più strati di graniglia di quarzo di elevata purezza a granulometria selezionata - gruppo centralizzato monoblocco, già montato direttamente sull'apparecchio, per le manovre automatiche di selezione delle operazioni di filtrazione e di lavaggio in controcorrente - manometro per la lettura della pressione del filtro allo scopo di stabilirne il grado di sporcamento - due elettrovalvole a 3 vie per il comando del gruppo centralizzato mediante fluido di comando: acqua potabile Caratteristiche costruttive: - corpo del filtro in acciaio al carbonio Fe 360 B, completo di fondi bombati e basamento cilindrico - sistema di distribuzione dell'acqua in ingresso ed uscita per una uniforme diffusione del flusso all'interno del filtro in materiale resistente alle corrosioni - un boccaporto sul fasciame - un passamano sul fondo bombato superiore - trattamento protettivo interno ottenuto mediante sabbiatura al metallo bianco SA 3 e successiva plastificazione alimentare con polimerizzazione a forno a più riprese. Il trattamento protettivo ha caratteristiche adatte alla filtrazione delle acque destinate ad uso potabile - trattamento protettivo esterno ottenuto mediante sabbiatura SA 2,5 e successiva plastificazione mediante polimerizzazione a forno a più riprese con finitura lucida Dati tecnici: Portata oraria m3/h: 25,0 Diametro mm: 800 Altezza totale ca. mm: 1730 Raccordi: 2" Pressione di esercizio max. bar: 4,0 Tensione V: 24 Frequenza Hz: 50 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-UNIBAD A 25 N.2 Elettropompa centrifuga autoadescente per il							
	A R I P O R T A R E							1'150'742,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'150'742,29
	ricircolo dell'acqua in piscina. Elementi della pompa: prefiltro incorporato (trattenimento delle impurità grossolane), motore elettrico (disposizione orizzontale e direttamente accoppiato), corpo e girante (materiale plastico anticorrosivo e resistente ai prodotti chimici utilizzati in piscina), albero (acciaio inox). Dati tecnici: Portata max. m3/h: 25,0 Prevalenza m.c.a.: 11 Numero giri/min: ca. 2840 Tensione trifase V: 400 Frequenza Hz: 50 Potenza motore kW: 1,5 Assorbimento A: 3,6 Raccordo aspirazione: 2" Raccordo mandata: 2" Protezione: IP54 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max °C: 5-40 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: POMPA B 32 G/N - 1,5 kW - 3,3 A trifase N.1 Quadro elettrico di comando per centrale piscina 1F-2P per filtri automatici. Il quadro elettrico è dotato di centralina elettronica PCR Pool a microprocessore per la gestione dell'impianto di trattamento dell'acqua di piscina ed è costruito in accordo alle normative CEI 17-13/1 con dichiarazione di conformità CE e con grado di protezione IP65. Il quadro accetta alimentazioni trifase 380 V - 50 Hz e si compone di: - involucro in materiale plastico con portello di chiusura trasparente - interruttore generale dotato di blocco porta - centralina PCR Pool per la gestione delle apparecchiature di trattamento acqua della piscina come di seguito descritto: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta; - n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di base, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente; - comando manuale supplementare per il lavaggio del filtro; - logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer; - visualizzazione dello storico degli eventi/allarmi. Dati tecnici: Tensione di alimentazione V/Hz: 380/50 Grado di protezione: IP65 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: QC PCR POOL 1F 2P 25 mc/h trifase N.1 Centralina elettronica a microprocessore per							
	A R I P O R T A R E							1'150'742,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'150'742,29
	effettuare la gestione dell'impianto di trattamento acqua di una piscina privata e la lettura dei valori di pH e cloro, direttamente montata su pannello da collocarsi a parete. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl è in grado di gestire la logica di funzionamento delle apparecchiature componenti un impianto di trattamento acqua che comprende: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e di lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta; - n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il disinfettante, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di cloro; - n. 1 pompa dosatrice per il correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di pH. La centralina permette di gestire la logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer e consente la visualizzazione dello storico degli eventi/ allarmi. La centralina è realizzata in esecuzione stagna e dotata di un ampio display a matrice di punti retroilluminato che rende possibile la lettura contemporanea dei dati rilevati. La programmazione viene effettuata con tastiera a membrana tramite menù alfanumerici guidati. Il sistema, montato su pannello, comprende la centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl, la cella porta sonde per l'alloggiamento degli elettrodi del pH e del cloro ed il filtro di sicurezza. Deve essere completato prevedendo l'elettrodo pH, l'elettrodo Cl2 e il kit di intercettazione, che vengono forniti separatamente. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl montata su pannello, deve essere collegata ad un quadro elettrico di potenza per l'alimentazione delle apparecchiature da realizzarsi a cura di personale specializzato in grado di rilasciare certificazione secondo le normative vigenti in materia. Dati tecnici: Assorbimento elettrico VA ca.: 20 Campo di lettura pH: 0÷14 Campo di lettura Cl2 mg/l: 0,05÷10 Precisione pH: 0,05 Precisione Cl2: ± 5% Tensione V/Hz: 230/50 Lettura: digitale Protezione: IP54 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Misure di ingombro: - Lunghezza mm: 500 - Altezza mm: 700 - Profondità mm: 160 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-PCR POOL pH-Cl N.1 Elettrodo combinato pH del tipo KCl saturo - AgCl, con 1 m di cavo collegato direttamente alla testa dell'elettrodo con sistema a tenuta perfetta e spina di collegamento BNC al quadro PCR. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Elettrodo costituito da una sonda di tipo PT 100 espressamente prevista per l'accoppiamento con i PCR per							
	A R I P O R T A R E							1'150'742,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'150'742,29
	la compensazione automatica della temperatura. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Sistema di intercettazione manuale ed automatico composto da una valvola manuale più una elettrovalvola per intercettare l'acqua di alimentazione delle sonde e degli elettrodi di rilevazione dei sistemi PCR. L'elettrovalvola, collegata con la pompa di rilancio o con un flussostato, consente di interrompere il flusso dell'acqua nell'elettrodo, quando non vi è passaggio di acqua nella tubazione principale. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: KIT PCR-N N.1 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP65 - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 2,0 Prevalenza max. bar: 10,0 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25 Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-DP 2.10 INEX - 2litri - 10 bar N.2 Serbatoio per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, realizzato in PE alimentare completo di coperchio superiore. Il serbatoio è adatto per tutte le pompe dosatrici incluse le pompe della serie CILLIT-DP e CILLIT-Optitron. Materiali conformi al D.M. Salute n. 174/04. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: 229 UNI da 200 litri N.1 Serbatoio da 100 litri per la miscelazione e il							
	A R I P O R T A R E							1'150'742,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'150'742,29
	contenimento degli additivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. La fornitura comprende: - corpo serbatoio realizzato in polietilene alimentare a sviluppo verticale completo di coperchio a vite e scarico di fondo - predisposizione per alloggiamento mensola laterale (opzionale) - indicatore di livello a galleggiante - scala graduata esterna - alloggiamento per crepine di aspirazione e sonda di minimo livello (opzionale) - predisposizione per installazione elettroagitatore - vano per etichetta prodotto Dati tecnici: Volume utile l: 100 Dimensioni (LxPxH) mm: 500x450x750 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CB-SERBATOIO LB VARIO 100 N.1 Crepine con sonda UNI MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.1 Sistema di intercettazione manuale ed automatico composto da una valvola manuale più una elettrovalvola per intercettare l'acqua di alimentazione delle sonde e degli elettrodi di rilevazione dei sistemi PCR. L'elettrovalvola, collegata con la pompa di rilancio o con un flussostato, consente di interrompere il flusso dell'acqua nell'elettrodo, quando non vi è passaggio di acqua nella tubazione principale. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: KIT PCR-N Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN6, valvolame, staffaggi, accessori e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	32'795,03	32'795,03
291 / 443 NP.II.044	Fornitura di PARTI DA MURARE a servizio del "percorso terapeutico" vasche ad uso fisioterapico , costituite da: N.5 Immissore a parete per Liner realizzato interamente in acciaio inox, dotato di griglia di copertura quadrata, completo di passante con relativo collare di tenuta per assicurare una buona presa nella muratura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. L'immissore è dotato di anello, viti e guarnizioni per il fissaggio del Liner. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M Portata m3/h: 5,0 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Pozzetto di scarico completo di griglia di copertura, realizzata interamente in acciaio inox da installarsi nella struttura della vasca, prima del getto di calcestruzzo. Da utilizzare per l'aspirazione e/o per lo svuotamento dell'acqua della piscina. Dati tecnici:							
	A R I P O R T A R E							1'183'537,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'183'537,32
	Raccordo filettato: 2 1/2" F Portata m3/h: 9,0 MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.2 Skimmer realizzato interamente in acciaio inossidabile per l'aspirazione e lo sfioro dell'acqua in superficie e delle impurità galleggianti. Lo skimmer è completo di cestello sgrassatore estraibile, paratia rompionda, raccordi per sonda di livello, troppopieno e reintegro, guida di scorrimento in acciaio inox per il posizionamento a pavimento del coperchio di ispezione realizzato in materiale antisdrucchiolo. Lo skimmer è a tenuta stagna, con bocca di aspirazione larga cm 33 per una migliore e più efficiente pulizia della superficie della piscina, senza bisogno di speciali e costosi inviti da realizzare sulle pareti. Raccordi: - aspirazione: 2" - troppopieno: 1 1/4" - reintegro: 3/4" MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.2 Set finitura per skimmer inox composto da cornice di copertura realizzata in acciaio inox lucidato completa di guarnizioni e viti di fissaggio a vista. La cornice viene utilizzata per coprire alla vista eventuali imperfezioni del rivestimento eseguito con piastrellatura. MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.1 Componente per il collegamento al tubo flessibile dell'aspirafango e tappo di chiusura realizzato in bronzo cromato, con raccordo a portagomma. Raccordo 2". MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente N.1 Passante dritto, realizzato interamente in acciaio inox, completo di collare di tenuta da inserire prima del getto del calcestruzzo per assicurare una buona presa nella struttura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Utilizzato per il collegamento dello skimmer, dell'immissore, dello scarico di fondo e del raccordo aspirafango alle tubazioni dell'impianto di trattamento. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M.F. MARCA: CILlicHEMIE o Equivalente SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'285,81	5'285,81
292 / 444 NP.II.045	Fornitura e posa in opera CENTRALE DI FILTRAZIONE a servizio vasche percorso Kneipp, costituita da: N.2 Filtro multilayer a carica composita che sfrutta le particolari qualità filtranti del Flies 650 BR che, col semplice utilizzo dell'apposito flocculante, garantisce che l'acqua filtrata abbia un livello di purezza e qualità paragonabile a quella che si raggiunge solo con i grandi filtri per piscine pubbliche ed acquaparchi. La sicurezza igienica e la limpidezza assoluta dell'acqua ottenuta in piscina sono il risultato più evidente dell'impiego di questi filtri a carica composita. Il filtro è dotato di gruppo di comando centralizzato completamente automatico. La fornitura comprende: - corpo filtro in poliestere ad alta resistenza rinforzato							
	A R I P O R T A R E							1'188'823,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'188'823,13
	con fibra di vetro - masse filtranti costituite da letto multilayer di differente granulometria, di quarzite selezionata e strato speciale di FLIES 650 BR con effetto catalitico filtrante - valvola automatica per le operazioni di filtrazione lavaggio del filtro - manometro per la lettura della pressione del filtro allo scopo di stabilirne il grado di sporcamento - due elettrovalvole a 3 vie a bassa tensione per il comando del gruppo valvola centralizzato. Caratteristiche costruttive: - corpo del filtro in poliestere ad alta resistenza rinforzato con fibra di vetro - sistema di distribuzione dell'acqua in ingresso ed uscita, in materiale resistente alle corrosioni Dati tecnici: Portata oraria max. m3/h: 10,0 Diametro mm: 520 Altezza totale mm: 1210 Raccordi: 2" Pressione di esercizio max. bar: 2,5 Tensione elettrovalvole V: 24 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-PATENT SUPER 1 10 F N.2 Elettropompa centrifuga autoadescante per il ricircolo dell'acqua in piscina. Elementi della pompa: prefiltro incorporato (trattenimento delle impurità grossolane), motore elettrico (disposizione orizzontale e direttamente accoppiato), corpo e girante (materiale plastico anticorrosivo e resistente ai prodotti chimici utilizzati in piscina), albero (acciaio inox). Dati tecnici: Portata max. m3/h: 5,0 Prevalenza m.c.a.: 11 Numero giri/min: ca. 2840 Tensione trifase V: 400 Frequenza Hz: 50 Potenza motore kW: 0,45 Assorbimento A: 1,3 Raccordo aspirazione: 1 1/2" Raccordo mandata: 1 1/2" Protezione: IP54 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max °C: 5-40 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: POMPA B 11 G/N - 0,45 kW - 1,3 A trifase N.2 Quadro elettrico di comando per centrale piscina 1F-2P per filtri automatici. Il quadro elettrico è dotato di centralina elettronica PCR Pool a microprocessore per la gestione dell'impianto di trattamento dell'acqua di piscina ed è costruito in accordo alle normative CEI 17-13/1 con dichiarazione di conformità CE e con grado di protezione IP65. Il quadro accetta alimentazioni trifase 380 V - 50 Hz e si compone di: - involucro in materiale plastico con portello di chiusura trasparente - interruttore generale dotato di blocco porta - centralina PCR Pool per la gestione delle apparecchiature di trattamento acqua della piscina come di seguito descritto: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta;							
	A R I P O R T A R E							1'188'823,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'188'823,13
	- n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di base, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del disinfettante di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alle pompe di circolazione; - n. 1 pompa dosatrice per il dosaggio del correttivo del pH di finitura comandata da strumentazione dedicata fornita separatamente; - comando manuale supplementare per il lavaggio del filtro; - logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer; - visualizzazione dello storico degli eventi/allarmi. Dati tecnici: Tensione di alimentazione V/Hz: 380/50 Grado di protezione: IP65 MARCA: CILICHEMIE o Equivalente MODELLO: QC PCR POOL 1F 2P 8/10 mc/h trifase N.2 Centralina elettronica a microprocessore per effettuare la gestione dell'impianto di trattamento acqua di una piscina privata e la lettura dei valori di pH e cloro, direttamente montata su pannello da collocarsi a parete. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl è in grado di gestire la logica di funzionamento delle apparecchiature componenti un impianto di trattamento acqua che comprende: - n. 1 filtro automatico (gestione dei cicli di filtrazione e di lavaggio); - n. 1 pompa di circolazione in servizio; - n. 1 pompa di circolazione di scorta; - n. 1 pompa dosatrice per il flocculante; - n. 1 pompa dosatrice per il disinfettante, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di cloro; - n. 1 pompa dosatrice per il correttivo del pH, con funzionamento in parallelo alla pompa di circolazione oppure in alternativa gestita dalla scheda di rilevazione del valore di pH. La centralina permette di gestire la logica di funzionamento della vasca di compenso o in alternativa il regolatore automatico di livello in caso di utilizzo degli skimmer e consente la visualizzazione dello storico degli eventi/allarmi. La centralina è realizzata in esecuzione stagna e dotata di un ampio display a matrice di punti retroilluminato che rende possibile la lettura contemporanea dei dati rilevati. La programmazione viene effettuata con tastiera a membrana tramite menù alfanumerici guidati. Il sistema, montato su pannello, comprende la centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl, la cella porta sonde per l'alloggiamento degli elettrodi del pH e del cloro ed il filtro di sicurezza. Deve essere completato prevedendo l'elettrodo pH, l'elettrodo Cl2 e il kit di intercettazione, che vengono forniti separatamente. La centralina CILLIT-PCR Pool pH-Cl montata su pannello, deve essere collegata ad un quadro elettrico di potenza per l'alimentazione delle apparecchiature da realizzarsi a cura di personale specializzato in grado di							
	A R I P O R T A R E							1'188'823,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'188'823,13
	rilasciare certificazione secondo le normative vigenti in materia. Dati tecnici: Assorbimento elettrico VA ca.: 20 Campo di lettura pH: 0÷14 Campo di lettura Cl2 mg/l: 0,05÷10 Precisione pH: 0,05 Precisione Cl2: ± 5% Tensione V/Hz: 230/50 Lettura: digitale Protezione: IP54 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Misure di ingombro: - Lunghezza mm: 500 - Altezza mm: 700 - Profondità mm: 160 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-PCR POOL pH-Cl N.2 Elettrodo combinato pH del tipo KCl saturo - AgCl, con 1 m di cavo collegato direttamente alla testa dell'elettrodo con sistema a tenuta perfetta e spina di collegamento BNC al quadro PCR. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Elettrodo costituito da una sonda di tipo PT 100 espressamente prevista per l'accoppiamento con i PCR per la compensazione automatica della temperatura. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Sistema di intercettazione manuale ed automatico composto da una valvola manuale più una elettrovalvola per intercettare l'acqua di alimentazione delle sonde e degli elettrodi di rilevazione dei sistemi PCR. L'elettrovalvola, collegata con la pompa di rilancio o con un flussostato, consente di interrompere il flusso dell'acqua nell'elettrodo, quando non vi è passaggio di acqua nella tubazione principale. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: KIT PCR-N N.6 Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonchè in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. IQ - Informazioni Qualità - dosaggio manuale con possibilità di regolazione numero iniezioni-minuto, iniezioni-ora, iniezioni-giorno - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione, divisione impulsi anche con memoria - dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione ppm di prodotto - funzionamento da segnale in corrente mA - predisposizione per collegamento di una sonda di minimo livello - predisposizione per collegamento di un sensore di flusso - possibilità di inserimento di una password per bloccare l'accesso alla programmazione - possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme - corpo sintetico resistente ad acidi ed alcalini - tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed							
	A R I P O R T A R E							1'188'823,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'188'823,13
	iniettore compresi - calotta protezione quadro comando trasparente - possibilità di dialogare in due lingue (italiano ed inglese) - protezione IP65 - dichiarazione di conformità CE Dati tecnici: Portata max. l/h: 2,0 Prevalenza max. bar: 10,0 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25 Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar N.4 Serbatoio per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, realizzato in PE alimentare completo di coperchio superiore. Il serbatoio è adatto per tutte le pompe dosatrici incluse le pompe della serie CILLIT-DP e CILLIT-Optitron. Materiali conformi al D.M. Salute n. 174/04. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: 229 UNI da 200 litri N.2 Serbatoio da 100 litri per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. La fornitura comprende: - corpo serbatoio realizzato in polietilene alimentare a sviluppo verticale completo di coperchio a vite e scarico di fondo - predisposizione per alloggiamento mensola laterale (opzionale) - indicatore di livello a galleggiante - scala graduata esterna - alloggiamento per crepine di aspirazione e sonda di minimo livello (opzionale) - predisposizione per installazione elettroagitatore - vano per etichetta prodotto Dati tecnici: Volume utile l: 100 Dimensioni (LxPxH) mm: 500x450x750 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente MODELLO: CB-SERBATOIO LB VARIO 100 N.2 Crepine con sonda UNI MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC PN6, valvolame, staffaggi, accessori e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante. SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	50'944,89	50'944,89
293 / 445 NP.II.046	Fornitura di PARTI DA MURARE a servizio del "percorso Kneipp" delle vasche ad uso fisioterapico , costituite da:							
	A R I P O R T A R E							1'239'768,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'239'768,02
	N.4 Immissore diritto, realizzato interamente in acciaio inox dotato di griglia di copertura, completo di passante con relativo collare di tenuta per assicurare una buona presa nella muratura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. L'immissore è indicato per l'installazione sull'alzata del gradino di scale realizzate in muratura. La dimensione della griglia frontale è di 160 x 95 mm. Dati tecnici: Raccordo filettato: 1 1/2" M Portata m³/h: 4,0 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Pozzetto di scarico completo di griglia di copertura, realizzata interamente in acciaio inox da installarsi nella struttura della vasca, prima del getto di calcestruzzo. Da utilizzare per l'aspirazione e/o per lo svuotamento dell'acqua della piscina. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2 1/2" F Portata m³/h: 9,0 MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Componente per il collegamento al tubo flessibile dell'aspirafango e tappo di chiusura realizzato in bronzo cromato, con raccordo a portagomma. Raccordo 2". MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente N.2 Passante diritto, realizzato interamente in acciaio inox, completo di collare di tenuta da inserire prima del getto del calcestruzzo per assicurare una buona presa nella struttura della vasca ed evitare possibili perdite d'acqua. Utilizzato per il collegamento dello skimmer, dell'immissore, dello scarico di fondo e del raccordo aspirafango alle tubazioni dell'impianto di trattamento. Dati tecnici: Raccordo filettato: 2" M.F. MARCA: CILLICHEMIE o Equivalente SpCat 1 - IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA Cat 2 - Centrali SbCat 17 - Impianti di trattamento acque piscine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'621,68	3'621,68
294 / 239 NP.GM.012	F.P.O. Quadro di intercettazione generale anello a 3 gas composto da: - n°3 valvole a sfera D 1/2" - n° 6 valvole a sfera D 3/4" - n° 1 armadio a vista in lamiera d'acciaio cm 20x60x160 ca MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.046 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'987,79	2'987,79
295 / 240 NP.GM.013	F.P.O. Quadro di intercettazione a 5 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2"							
	A R I P O R T A R E							1'246'377,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'246'377,49
296 / 241 NP.GM.014	n° 1 valvola a sfera D 3/4" n° 1 valvola a sfera D 3/4" n° 1 valvola a sfera D 1/2" n° 1 valvola a sfera da 1" 1/2 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.074 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	12'048,38	36'145,14
	F.P.O. Quadro prese di emergenza per O2 - N2O - AM costituito da: - n° 1 Tee filettato in ottone da 3/4" con tappo (O2) - n° 1 valvola a sfera D 3/4" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 1 Tee filettato in ottone da 1/2" con tappo (N2O) - n° 1 valvola a sfera D 1/2" n° 1 valvola di ritegno a molla da 1/2" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 1 Tee filettato in ottone da 1" con tappo (AM) - n° 1 valvola a sfera D 1" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature quadro in acciaio verniciato con pannello trasparente 55x60h MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G02.01.053 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'622,19	5'244,38
297 / 242 NP.GM.015	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 14x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					510,00		
	SOMMANO m					510,00	34,26	17'472,60
298 / 243 NP.GM.016	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 16x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					230,00		
	SOMMANO m					230,00	37,52	8'629,60
	A R I P O R T A R E							1'313'869,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'313'869,21
299 / 244 NP.GM.017	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 22x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.007 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					1'030,00		
	SOMMANO m					1'030,00	43,66	44'969,80
300 / 245 NP.GM.018	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 42x1.5 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.010 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					250,00		
	SOMMANO m					250,00	83,65	20'912,50
301 / 374 NP.GM.019	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 1/2" (14-16) MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.003 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	118,57	2'608,54
302 / 375 NP.GM.020	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 3/4" (18-22) MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	133,82	535,28
303 / 376 NP.GM.021	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 1" (28) MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		1'382'895,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		1'382'895,33
	SOMMANO cadauno					4,00	162,74	650,96
304 / 377 NP.GM.022	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 1" ¼ (35) MARCA: RIVOIRA o rquivalente. MODELLO: G01.10.006 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	231,01	462,02
305 / 378 NP.GM.052	F.P.O. Quadro di compartimento a 4 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1" 1/4 n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.452 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 7 - Rete primaria					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'371,09	5'484,36
306 / 246 NP.GM.015	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 14x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2'520,00		
	SOMMANO m					2'520,00	34,26	86'335,20
307 / 400 NP.GM.016	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 16x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					160,00		
	SOMMANO m					160,00	37,52	6'003,20
308 / 401 NP.GM.017	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 22x1							
	A R I P O R T A R E							1'481'831,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'481'831,07
309 / 402 NP.GM.019	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.007 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					845,00		
	SOMMANO m					845,00	43,66	36'892,70
	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 1/2" (14-16)							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.003 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					5,00		
310 / 403 NP.GM.023	SOMMANO cadauno					5,00	118,57	592,85
	F.P.O. Quadro di intercettazione a 6 ingressi gas per linea pensili n° 4 valvole a sfera D 3/8" n° 2 valvola a sfera D 1/2" n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.086 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'370,70	5'482,80
311 / 404 NP.GM.024	F.P.O. Quadro di riduzione di II stadio a 1gas + Vuoto composto da: n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per O2 n° 2 pressostati ad un contatto per O2 n° 1 blocco per AA completo di manometro valvola a sfera D 3/4" n° 1 vuotostato ad un contatto per AA n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 60x35 h							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.06.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'301,53	4'603,06
	F.P.O. Quadro di riduzione di II stadio (2 gas+AA) composto da: n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per O2 n° 2 pressostati ad un contatto per O2							
312 / 405 NP.GM.025								
	A R I P O R T A R E							1'529'402,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'529'402,48
313 / 406 NP.GM.026	n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per AM n° 2 pressostati ad un contatto per AM n° 1 blocco per AA completo di manometro valvola a sfera D 3/4" n° 1 vuotostato ad un contatto per AA n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 60x55h ca MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.06.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					10,00	3'545,72	35'457,20
						10,00		
314 / 407 NP.GM.027	F.P.O. Quadro di riduzione di II stadio (3 gas+AA) composto da: n° 1 gruppo di riduzione in by-pass completo di valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per O2 n° 2 pressostati ad un contatto per O2 n° 1 gruppo di riduzione in by-pass completo di valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per N2O n° 2 pressostati ad un contatto per N2O n° 1 gruppo di riduzione in by-pass completo di valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per AM n° 2 pressostati ad un contatto per AM n° 1 blocco per AA completo di manometro valvola a sfera D 3/4" n° 1 vuotostato ad un contatto per AA n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 60x75 ca MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.06.006 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00	4'773,23	4'773,23
						1,00		
315 / 408 NP.GM.028	F.P.O. Pannello per la visualizzazione dello stato delle valvole di intercettazione dei gas medicinali (Rif. 5.1.3 del DM 18/09/02) Mod. FI NAMUR Escluse caverterrie e canalizzazioni. MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.07.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					16,00	531,99	8'511,84
						16,00		
	A R I P O R T A R E							1'578'144,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'578'144,75
316 / 409 NP.GM.029	SbCat 8 - Rete secondaria					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	499,03	8'982,54
	F.P.O. Centralina di zona per allarmi acustico luminosi gas med. in accordo al punto 6 della UNI EN ISO 7396-1 Mod. Sentinel a 5 ingressi Esclusa alimentazione elettrica caverterie e canalizzazioni							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.07.001 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					13,00		
317 / 410 NP.GM.030	SOMMANO cadauno					13,00	570,69	7'418,97
	F.P.O.Posto presa O2 UNI 9507 su scatola completo di: - cassetta di contenimento in termoplastico - zoccolo in ottone con tasca diametro 10 mm - presa terminale per Ossigeno medicinale a 4 bar							
	MARCA: RIVOIRA o wquivalente. MODELLO: G01.08.001 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					246,00		
	SOMMANO cadauno					246,00	90,17	22'181,82
318 / 411 NP.GM.031	F.P.O. Posto presa NO2 UNI 9507 su scatola completo di: - cassetta di contenimento in termoplastico - zoccolo in ottone con tasca diametro 10 mm - presa terminale per Protossido di Azoto a 4 bar							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.08.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	87,81	965,91
	F.P.O. Posto presa AM (UNI 9507) su scatola completo di: - cassetta di contenimento in termoplastico - zoccolo in ottone con tasca diametro 10 mm - presa terminale per Aria Medicinale a 4 bar							
319 / 412 NP.GM.032	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.08.003 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					199,00		
	SOMMANO cadauno					199,00	88,73	17'657,27
	F.P.O. Posto presa AA (UNI 9507) su scatola completo di:							
320 / 413 NP.GM.033								
	A R I P O R T A R E							1'635'351,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'635'351,26
321 / 414 NP.GM.034	- cassetta di contenimento in termoplastico - zoccolo in ottone con tasca diametro 10 mm - presa terminale per Vuoto endocavitario MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.08.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					236,00		
	SOMMANO cadauno					236,00	88,73	20'940,28
	F.P.O. Posto presa AS (UNI 9507) su scatola completo di: - cassetta di contenimento in termoplastico - zoccolo in ottone con tasca diametro 10 mm - presa terminale per Aria Strumenti a 8 bar MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.08.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					26,00		
	SOMMANO cadauno					26,00	87,81	2'283,06
322 / 415 NP.GM.035	F.P.O. Posto presa EGA per gas anestetici tipo soffiante completa di - presa e cassetta di contenimento - comando remoto da incasso per avviamento impianto MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.08.019 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	413,94	4'553,34
	F.P.O. Tubazione in rame crudo o ricotto, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 10x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					3'700,00		
	SOMMANO cadauno					3'700,00	22,54	83'398,00
323 / 416 NP.GM.036	F.P.O. Tubazione in rame crudo o ricotto, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 10x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					3'700,00		
	SOMMANO cadauno					3'700,00	22,54	83'398,00
	F.P.O. Tubazione in rame crudo o ricotto, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 12x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.003 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2'085,00		
	SOMMANO cadauno					2'085,00		
324 / 417 NP.GM.037	F.P.O. Tubazione in rame crudo o ricotto, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 12x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.003 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2'085,00		
	A R I P O R T A R E					2'085,00		1'746'525,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'085,00		1'746'525,94
	SOMMANO m					2'085,00	27,24	56'795,40
325 / 418 NP.GM.038	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 28x1 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.008 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					177,00		
	SOMMANO m					177,00	52,12	9'225,24
326 / 419 NP.GM.039	F.P.O. Tubazione in rame crudo, UNI EN 13348 per gas medicinali, nella seguente quantità: - diametro 35x1,2 MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.009 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					150,00		
	SOMMANO m					150,00	66,97	10'045,50
327 / 420 NP.GM.041	F.P.O. Quadro di compartimento a 3 ingressi gas composto da: - n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità - n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità - n° 1 valvola a sfera D 3/4" - n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.331 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	1'132,78	11'327,80
328 / 421 NP.GM.042	F.P.O. Valvola a sfera in Ottone a passaggio totale, trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi e vite a saldare, nella seguente quantità: diametro 3/8" (12) MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	95,90	4'123,70
329 / 422 NP.GM.043	F.P.O. Manichetta flessibile per bassa pressione per l'utilizzo con i gas medicali conformi alle UNI EN 739 per attraversamento gabbia RMN MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.09.019							
	A R I P O R T A R E							1'838'043,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'838'043,58
330 / 423 NP.GM.044	SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	214,86	859,44
	F.P.O. Quadro di compartimento a 2 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 3/4" n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.211 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2,00		
331 / 424 NP.GM.045	SOMMANO cadauno					2,00	947,90	1'895,80
	F.P.O. Quadro di intercettazione a 2 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" n° 1 valvola a sfera D 1/2" n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.010 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	887,70	887,70
332 / 425 NP.GM.046	F.P.O. Quadro di compartimento a 4 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 3/4" n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.450 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'317,80	2'635,60
	F.P.O. Quadro di riduzione di II stadio a 4 gas+Vuoto composto da: n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per O2 n° 2 pressostati ad un contatto per O2 n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per							
333 / 426 NP.GM.047								
	A R I P O R T A R E							1'844'322,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'844'322,12
334 / 427 NP.GM.048	impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per N2O n° 2 pressostati ad un contatto per N2O n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per AM n° 2 pressostati ad un contatto per AM n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per AS n° 2 pressostati ad un contatto per AS n° 1 blocco per AA completo di manometro valvola a sfera D 3/4" n° 1 vuotostato ad un contatto per AA n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 60x95h MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.06.005 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	6'047,65	18'142,95
	F.P.O. Centralina di zona per allarmi acustico luminosi gas med. in accordo al punto 6 della UNI EN ISO 7396-1 Mod. Sentinel a 15 ingressi. Esclusa alimentazione elettrica caverterie e canalizzazioni MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.07.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	873,88	3'495,52
335 / 428 NP.GM.049	F.P.O. Posto presa per EGA, tipo "VENTURI", completa di: - presa e cassetta di contenimento MARCA: RIVOIRA o wquivalente. MODELLO: G01.08.018 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	489,52	1'468,56
336 / 429 NP.GM.050	F.P.O. Quadro di compartimento ad 1 ingresso gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash MARCA: RIVOIRA o wquivalente. MODELLO: G01.05.101 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'867'429,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'867'429,15
	SOMMANO cadauno					1,00	794,16	794,16
337 / 430 NP.GM.051	F.P.O. Quadro di riduzione di II stadio a 1 gas composto da: n° 1 gruppo di riduzione costituito da due riduttori montati in parallelo con relativi dispositivi di intercettazione per impiego in by-pass, valvola di sezionamento e punto di ingresso di emergenza per O2 n° 2 pressostati ad un contatto per O2 n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 60x35 h MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.06.001 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'791,56	1'791,56
338 / 431 NP.GM.052	F.P.O. Quadro di compartimento a 4 ingressi gas composto da: n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1/2" con sensore di prossimità n° 1 valvola a sfera D 1" 1/4 n° 1 quadro in lamiera d'acciaio 30x40 con visiva Safe crash MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.05.452 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'371,09	1'371,09
339 / 432 NP.GM.053	F.P.O. Valvola di ritegno a molla trattata per ossigeno completa di giunto a tre pezzi - diametro 3/8" (10) MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.10.020 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	71,40	142,80
340 / 433 NP.GM.054	Oneri per assistenze murarie per apertura e richiusura tracce su fondelli e murature leggere, apertura di asole su solai e per fornitura e posa in opera di particolari accorgimenti per l'attraversamento di pareti e compartimenti antincendio. SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 1 - Distribuzione SbCat 8 - Rete secondaria					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	107'525,00	107'525,00
341 / 228 NP.GM.001	F.P.O. Centrale decompressione O2 con Evaporatori, 2 vaporizzatori e 3+3 pacchi bombole completa di:							
	A R I P O R T A R E							1'979'053,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'979'053,76
	- n° 1 trasmettitore di livello evaporatore Kt - n° 1 trasduttore di pressione 4/20 mA 0-25 bar - n°2 valvole a sfera D 3/4" criogeniche a saldare serie 400 - n° 2 valvole a sfera D 3/4" - n° 3 valvole di sicurezza a 17 o 25 bar . - n° 1 quadro di decompressione a scambio automatico portata 75 Nmc/h composto da: - n° 2 riduttori di pressione completi di filtro e valvola di sicurezza in ottone e inversore di pressione - n° 2 manometri A.P. e 2 manometri sulla bassa pressione - n° 2 valvole di intercettazione A.P. e 2 valvole di intercettazione sulla bassa pressione - n° 2 ricci A.P. per il collegamento tra quadro e rampe O2 - n°2 rampe A.P. a 3 posti per Ossigeno Medicinale - n° 2 trasduttori di pressione 4/20 mA 0-250 bar - n° 6 serpentine AP collegamento pacchi bombole rampe - O2 mt 2 un gruppo di stabilizzazione della pressione costituito da: - n° 2 riduttori di pressione da installare in by pass a valle del vaporizzatore - n° 2 valvole di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 6 valvole a sfera D 3/4" - n° 2 valvole di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 trasduttore di pressione di linea 4/20 mA 0-16 bar - n° 1 punto di ingresso per emergenza e manutenzione in centrale per O2, costituito da: - n° 1 attacco filettato 3/4" con tappo - n° 1 valvola a sfera D 3/4" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar - q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.01.002 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	21'520,04	21'520,04
342 / 229 NP.GM.002	F.P.O. Centrale AM con Miscelatore automatico in comodato d'uso +3+3 pacchi bombole costituita da : - n° 1 trasmettitore di livello evaporatore Kt (su serbatoio N2) - n° 1 trasduttore di pressione 4/20 mA 0-25 bar (serbatoio N2) - n°2 valvole a sfera D 3/4" criogeniche a saldare serie 400 - n° 2 valvole a sfera D 3/4" - n° 3 valvole di sicurezza a 17 o 25 bar . - n° 1 quadro di decompressione a scambio automatico portata 75 Nmc/h composto da: - n° 2 riduttori di pressione completi di filtro e valvola di sicurezza in ottone e inversore di pressione - n° 2 manometri A.P. e 2 manometri sulla bassa pressione - n° 2 valvole di intercettazione A.P. e 2 valvole di intercettazione sulla bassa pressione - n° 2 pressostati AP 30-150 bar - n° 2 trasduttori di pressione 4/20 mA 0-250 bar - n° 2 ricci A.P. per il collegamento tra quadro e rampe AM - n° 2 rampe A.P. da 3 posti bombola AM - n° 2 valvole di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 2 valvole a sfera da 1" - n° 2 valvole di ritegno a molla da 1" - n° 2 trasduttori di pressione 4/20 mA 0-160 bar - n° 6 serpentine AP collegamento pacchi bombole rampe - AM mt 2							
	A R I P O R T A R E							2'000'573,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'000'573,80
	- un gruppo di stabilizzazione della pressione costituito da - n° 2 riduttori di linea per AM in by pass - n° 5 valvole a sfera D 3/4" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 1 trasduttore di pressione di linea 4/20 mA 0-16 bar - n° 1 punto di ingresso per emergenza e manutenzione in centrale per AM, costituito da: - n° 1 attacco filettato 1" con tappo - n° 1 valvola a sfera D 1" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 3/4" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar - q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.01.060 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	19'315,45	19'315,45
343 / 230 NP.GM.003	F.P.O. Centrale di decompressione per N2O composta da 3+3+1 bombole completa di: - n° 1 quadro di decompressione a scambio automatico portata 75 Nmc/h composto da: n° 2 riduttori di pressione completi di filtro e valvola di sicurezza in ottone e inversore di pressione n° 2 manometri A.P. e 2 manometri B.P. n° 2 valvole di intercettazione A.P. e 2 valvole di intercettazione B.P. n° 2 pressostati AP 10-50 bar - n° 1 valvola a tre vie D 1/2" per la doppia VS - n° 2 valvole di sicurezza D 1/2" a 10 bar - n° 1 valvola di ritegno a molla da 1/2" - n° 1 valvola a sfera D 1/2" - n° 2 ricci A.P. collegamento quadro/rampe - N2O - n° 2 rampe A.P. da 3 posti per N2O - n° 2 rastrelliere a 3 posti per l'ancoraggio delle bombole a parete - n° 6 serpentine A.P. collegamento bombole/rampe - N2O - fonte di riserva da 1 bombole di N2O costituita da: n° 1 riduttore di pressione completo di filtro e valvola di sicurezza in ottone portata 75 Nmc/h; n° 1 manometro A.P. e manometro B.P. n° 1 valvola di intercettazione A.P. e valvola di intercettazione B.P. n° 1 pressostato AP 10-50 bar n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar n° 1 valvola a sfera D 1/2" n° 1 valvola di ritegno a molla da 1/2" n° 1 serpentina A.P. collegamento quadro/bombola - N2O n° 1 rastrelliera a 1 posto per l'ancoraggio della bombola a parete - n° 2 raccordi a caplet D 1/4" per i pressostati di linea - n° 2 pressostati di linea ad un contatto - n° 1 punto di ingresso per emergenza e manutenzione in centrale per N2O, costituito da: - n° 1 attacco filettato 1/2" con tappo - n° 1 valvola a sfera D 1/2" - n° 1 valvola di ritegno a molla da 1/2" - n° 1 valvola di sicurezza D 1/2" a 10 bar q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature MARCA: RIVOIRA o equivalente.							
	A R I P O R T A R E							2'019'889,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'019'889,25
344 / 231 NP.GM.004	MODELLO: G01.01.037 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	11'360,03	11'360,03
	F.P.O. Centrale per Vuoto con 3 pompe da 150 Nm3/h. poste in verticale su telaio metallico e serbatoio 1000 l - n° 3 pompe da 150 Nm3/h ciascuna complete di valvole di non ritorno e valvole di intercettazione - n° 3 pressostati per il comando delle pompe - n° 1 quadro elettrico per la gestione del gruppo - n° 1 serbatoio in acciaio zincato da 1000 litri - gruppo filtro battericida MV40 composto da : - n° 2 filtri da 330 Nm3/h ciascuno - telaio di sostegno in acciaio verniciato - valvole a sfera di intercettazione - n° 1 vuotostato ad un contatto da installare sulla linea principale - n° 1 valvola a sfera da 1" 1/2 - q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.03.007 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
345 / 232 NP.GM.005	SOMMANO cadauno					1,00	38'063,46	38'063,46
	F.P.O. Centrale Aria Compressa Tecnica (ACT) portata nominale 60 Nmc/h a 10 bar costituita da. - n° 2 elettrocompressori a pistoni bicilindrici, a cinghia, montati direttamente su serbatoio orizzontale da 500 lit. completo di valvola di sicurezza, manometro e quanto altro: potenza 3+3 Kw 400V, portata nominale 60 Nmc/h; - n° 1 quadro elettrico di comando, con selezione manuale delle priorità d'intervento dei due gruppi pompanti e funzionamento automatico contemporanea in caso di elevata richiesta d'aria, completo di pressostati per il controllo degli automatismi - n° 1 scambiatore di calore aria / aria di idonea portata completo di separatore di condensa e scaricatore; automatico. - n° 1 essiccatore a ciclo frigorifero di idonea portata completo di terna di filtrazione HFN 005 grado P+S+C con by-pass manuale e due manometri differenziali. Comprensivo di separatore di condensa e scaricatore automatico. Il filtro finale C è a carbone attivo per l'eliminazione di odori e vapori d'olio. Punto di rugiada in pressione è di 3° C a 7 bar. - q.b. di tubazione in rame per il raccordo delle apparecchiature							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.02.051 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	16'111,11	16'111,11
	A R I P O R T A R E							2'085'423,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'085'423,85
346 / 233 NP.GM.006	F.P.O. Sistema di monitoraggio locale e segnalazione allarmi per le centrali primarie di produzione e stoccaggio di gas medicinali composto da: - 2 centraline di interfaccia Sedus - Sentinel - centralina allarmi operativi da installare in prossimità della centrale mod. Sentinel 16 - 2 centraline per la ripetizione degli allarmi operativi in locale costantemente presidiate - Esclusa alimentazione elettrica caverterie e canalizzazioni MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.07.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'068,99	4'068,99
347 / 234 NP.GM.007	F.P.O. Cavo FG7(O)R 19x1,5 mmq colleg.to Centraline MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.07.023 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					200,00		
	SOMMANO m					200,00	28,15	5'630,00
348 / 235 NP.GM.008	F.P.O. Tubazione rigida in PVC autoestinguente FK15 D 32 MARCA: RIVOIRA o equivalente MODELLO: G01.07.030 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					200,00		
	SOMMANO m					200,00	18,37	3'674,00
349 / 236 NP.GM.009	F.P.O. Centrale per l'evacuazione di gas anestetici EGA da 43 Nmc/h costituita da: - n° 2 pompe soffianti modello GSE 100 portata 43 Nmc/h a -7,5 kPa installate in armadio di contenimento unitamente al quadro elettrico di comando - n° 1 valvola regolatrice di flusso - Esclusa alimentazione elettrica e collegamento pulsanti. MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.04.004 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	15'087,90	15'087,90
350 / 237 NP.GM.010	F.P.O. Valvola di regolazione di flusso da installare sulla rete di aspirazione gas anestetici per mantenere un grado di depressione costante indipendentemente dal numero di terminali utilizzati. MARCA: RIVOIRA o equivalente.							
	A R I P O R T A R E							2'113'884,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'113'884,74
351 / 238 NP.GM.011	MODELLO: G01.04.019 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'199,23	2'398,46
	F.P.O. Comando remoto da incasso per avviamento impianto. Escluse cavetterie collegamento seriale alla centrale EGA..							
	MARCA: RIVOIRA o equivalente. MODELLO: G01.04.020 SpCat 2 - IMPIANTI GAS MEDICINALI Cat 2 - Centrali SbCat 13 - Centrali gas medicinali					2,00		
352 / 227 16.01.0410.012	SOMMANO cadauno					2,00	150,88	301,76
	Sistema automatico per estinzione incendi preassemblato su basamento in profilati di acciaio ed equipaggiato con componenti dimensionati e costruiti secondo UNI EN 12845. Il sistema è costituito da elettropompa principale normalizzata secondo EN 733, motopompa principale diesel, elettropompa pilota verticale multistadio. Il motore diesel è completo di doppia batteria per avviamento automatico, scaldiglia di preriscaldamento, sistema di raffreddamento ad aria o acqua glicolata, regolatore di velocità, marmitta di scarico, elettromagnete di arresto, serbatoio gasolio dimensionato per 6 ore di autonomia, indicatore livello gasolio, contatto remoto di minimo livello. Ogni elettropompa principale è corredata di tronchetto di mandata conico-concentrico, stacco per sfiato aria e prova valvola di ritegno, stacco per ricircolo in vasca per funzionamento a portata nulla, stacco per collegamento serbatoio di adescamento, valvola di ritegno ispezionabile a valle di ciascun tronchetto di mandata, valvola di intercettazione lucchettabile a valle della valvola di ritegno, circuito pressostati a valle del tronchetto di mandata e costituito da doppio pressostato di avviamento, by-pass con valvola ritegno, valvola di scarico per prova e manometro. Ogni pompa (elettropompa principale, motopompa, elettropompa pilota) è corredata di proprio quadro elettrico di comando con carpenteria in lamiera in esecuzione IP 55, cablaggio con cavi antifiamma, contattori in categoria AC-4, spie e contatti di segnalazione remota, pulsanti per "marcia", "arresto" e "prova lampade, selettore a chiave MAN-0-AUT, amperometro e voltmetro. Il sistema è corredata inoltre di kit flussimetro con stacco dal collettore di mandata, valvola di intercettazione lucchettabile, indicatore di portata a lettura diretta, kit aspirazione per installazione sottobattente o soprabattente completo, per ciascuna pompa principale, di tutti gli accessori quali tronchetto di aspirazione conico-eccentrico, valvola di intercettazione lucchettabile, manovuotometro, serbatoio di adescamento (solo per installazione soprabattente), quadro di allarme in materiale termoplastico in esecuzione IP 55, con sirena, lampeggiante, batteria, spie, contatti per segnalazione remota. Restano esclusi le tubazioni di aspirazione dal serbatoio, l'alimentazione elettrica dei quadri ed il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. Il gruppo è valutato in funzione delle sue caratteristiche in base ai parametri di portata Q (mc/h), prevalenza minima corrispondente H (bar) e potenza dell'elettropompa o motopompa di servizio +							
	A R I P O R T A R E							2'116'584,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'116'584,96
353 / 293 NP.II.034	potenza dell'elettropompa pilota P (kW). Gruppo con Q = 100/180 mc/h - H = 7,80/6,80 bar - P =55 + 1,1 kW. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	38'550,00	77'100,00
	Fornitura e posa in opera di indicatore di livello ad azionamento magnetico progettato per la visualizzazione in campo del livello del liquido. Funzionamento in base al principio dei vasi comunicanti. Può anche essere accessoriatato con equipaggi elettrici per svolgere la funzione di messa in marcia di pompe, l'attivazione di elettrovalvole, la segnalazione remota del raggiungimento del livello, consentendo la completa messa in automatico della gestione di serbatoi o sistemi di contenimento. Equipaggiato con contatti bistabili Reed Switch, posizionati ai punti di soglia richiesti, consente di controllare più punti di intervento con un unico strumento. Equipaggiato con trasmettitore potenziometrico consente la lettura remota in continuo del livello del liquido. Si installa lateralmente sul fianco del serbatoioio. Dati tecnici: - corpo in aisi 304 - interasse attacchi 2,50 m - attacchi flangiati DN25 PN16 - scala graduata in cm - completi di 3 contatti SPDT MARCA: COLIMA o Equivalente MODELLO: VISCO 60 SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'717,30	1'717,30
354 / 337 NP.IA.003	Valvola di ritegno con sugheruola per acqua e fluidi da - 10° C a +40° C, PN 16, idonea per evitare lo svuotamento del tubo di pescaggio, costituita da corpo in ottone, otturatore in ottone a doppia guida, tenuta con guarnizione in gomma, sugheruola a tagli orizzontali per filtraggio di fanghi e sedimenti, attacchi filettati. Diametro nominale 150 (6") SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	553,49	2'213,96
355 / 338 13.15.0040.004	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno							
	A R I P O R T A R E							2'197'616,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'197'616,22
356 / 339 13.15.0130.002	delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 100-125-150 (4" - 5" - 6"). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					1'200,00	8,20	9'840,00
	SOMMANO kg					1'200,00		
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					180,00	11,60	2'088,00
	SOMMANO kg					180,00		
357 / 340 13.16.0090.019	Isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, 30% spessore conforme alla vigente normativa. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (30% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti non disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 19. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					45,00	27,40	1'233,00
	SOMMANO mq					45,00		
	Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196° C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					45,00	67,00	3'015,00
	SOMMANO mq					45,00		
	A R I P O R T A R E							2'213'792,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'213'792,22
359 / 342 13.18.0160.007	Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	39,20	156,80
360 / 343 13.18.0210.010	Valvola di ritegno con sugheruola per acqua e fluidi da - 10° C a +40° C, PN 16, idonea per evitare lo svuotamento del tubo di pescaggio, costituita da corpo in ottone, otturatore in ottone a doppia guida, tenuta con guarnizione in gomma, sugheruola a tagli orizzontali per filtraggio di fanghi e sedimenti, attacchi filettati. Diametro nominale 100 (4"). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	102,00	306,00
361 / 344 13.18.0360.010	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 150 (6"). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 2 - Centrali SbCat 14 - Centrale idrica antincendio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	474,00	474,00
362 / 294 16.01.0370.002	Impianto fisso di estinzione a pioggia (sprinkler) costituito da una o più STAZIONI DI CONTROLLO per impianti a secco o ad umido (complete di valvole, strumenti di controllo e misura, apparecchiature di allarme, accessori, compressore per impianti a secco), TUBAZIONE DI ADDUZIONE da ciascuna stazione di controllo alla rispettiva area protetta, RETE DI DISTRIBUZIONE (collettori, montanti, diramazioni) in tubi di acciaio realizzate nel rispetto delle Normative Vigenti protette dalla corrosione (acciaio zincato e/o in acciaio nero con doppia mano di antiruggine e mano a finire di vernice epossidica nei colori di norma) comprensivi di raccordi e pezzi speciali, SOSTEGNI E ANCORAGGI della rete di distribuzione, EROGATORI a bulbo di vetro (idonei per tipo, dimensione e numero all'area da proteggere), OPERE MURARIE di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco (con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati), il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle prescrizioni della norma UNI 9498. Restano escluse le opere di alimentazione idrica fino alla flangia di innesto alla stazione di controllo (vasca di accumulo, centrale di pompaggio, derivazioni dall'acquedotto, ecc.). L'impianto è conteggiato con una quota fissa per ciascuna							
	A R I P O R T A R E							2'214'729,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'214'729,02
363 / 295 16.01.0370.004	stazione di controllo a secco o a umido più una quota aggiuntiva in funzione della superficie dell'area protetta distinta per tipologia di densità di scarica. Stazione di controllo a umido. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 3 - Sprinkler SbCat 1 - Livello -1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2'933,00	5'866,00
	Impianto fisso di estinzione a pioggia (sprinkler) costituito da una o più STAZIONI DI CONTROLLO per impianti a secco o ad umido (complete di valvole, strumenti di controllo e misura, apparecchiature di allarme, accessori, compressore per impianti a secco), TUBAZIONE DI ADDUZIONE da ciascuna stazione di controllo alla rispettiva area protetta, RETE DI DISTRIBUZIONE (collettori, montanti, diramazioni) in tubi di acciaio realizzate nel rispetto delle Normative Vigenti protette dalla corrosione (acciaio zincato e/o in acciaio nero con doppia mano di antiruggine e mano a finire di vernice epossidica nei colori di norma) comprensivi di raccordi e pezzi speciali, SOSTEGNI E ANCORAGGI della rete di distribuzione, EROGATORI a bulbo di vetro (idonei per tipo, dimensione e numero all'area da proteggere), OPERE MURARIE di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco (con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati), il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle prescrizioni della norma UNI 9498. Restano escluse le opere di alimentazione idrica fino alla flangia di innesto alla stazione di controllo (vasca di accumulo, centrale di pompaggio, derivazioni dall'acquedotto, ecc.). L'impianto è conteggiato con una quota fissa per ciascuna stazione di controllo a secco o a umido più una quota aggiuntiva in funzione della superficie dell'area protetta distinta per tipologia di densità di scarica. Area protetta con densità di scarico da l/mq/min 3,0 a 6,0. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 3 - Sprinkler SbCat 1 - Livello -1					500,00		
	SOMMANO mq					500,00	17,80	8'900,00
364 / 379 13.15.0240.012	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 200 x 18,2. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 3 - Sprinkler SbCat 6 - Esterno					100,00		
	SOMMANO m					100,00	77,00	7'700,00
	A R I P O R T A R E							2'237'195,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'237'195,02
365 / 380 16.01.0060.002	Cassetta completa per esterno in acciaio per gruppo motopompa in linea o in diramazione UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni indicative mm 700 x 450 x 220. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta con gruppo verticale o orizzontale da 2"1/2 singolo. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 3 - Sprinkler SbCat 6 - Esterno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	317,00	317,00
366 / 296 16.01.0140.004	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 1 - Livello -1					63,00		
	SOMMANO cad					63,00	68,00	4'284,00
367 / 297 16.01.0150.002	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 89BC (Kg 5) . SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 1 - Livello -1					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	240,00	1'920,00
368 / 390 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica							
	A R I P O R T A R E							2'243'716,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'243'716,02
369 / 298 16.01.0140.004	SbCat 1 - Livello -1					210,00		
	SOMMANO cad					210,00	4,63	972,30
	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 2 - Livello 0					72,00		
	SOMMANO cad					72,00	68,00	4'896,00
370 / 391 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 2 - Livello 0					210,00		
	SOMMANO cad					210,00	4,63	972,30
	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 3 - Livello 1					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	68,00	3'400,00
372 / 392 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello							
	A R I P O R T A R E							2'253'956,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'253'956,62
373 / 300 16.01.0140.004	sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 3 - Livello 1					180,00		
	SOMMANO cad					180,00	4,63	833,40
	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 4 - Livello 2					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	68,00	3'400,00
374 / 393 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 4 - Livello 2					170,00		
	SOMMANO cad					170,00	4,63	787,10
	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 89BC (Kg 5) . SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 5 - Livello 3					31,00		
	SOMMANO cad					31,00	240,00	7'440,00
376 / 394 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature							
	A R I P O R T A R E							2'266'417,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'266'417,12
377 / 395 16.01.0355.002	necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 5 - Livello 3					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	4,63	277,80
	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 5 - Livello 3					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9,80	98,00
378 / 302 16.01.0140.004	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 15 - Locali tecnici					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	68,00	1'292,00
	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 15 - Locali tecnici					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	4,63	185,20
	A R I P O R T A R E							2'268'270,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'268'270,12
380 / 397 16.01.0355.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 15 - Locali tecnici					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	9,80	147,00
381 / 364 16.01.0140.004	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 16 - Parcheggi					33,00		
	SOMMANO cad					33,00	68,00	2'244,00
382 / 398 16.01.0350.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 16 - Parcheggi					140,00		
	SOMMANO cad					140,00	4,63	648,20
383 / 399 16.01.0355.002	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.							
	A R I P O R T A R E							2'271'309,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'271'309,32
384 / 310 13.15.0060.006	SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 4 - Estintori e cartellonistica SbCat 16 - Parcheggi					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9,80	98,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					320,00		
	SOMMANO m					320,00	29,20	9'344,00
385 / 311 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					20,00		
	SOMMANO m					20,00	36,60	732,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91. SpCat 3 - ANTINCENDIO							
	A R I P O R T A R E							2'281'483,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'281'483,32
387 / 313 13.15.0060.009	Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					20,00	47,60	952,00
	SOMMANO m					20,00		
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					70,00	62,00	4'340,00
	SOMMANO m					70,00		
388 / 314 13.15.0060.010	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 100 (4") - D x s = 114,3 x 4,00 - P = 11,08. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					15,00	80,00	1'200,00
	SOMMANO m					15,00		
	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 200 (8") - D x s = 219,1 x 5,90 - P = 31,02.							
	A R I P O R T A R E							2'287'975,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'287'975,32
390 / 316 13.15.0130.002	SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 1 - Livello -1					250,00		
	SOMMANO m					250,00	167,00	41'750,00
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato.					1'600,00		
	SOMMANO kg					1'600,00	11,60	18'560,00
391 / 317 16.01.0010.005	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25.					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	304,00	6'992,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35.					440,00		
	SOMMANO m					440,00	29,20	12'848,00
393 / 319 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano							
	A R I P O R T A R E							2'368'125,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'368'125,32
	di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 2 - Livello 0					22,00		
	SOMMANO m					22,00	36,60	805,20
394 / 320 13.15.0060.008	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 2 - Livello 0					40,00		
	SOMMANO m					40,00	47,60	1'904,00
395 / 321 13.15.0060.009	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 2 - Livello 0					35,00		
	SOMMANO m					35,00	62,00	2'170,00
396 / 322 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale							
	A R I P O R T A R E							2'373'004,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'373'004,52
397 / 323 16.01.0010.005	di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 2 - Livello 0					400,00		
	SOMMANO kg					400,00	11,60	4'640,00
	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, roto in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 2 - Livello 0					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	304,00	8'208,00
398 / 324 13.15.0060.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 3 - Livello 1					365,00		
	SOMMANO m					365,00	29,20	10'658,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno							
399 / 325 13.15.0060.007								
	A R I P O R T A R E							2'396'510,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'396'510,52
400 / 326 13.15.0060.008	x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 3 - Livello 1					30,00		
	SOMMANO m					30,00	36,60	1'098,00
401 / 327 13.15.0130.002	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 3 - Livello 1					30,00		
	SOMMANO m					30,00	47,60	1'428,00
401 / 327 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 3 - Livello 1					300,00		
	SOMMANO kg					300,00	11,60	3'480,00
402 / 328 16.01.0010.005	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 3 - Livello 1					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	304,00	6'080,00
	A R I P O R T A R E							2'408'596,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'408'596,52
403 / 329 13.15.0060.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 4 - Livello 2					390,00		
	SOMMANO m					390,00	29,20	11'388,00
404 / 330 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 4 - Livello 2					12,00		
	SOMMANO m					12,00	36,60	439,20
405 / 331 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 4 - Livello 2					200,00		
	SOMMANO kg					200,00	11,60	2'320,00
406 / 332 16.01.0010.005	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E'							
	A R I P O R T A R E							2'422'743,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'422'743,72
407 / 333 13.15.0060.006	inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 4 - Livello 2					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	304,00	6'688,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 5 - Livello 3					160,00		
408 / 334 13.15.0060.007	SOMMANO m					160,00	29,20	4'672,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 5 - Livello 3					10,00		
	SOMMANO m					10,00	36,60	366,00
409 / 335 13.15.0130.002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 5 - Livello 3					80,00		
	SOMMANO kg					80,00	11,60	928,00
	A R I P O R T A R E							2'435'397,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'435'397,72
410 / 336 16.01.0010.005	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 5 - Livello 3					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	304,00	2'432,00
411 / 303 13.15.0240.006	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 90 x 8,2. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno					220,00		
	SOMMANO m					220,00	18,70	4'114,00
412 / 304 13.15.0240.007	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 110 x 10,0. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno					20,00		
	SOMMANO m					20,00	27,10	542,00
413 / 305 13.15.0240.008	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16,							
	A R I P O R T A R E							2'442'485,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'442'485,72
414 / 306 13.15.0240.014	prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 125 x 11,4. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno					220,00		
	SOMMANO m					220,00	36,70	8'074,00
	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 250 x 22,7. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno					1'350,00		
	SOMMANO m					1'350,00	113,00	152'550,00
415 / 307 16.01.0010.005	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	304,00	608,00
	Cassetta per idrante completa da esterno, UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per							
416 / 308 16.01.0020.011								
	A R I P O R T A R E							2'603'717,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'603'717,72
417 / 309 16.01.0060.002	UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta in acciaio inox UNI 70 lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno SOMMANO cad					18,00	459,00	8'262,00
						18,00		
418 / 365 16.01.0010.005	Cassetta completa per esterno in acciaio per gruppo motopompa in linea o in diramazione UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni indicative mm 700 x 450 x 220. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta con gruppo verticale o orizzontale da 2"1/2 singolo. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 6 - Esterno SOMMANO cad					6,00	317,00	1'902,00
						6,00		
419 / 366 13.15.0060.006	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi SOMMANO cad					15,00	304,00	4'560,00
						15,00		
	A R I P O R T A R E							2'618'441,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'618'441,72
	tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					140,00		
	SOMMANO m					140,00	29,20	4'088,00
420 / 367 13.15.0060.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					20,00		
	SOMMANO m					20,00	36,60	732,00
421 / 368 13.15.0060.008	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					30,00		
	SOMMANO m					30,00	47,60	1'428,00
422 / 369 13.15.0060.009	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura							
	A R I P O R T A R E							2'624'689,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'624'689,72
423 / 370 13.15.0060.010	tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					200,00		
	SOMMANO m					200,00	62,00	12'400,00
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 100 (4") - D x s = 114,3 x 4,00 - P = 11,08. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					20,00		
424 / 371 13.15.0130.002	SOMMANO m					20,00	80,00	1'600,00
	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					510,00		
	SOMMANO kg					510,00	11,60	5'916,00
425 / 372 13.16.0090.019	Isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, 30% spessore conforme alla vigente normativa. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (30% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti non disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 19. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi							
	A R I P O R T A R E							2'644'605,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'644'605,72
426 / 373 13.16.0180.002	Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 5 - Idranti SbCat 16 - Parcheggi					150,00	27,40	4'110,00
						150,00		
						150,00	67,00	10'050,00
						150,00		
427 / 345 16.01.0340.001	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 50 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 1 - Livello -1					35,00	138,00	4'830,00
						35,00		
428 / 346 16.01.0340.002	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 75 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO							
	A R I P O R T A R E							2'663'595,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'663'595,72
429 / 347 16.01.0340.003	Cat 6 - Ripristini REI SbCat 1 - Livello -1					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	159,00	3'021,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 110 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 1 - Livello -1					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	180,00	1'800,00
430 / 348 16.01.0340.007	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 250 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 1 - Livello -1					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	232,00	928,00
	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 1 - Livello -1					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		2'669'344,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		2'669'344,72
432 / 350 16.01.0340.001	SOMMANO cad Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 50 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 2 - Livello 0					20,00	10,80	216,00
						76,00		
	SOMMANO cad					76,00	138,00	10'488,00
433 / 351 16.01.0340.002	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 75 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 2 - Livello 0					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	159,00	2'067,00
434 / 352 16.01.0340.003	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono							
	A R I P O R T A R E							2'682'115,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'682'115,72
435 / 353 16.01.0340.005	esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 110 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 2 - Livello 0					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	180,00	2'340,00
436 / 354 16.01.0330.001	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 160 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 2 - Livello 0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	249,00	249,00
437 / 355 16.01.0340.001	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 2 - Livello 0					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	10,80	648,00
437 / 355 16.01.0340.001	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm).							
	A R I P O R T A R E							2'685'352,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'685'352,72
438 / 356 16.01.0340.002	Diametro mm 50 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 3 - Livello 1					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	138,00	5'244,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 75 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 3 - Livello 1					53,00		
439 / 357 16.01.0340.003	SOMMANO cad					53,00	159,00	8'427,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 110 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 3 - Livello 1					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	180,00	2'520,00
440 / 358 16.01.0330.001	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30.							
	A R I P O R T A R E							2'701'543,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'701'543,72
441 / 359 16.01.0340.001	SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 3 - Livello 1					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	10,80	648,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 50 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 4 - Livello 2					56,00		
442 / 360 16.01.0340.002	SOMMANO cad					56,00	138,00	7'728,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 75 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 4 - Livello 2					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	159,00	2'067,00
443 / 361 16.01.0330.001	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 4 - Livello 2							
	A R I P O R T A R E							2'711'986,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'711'986,72
444 / 362 16.01.0340.002	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 75 REI 120. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 5 - Livello 3					40,00	10,80	432,00
						40,00		
445 / 363 16.01.0330.001	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30. SpCat 3 - ANTINCENDIO Cat 6 - Ripristini REI SbCat 5 - Livello 3					8,00	159,00	1'272,00
						8,00		
	Parziale LAVORI A CORPO euro					11,00	10,80	118,80
						11,00		
	T O T A L E euro							2'713'809,52
								2'713'809,52
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001 002 003	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u> IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA IMPIANTI GAS MEDICINALI ANTINCENDIO Totale SUPER CATEGORIE euro	1'243'389,70 873'195,26 597'224,56 2'713'809,52
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	Distribuzione	1'249'242,48
002	Centrali	965'486,54
003	Sprinkler	22'783,00
004	Estintori e cartellonistica	33'895,30
005	Idranti	387'358,40
006	Ripristini REI	55'043,80
	Totale CATEGORIE euro	2'713'809,52
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
001	Livello -1	222'078,54
002	Livello 0	173'251,17
003	Livello 1	145'770,18
004	Livello 2	143'845,68
005	Livello 3	17'604,60
006	Esterno	184'069,00
007	Rete primaria	146'102,97
008	Rete secondaria	589'561,09
009	Reti idriche esterne	76'541,35
010	Centrale produzione acqua calda sanitaria	87'785,73
011	Centrale idrica	187'426,89
012	Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero	181'453,83
013	Centrali gas medicinali	137'531,20
014	Centrale idrica antincendio	98'144,06
015	Locali tecnici	1'624,20
016	Parcheggi	47'874,20
017	Impianti di trattamento acque piscine	273'144,83
	Totale SUB CATEGORIE euro	2'713'809,52
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	2'713'809,52
C:001	IMPIANTI DI ADDUZIONE IDRICA euro	1'243'389,70
C:001.001	Distribuzione euro	513'578,42
C:001.001.001	Livello -1 euro	105'471,24
C:001.001.002	Livello 0 euro	121'015,67
C:001.001.003	Livello 1 euro	101'953,78
C:001.001.004	Livello 2 euro	108'596,38
C:001.001.009	Reti idriche esterne euro	76'541,35
C:001.002	Centrali euro	729'811,28
C:001.002.010	Centrale produzione acqua calda sanitaria euro	87'785,73
C:001.002.011	Centrale idrica euro	187'426,89
C:001.002.012	Centrale trattamento e pompaggio acque di recupero euro	181'453,83
C:001.002.017	Impianti di trattamento acque piscine euro	273'144,83
C:002	IMPIANTI GAS MEDICINALI euro	873'195,26
C:002.001	Distribuzione euro	735'664,06
C:002.001.007	Rete primaria euro	146'102,97
C:002.001.008	Rete secondaria euro	589'561,09
C:002.002	Centrali euro	137'531,20
C:002.002.013	Centrali gas medicinali euro	137'531,20
C:003	ANTINCENDIO euro	597'224,56
C:003.002	Centrali euro	98'144,06
C:003.002.014	Centrale idrica antincendio euro	98'144,06
C:003.003	Sprinkler euro	22'783,00
C:003.003.001	Livello -1 euro	14'766,00
C:003.003.006	Esterno euro	8'017,00
C:003.004	Estintori e cartellonistica euro	33'895,30
C:003.004.001	Livello -1 euro	7'176,30
C:003.004.002	Livello 0 euro	5'868,30
C:003.004.003	Livello 1 euro	4'233,40
C:003.004.004	Livello 2 euro	4'187,10
C:003.004.005	Livello 3 euro	7'815,80
C:003.004.015	Locali tecnici euro	1'624,20
C:003.004.016	Parcheggi euro	2'990,20
C:003.005	Idranti euro	387'358,40
C:003.005.001	Livello -1 euro	83'870,00
C:003.005.002	Livello 0 euro	30'575,20
C:003.005.003	Livello 1 euro	22'744,00
C:003.005.004	Livello 2 euro	20'835,20
C:003.005.005	Livello 3 euro	8'398,00
C:003.005.006	Esterno euro	176'052,00
C:003.005.016	Parcheggi euro	44'884,00
C:003.006	Ripristini REI euro	55'043,80
C:003.006.001	Livello -1 euro	10'795,00
C:003.006.002	Livello 0 euro	15'792,00
C:003.006.003	Livello 1 euro	16'839,00
C:003.006.004	Livello 2 euro	10'227,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
C:003.006.005	Livello 3 euro	1'390,80
	TOTALE euro	2'713'809,52
	Data, 14/03/2017	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	

IMPIANTO IDRICO – SANITARI – ADDUZIONE - SCARICHI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	IMPIANTO IDRICO - SANITARIO (SpCat 1)							
	Apparecchi sanitari (Cat 1)							
1 / 35 14.02.0010.002	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 65x51 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1							
						17,00		
	Livello 0					69,00		
	Livello 1					34,00		
	Livello 2					33,00		
	SOMMANO cad					153,00	173,00	26'469,00
2 / 36 14.02.0010.003	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello 1							
						41,00		
	A R I P O R T A R E					41,00		26'469,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					41,00		26'469,00
3 / 37 14.02.0020.002	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					75,00	159,00	11'925,00
	Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con pileta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Incremento per fornitura e posa in opera di mensole reclinabili con sistema meccanico. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1							
	Livello 0					1,00		
	Livello 1					7,00		
	Livello 2					7,00		
						5,00		
	SOMMANO cad					20,00	310,00	6'200,00
	Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1							
	Livello 0					19,00		
	Livello 1					36,00		
	A R I P O R T A R E					55,00		44'594,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					55,00		44'594,00
5 / 39 14.02.0061	Livello 2					58,00		
						52,00		
	SOMMANO cad					165,00	261,00	43'065,00
	Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantità regolabili (6/9 litri, 3/4 litri), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove é stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in PE e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 1 - Apparecchi sanitari							
	Livello -1					19,00		
	Livello 0					36,00		
	Livello 1					58,00		
	Livello 2					52,00		
	SOMMANO cad					165,00	235,00	38'775,00
6 / 40 14.02.0120	Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio a parete con viti e borchie di acciaio cromato; l'assistenza muraria; le guarnizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 1 - Apparecchi sanitari							
	Livello 0					4,00		
	Livello 1					36,00		
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					74,00	205,00	15'170,00
	A R I P O R T A R E							141'604,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							141'604,00
7 / 41 14.02.0180.001	Piatto per doccia in porcellana vetrificata, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 75x75. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1					32,00		
	Livello 0					2,00		
	Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					38,00	160,00	6'080,00
8 / 42 14.02.0180.004	Piatto per doccia in porcellana vetrificata, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80 ad angolo con lato curvo. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello 0					4,00		
	Livello 1					35,00		
	Livello 2					28,00		
	SOMMANO cad					67,00	197,00	13'199,00
9 / 43 14.02.0190.002	Lavello a canale in porcellana vetrificata (vitreouschina), fornito e posto in opera, completo di mensole di sostegno di ferro o ghisa smaltata, i coprigiunti trasversali per il montaggio in batteria di pilette, il sifone, i tubi di prolungamento a parete con relativo rosone, morsetti, bulloni, viti, tappi di gomma con catenella, il tutto in ottone							
	A R I P O R T A R E							160'883,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'883,00
10 / 44 14.02.0210.002	del tipo pesante cromato. Sono compresi: il raccordo alla tubazione di allaccio; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di circa cm 90x45x20. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	219,00	876,00
	Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In gres porcellanato (fire-clay) a due bacini più scolapiatti delle dimensioni di circa cm 116x50x22. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello 0					2,00		
	Livello 1					8,00		
11 / 45 NP.IS.001	Livello 2					6,00		
	SOMMANO cad					16,00	221,00	3'536,00
	Vaso-water sospeso a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Da completare con sedile anatomico. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi, di colore bianco Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	A R I P O R T A R E							165'295,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							165'295,00
12 / 46 NP.IS.002	Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	612,00	3'060,00
	Vasca rialzabile per persone disabili a movimentazione elettrica con attuatore lineare a basso voltaggio, misure di ingombro cm 217 x 73 composta da:							
	a) vasca in vetroresina su struttura in acciaio trattato con resine anticorrosive;							
	b) centralina di comando in acciaio inox ASI 316							
	c) miscelatore termostatico con blocco di sicurezza;							
	d) impianto di disinfezione con flussometro di regolazione;							
	e) valvola di comando lavaggio, valvola di comando disinfezione, valvola di comando riempimento;							
13 / 47 NP.IS.003	f) pulsanti per la movimentazione e blocco;							
	g) doccetta rossa per disinfezione;							
	h) doccetta blu per lavaggio							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	8140,00	32'560,00
	Vuotatoio a cacciata con scarico orizzontale o a pavimento (6 litri). funzionante con passo rapido flussometro, cassetta alta o immurata. Completo di griglia in acciaio inox.							
	Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco.							
	Tipo sospeso, dim. 53x46 cm							
14 / 48 14.04.0030	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 1 - Apparecchi sanitari Livello -1					1,00		
	Livello 0					5,00		
	Livello 1					5,00		
	Livello 2					7,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	428,00	7'704,00
	Rubinetteria (Cat 2)							
	Tubo in ottone cromato a parete con supporto per l'impugnatura doccia a mano, completo di attacchi per il fissaggio a parete, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 2 - Rubinetteria Livello 0					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		208'619,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		208'619,00
15 / 49 14.04.0150	Livello 1					35,00	43,90	2'941,30
	Livello 2					28,00		
	SOMMANO cad					67,00		
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello 0					4,00	165,00	11'055,00
	Livello 1					35,00		
	Livello 2					28,00		
	SOMMANO cad					67,00		
							287,00	43'911,00
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					17,00		
16 / 50 14.04.0160.003	Livello 0					69,00		
	Livello 1					34,00		
	Livello 2					33,00		
	SOMMANO cad					153,00		
							233,00	17'242,00
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per bidet, con bocchetta di erogazione orientabile e scarico, corredato di raccordi, con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello 0					4,00		
	Livello 1					36,00		
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					74,00		
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavello con bocca di erogazione girevole della lunghezza di circa cm 20,							
18 / 52 14.04.0180								
	A R I P O R T A R E							283'768,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							283'768,30
19 / 53 14.04.0030	corredato di raccordi, con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello 2					4,00	244,00	976,00
	SOMMANO cad					4,00		
	Tubo in ottone cromato a parete con supporto per l'impugnatura doccia a mano, completo di attacchi per il fissaggio a parete, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					32,00	43,90	1'668,20
	Livello 0					2,00		
	Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					38,00		
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					32,00	165,00	6'270,00
	Livello 0					2,00		
	Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					38,00		
21 / 55 14.04.0160.003	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello 1					41,00	287,00	21'525,00
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					75,00		
22 / 56 14.04.0180	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavello con bocca di erogazione girevole della lunghezza di circa cm 20, corredato di raccordi, con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	A R I P O R T A R E							314'207,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							314'207,50
23 / 57 14.04.0160.003	Cat 2 - Rubinetteria Livello 0					2,00		
	Livello 1					8,00		
	Livello 2					6,00		
	SOMMANO cad					16,00	244,00	3'904,00
	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					1,00		
	Livello 0					7,00		
	Livello 1					7,00		
	Livello 2					5,00		
	SOMMANO cad					20,00	287,00	5'740,00
24 / 58 14.04.0030	Tubo in ottone cromato a parete con supporto per l'impugnatura doccia a mano, completo di attacchi per il fissaggio a parete, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	43,90	219,50
25 / 59 14.04.0150	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	165,00	825,00
26 / 60 14.04.0160.003	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente							
	A R I P O R T A R E							324'896,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							324'896,00
	funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 2 - Rubinetteria Livello -1					1,00		
	Livello 0					5,00		
	Livello 1					5,00		
	Livello 2					7,00		
	SOMMANO cad					18,00	287,00	5'166,00
	Accessori (Cat 3)							
27 / 61 14.03.0020.001	Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 3 - Accessori Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	115,00	575,00
28 / 62 14.03.0020.003	Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 400. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 3 - Accessori Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	99,00	495,00
	Allacci idrici e di scarico (Cat 4)							
29 / 63 14.01.0010.001	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM,							
	A R I P O R T A R E							331'132,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							331'132,00
	oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					17,00		
	Livello 0					69,00		
	Livello 1					34,00		
	Livello 2					33,00		
	SOMMANO cad					153,00	172,00	26'316,00
30 / 64 14.01.0010.002	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	194,00	776,00
31 / 65 14.01.0010.004	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in							
	A R I P O R T A R E							358'224,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							358'224,00
32 / 66 14.01.0010.009	materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavatoio - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					1,00		
	Livello 0					5,00		
	Livello 1					5,00		
	Livello 2					7,00		
	SOMMANO cad					18,00	194,00	3'492,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per bidet - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 0					4,00		
	Livello 1					36,00		
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					74,00	171,00	12'654,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in							
	A R I P O R T A R E							374'370,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							374'370,00
34 / 68 14.01.0010.011	materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vasca da bagno - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					4,00	194,00	776,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 0					4,00		
	Livello 1					35,00		
	Livello 2					28,00		
	SOMMANO cad					67,00	194,00	12'998,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino							
	A R I P O R T A R E							388'144,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							388'144,00
	alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	97,00	485,00
36 / 70 14.01.0010.015	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	113,00	565,00
37 / 71 14.01.0010.018	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su							
	A R I P O R T A R E							389'194,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							389'194,00
38 / 72 14.01.0010.018	solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Incremento per allaccio vaso o bidet sospeso. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					1,00		
	Livello 1					2,00		
	Livello 2					2,00		
	SOMMANO cad					5,00	59,00	295,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Incremento per allaccio vaso o bidet sospeso. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 0					4,00		
	Livello 1					36,00		
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					74,00	59,00	4'366,00
	Sifone di ispezione in PEAD o PP del diametro di mm 110, tipo Firenze, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					40,00		
	Livello 0					25,00		
39 / 73 14.01.0061	Livello 1					56,00		
	Livello 2					52,00		
	SOMMANO cad					173,00	123,00	21'279,00
40 / 74 14.01.0010.001	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate							
	A R I P O R T A R E							415'134,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							415'134,00
41 / 75 14.01.0010.011	nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 1					41,00		
	Livello 2					34,00		
	SOMMANO cad					75,00	172,00	12'900,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					32,00		
	Livello 0					2,00		
42 / 76 14.01.0010.002	Livello 2					4,00		
	SOMMANO cad					38,00	194,00	7'372,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato							
	A R I P O R T A R E							435'406,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							435'406,00
43 / 77 14.01.0010.002	per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					1,00		
	Livello 0					7,00		
	Livello 1					7,00		
	Livello 2					5,00		
	SOMMANO cad					20,00	194,00	3'880,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello 0					2,00		
	Livello 1					8,00		
	Livello 2					6,00		
	SOMMANO cad					16,00	194,00	3'104,00
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato							
	A R I P O R T A R E							442'390,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							442'390,00
	per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					19,00		
	Livello 0					36,00		
	Livello 1					58,00		
	Livello 2					52,00		
	SOMMANO cad					165,00	97,00	16'005,00
45 / 79 14.01.0010.015	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					19,00		
	Livello 0					36,00		
	Livello 1					58,00		
	Livello 2					52,00		
	SOMMANO cad					165,00	113,00	18'645,00
46 / 80 14.01.0010.018	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM,							
	A R I P O R T A R E							477'040,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							477'040,00
	oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Incremento per allaccio vaso o bidet sospeso. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 4 - Allacci idrici e di scarico Livello -1					19,00		
	Livello 0					36,00		
	Livello 1					58,00		
	Livello 2					52,00		
	SOMMANO cad					165,00	59,00	9'735,00
	Impianto di scarico (Cat 5)							
47 / 81 8.2.10.7	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 110 x 4,3. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico CALATE ACQUE GRIGIE Livello -1 (par.ug.=46,00*5,00*1,10) Livello 0 (par.ug.=62,00*5,00*1,10) Livello 1 (par.ug.=67,00*5,00*1,10) Livello 2 (par.ug.=67,00*5,00*1,10) Livello Sottotetto (par.ug.=67,00*2,50*1,10)	253,00				253,00		
		341,00				341,00		
		368,50				368,50		
		368,50				368,50		
		184,25				184,25		
	SOMMANO m					1'515,25	39,60	60'003,90
48 / 82 8.2.10.8	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D							
	A R I P O R T A R E							546'778,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							546'778,90
49 / 83 8.2.10.9	x s = 125 x 4,9. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico CALATE ACQUE NERE Livello -1 (par.ug.=43,00*5,00*1,10)	236,50				236,50		
	Livello 0 (par.ug.=59,00*5,00*1,10)	324,50				324,50		
	Livello 1 (par.ug.=64,00*5,00*1,10)	352,00				352,00		
	Livello 2 (par.ug.=64,00*5,00*1,10)	352,00				352,00		
	Livello Sottotetto (par.ug.=64,00*2,50*1,10)	176,00				176,00		
	SOMMANO m					1'441,00	45,85	66'069,85
	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 160 x 6,2. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico CALATE ACQUE BIANCHE Livello -1 (par.ug.=43,00*5,00*1,10)	236,50				236,50		
	Livello 0 (par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	Livello 1 (par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	Livello 2 (par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	Livello Sottotetto (par.ug.=9*2,50*1,10)	24,75				24,75		
	SOMMANO m					409,75	69,00	28'272,75
50 / 84 8.2.10.3	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 50 x 3,0. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1					30,00		
	Livello 0					50,00		
	Livello 1					50,00		
	Livello 2					50,00		
						50,00		
	A R I P O R T A R E					180,00		641'121,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					180,00		641'121,50
	SOMMANO m					180,00	21,10	3'798,00
51 / 85 8.2.10.6	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 90 x 3,5. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello 1					30,00		
	Livello 2					30,00		
	SOMMANO m					60,00	31,70	1'902,00
52 / 86 8.2.10.7	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 110 x 4,3. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1					360,00		
	Livello 0					156,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello -1					20,00		
	Livello 0					30,00		
	Livello 1					30,00		
	Livello 2					30,00		
	SOMMANO m					626,00	39,60	24'789,60
53 / 87 8.2.10.8	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 125 x 4,9. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE							
	A R I P O R T A R E							671'611,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							671'611,10
54 / 88 8.2.10.9	Livello -1					256,00		
	Livello 0					171,00		
	SOMMANO m					427,00	45,85	19'577,95
	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 160 x 6,2. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1					121,00		
	Livello 0					34,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello -1					126,00		
	Livello 0					53,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE BIANCHE Livello 1					196,00		
	SOMMANO m					530,00	69,00	36'570,00
	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 200 x 6,2. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1					105,00		
	Livello 0					17,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello -1					105,00		
	Livello 0					19,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE BIANCHE Livello -1					90,00		
	SOMMANO m					336,00	96,00	32'256,00
56 / 90 8.2.10.12	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 1519-1, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o							
	A R I P O R T A R E							760'015,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							760'015,05
	orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 315 x 9,8. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE BIANCHE Livello -1					100,00		
	SOMMANO m					100,00	233,00	23'300,00
57 / 91 16.01.0340.003	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui é predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi é lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 110 REI 120. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico Livello -1							
	Livello 0					51,00		
	Livello 1					69,00		
	Livello 2					74,00		
	Livello sottotetto					74,00		
	SOMMANO cad					342,00	180,00	61'560,00
58 / 92 16.01.0340.004	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui é predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi é lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 125 REI 120.							
	A R I P O R T A R E							844'875,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							844'875,05
59 / 93 16.01.0340.005	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico Livello -1					48,00		
	Livello 0					65,00		
	Livello 1					71,00		
	Livello 2					71,00		
	Livello sottotetto					71,00		
	SOMMANO cad					326,00	211,00	68'786,00
	Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui é predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi é lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 160 REI 120.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico Livello -1					48,00		
	Livello 0					10,00		
	Livello 1					10,00		
	Livello 2					10,00		
	Livello sottotetto					10,00		
	SOMMANO cad					88,00	249,00	21'912,00
60 / 94 8.2.30.3	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la formazione di condensa, costituito da strato impermeabile all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5, fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo; le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi speciali. Diametro esterno tubo mm 50.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1					30,00		
	Livello 0							
	A R I P O R T A R E					30,00		935'573,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		935'573,05
61 / 95 8.2.30.6	Livello 1					50,00		
	Livello 2					50,00		
						50,00		
	SOMMANO m					180,00	29,80	5'364,00
	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la formazione di condensa, costituito da strato impermeabile all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5, fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo; le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi speciali. Diametro esterno tubo mm 90. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello 1					30,00		
	Livello 2					30,00		
	SOMMANO m					60,00	40,40	2'424,00
	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la formazione di condensa, costituito da strato impermeabile all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5, fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo; le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi speciali. Diametro esterno tubo mm 110. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico CALATE ACQUE GRIGIE Livello -1 (par.ug.=46,00*5,00*1,10) Livello 0 (par.ug.=62,00*5,00*1,10) Livello 1 (par.ug.=67,00*5,00*1,10) Livello 2 (par.ug.=67,00*5,00*1,10) Livello Sottotetto (par.ug.=67,00*2,50*1,10) COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello -1 Livello 0 COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello -1 Livello 0	253,00				253,00		
		341,00				341,00		
		368,50				368,50		
		368,50				368,50		
		184,25				184,25		
						360,00		
						156,00		
						20,00		
	A R I P O R T A R E					2'051,25		943'361,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'051,25		943'361,05
63 / 97 8.2.30.8	Livello 1					30,00		
	Livello 2					30,00		
						30,00		
	SOMMANO m					2'141,25	50,00	107'062,50
	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e							
	termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per							
	evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la							
	formazione di condensa, costituito da strato impermeabile							
	all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale							
	sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto							
	con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5,							
	fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento							
	delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale							
	necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo;							
	le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare							
	il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione							
	del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi							
	speciali. Diametro esterno tubo mm 125.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
64 / 98 8.2.30.9	Cat 5 - Impianto di scarico							
	CALATE ACQUE NERE							
	Livello -1							
	(par.ug.=43,00*5,00*1,10)	236,50				236,50		
	Livello 0							
	(par.ug.=59,00*5,00*1,10)	324,50				324,50		
	Livello 1							
	(par.ug.=64,00*5,00*1,10)	352,00				352,00		
	Livello 2							
	(par.ug.=64,00*5,00*1,10)	352,00				352,00		
	Livello Sottotetto							
	(par.ug.=64,00*2,50*1,10)	176,00				176,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE							
	Livello -1					256,00		
	Livello 0					171,00		
	SOMMANO m					1'868,00	53,00	99'004,00
	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e							
	termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per							
	evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la							
	formazione di condensa, costituito da strato impermeabile							
	all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale							
	sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto							
	con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5,							
	fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento							
	delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale							
	necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo;							
	le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare							
	il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione							
	del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi							
	speciali. Diametro esterno tubo mm 160.							
	SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO							
	Cat 5 - Impianto di scarico							
	CALATE ACQUE BIANCHE							
	Livello -1							
	(par.ug.=43,00*5,00*1,10)	236,50				236,50		
	Livello 0							
	(par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	Livello 1							
	(par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	Livello 2							
	(par.ug.=9*5,00*1,10)	49,50				49,50		
	A R I P O R T A R E					385,00		1'149'427,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					385,00		1'149'427,55
65 / 99 8.2.30.10	Livello Sottotetto (par.ug.=9*2,50*1,10) COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello 0	24,75				24,75	76,00	37'753,00
						34,00		
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello 0					53,00		
	SOMMANO m					496,75		
	Rivestimento insonorizzante secondo il DPCM 5/12/1997e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambienti e la formazione di condensa, costituito da strato impermeabile all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5, fornito e posto in opera. Sono compresi: il rivestimento delle tubazioni compresi i pezzi speciali; il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo; le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il rivestimento completo. Misurazione a metro in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire, compresi i pezzi speciali. Diametro esterno tubo mm 200. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE GRIGIE Livello 0					17,00	88,00	3'168,00
	COLLETTORI ORIZZONTALI - ACQUE NERE Livello 0					19,00		
	SOMMANO m					36,00		
	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia, comprensive di pezzi speciali, guarnizioni di tenuta, bulloneria. Spessore minimo della lamiera 6/10 di mm per misure del lato max fino a mm 500, 8/10 di mm per misure da mm 501 a mm 1000, 10/10 di mm per misure da mm 1001 in poi. La canalizzazione e' conteggiata per Kg di peso. Per quantitativi oltre i primi Kg 1000. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 5 - Impianto di scarico VENTILAZIONE SCARICHI 500*500 MM (par.ug.=((70,00+12,00+12,00)*2)*16,00*1,10) VENTILAZIONE SCARICHI 300*300 MM (par.ug.=((7,00+30,00+7,00)*2+(10,00+10,00+25,00)*2+ (31,00*2)+(21,00*2))*9,60*1,10)					3'308,80		
						2'977,92		
	SOMMANO Kg					6'286,72		
	Vasche acque di recupero (Cat 6)							
	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzioe Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali							
	A R I P O R T A R E							1'224'296,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'224'296,84
68 / 2 17.1.30.2 017.001.030.00 2	sovrastutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nellambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=30,00*10,00*1,50)	450,00				450,00		
	SOMMANO mc					450,00	5,70	2'565,00
	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dellacqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nellambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=30,00*10,00*1,50)	450,00				450,00		
	SOMMANO mc					450,00	8,10	3'645,00
69 / 3 17.1.30.3 017.001.030.00 3	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dellacqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nellambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=30,00*10,00*1,00)	300,00				300,00		
	SOMMANO mc					300,00	10,60	3'180,00
	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dellacqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in							
70 / 4 17.1.30.4 017.001.030.00 4	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dellacqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in							
	A R I P O R T A R E							1'233'686,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'233'686,84
	alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 4,01 alla profondità di m 6,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=30,00*10,00*1,20)	360,00				360,00		
	SOMMANO mc					360,00	15,10	5'436,00
71 / 5 3.3.25.1 003.003.010.00 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, per elementi in assenza di rischio di corrosione o attacco, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 ' Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: molto secco. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa molto bassa. Classe di esposizione X0. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C12/15 (Rck 15 N/mmq). SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=((15,70*6,20)+(10,50*7,50)+(12,00*1,50))*0,10)	19,41				19,41		
	SOMMANO mc					19,41	100,00	1'941,00
72 / 6 3.3.12.2 003.003.030.00 3	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero (par.ug.=((17,20*6,20)+(10,50*7,50))*0,50+(16,20*5)*(0,15/2))	98,77				98,77		
	SOMMANO mc					98,77	137,00	13'531,49
73 / 7 3.3.12.2 003.003.050.00 3	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm.							
	A R I P O R T A R E							1'254'595,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'254'595,33
	Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero VASCA (par.ug.=(16,60+16,60+5,00+2,30+4,40)*0,40*4,30) CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=(9,20+9,20+6,30+6,30)*5,10*0,40) SCALA (par.ug.=(1,00*6,80*0,30)+((6,80+1,20)/2*9,50*0,30)+(9,50*1,20*0,30))	77,23				77,23		
		63,24				63,24		
		16,86				16,86		
	SOMMANO mc					157,33	130,00	20'452,90
74 / 8 3.3.12.2 003.003.040.00 2	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero SCALA (par.ug.=12*1,50*0,30+26*(0,30+0,20)/2*1) SOLAIO SCALA (par.ug.=16,20*5,00*0,25) SOLAIO CAMERADI MANOVRA (par.ug.=8,40*6,30*0,25)	11,90				11,90		
		20,25				20,25		
		13,23				13,23		
	SOMMANO mc					45,38	130,00	5'899,40
75 / 9 3.3.130.1 003.003.130.00 1	Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero							
	A R I P O R T A R E							1'280'947,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'280'947,63
	FONDAZIONI (par.ug.=((2*17,20+2*6,20)*0,50+(2*10,50+2*7,50)*0,50))	41,40				41,40		
	VASCA (par.ug.=2*(16,60+16,60+5+2,30+4,40))*4,30)	386,14				386,14		
	CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=2*(9,20+9,20+6,30+6,30)*5,10)	316,20				316,20		
	SCALA (par.ug.=2*(1,00*6,80)+2*((6,80+1,20)/2*9,50)+2*(9,50*1,20))	112,40				112,40		
	SOMMANO mq					856,14	23,00	19'691,22
76 / 10 3.3.130.2 003.003.130.00 2	Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero SCALA (par.ug.=12*1,50+26*(0,30+0,20)+26*(1,00*0,20)) SOLAIO VASCA (par.ug.=16,20*5,00) SOLAIO CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=8,40*6,30)	36,20 81,00 52,92				36,20 81,00 52,92		
	SOMMANO mq					170,12	30,10	5'120,61
77 / 11 3.5.20 003.005.020	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata FeB44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero FONDAZIONI (par.ug.=(((17,20*6,20)+(10,50*7,50))*0,50+(16,20*5)*(0,15/2))*80,00) PARETI VASCA (par.ug.=((16,60+16,60+5+2,30+4,40)*0,40*4,30)*80,00) PARETI CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=9,20+9,20+6,30+6,30)*5,10*0,409*80,00) SCALA (par.ug.=((1,00*6,80*0,30)+((6,80+1,20)/2*9,50*0,30)+(9,50*1,20*0,30))*120,00) SCALA (par.ug.=12*1,50*0,30+26,00*(0,30+0,20)/2*1)*120,00) SOLAIO VASCA (par.ug.=16,20*5,00*0,25)*120,00) SOLAIO CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=8,40*6,30*0,25)*120,00)	7901,60 6178,24 5173,03 2023,20 1428,00 2430,00 1587,60				7'901,60 6'178,24 5'173,03 2'023,20 1'428,00 2'430,00 1'587,60		
	SOMMANO cad					26'721,67	1,40	37'410,34
78 / 12	Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali							
	A R I P O R T A R E							1'343'169,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'343'169,80
10.1.10.3 010.001.010.00 3	del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini di pozzetti costituiti da telaio in profilati e pannello in lamiera striata saldato al telaio mobile, completo di organo di chiusura. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero BOTOLE VASCHE (par.ug.=3*1,50*1,50*0,006*7860*1,20) BOTOLE CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=3,60*3,60*0,006*7860*1,20) PORTA (par.ug.=2,50*1,00*80,00)	382,00 733,43 200,00				382,00 733,43 200,00		
	SOMMANO cad					1'315,43	4,95	6'511,38
79 / 13 11.2.110.2 011.002.110.00 2	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 6 - Vasche acque di recupero BOTOLE VASCHE (par.ug.=2*1,50*1,50*0,006*7860*1,20) BOTOLA CAMERA DI MANOVRA (par.ug.=3,60*3,60*0,006*7860*1,20) PORTA (par.ug.=2,50*1,00*80,00)	254,66 733,43 200,00				254,66 733,43 200,00		
	SOMMANO cad					1'188,09	0,50	594,05
	Rete fognaria edificio ospedaliero (Cat 7)							
80 / 14 18.2.60.2 018.002.060.00 2	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=28,00+16,00+42,00+23,00+19,00+16,00+9,00+ 40,00+43,00+86,00+17,00+38,00+19,00+43,00+48,00+ 60,00+18,00+21,00+20,00+42,00-23) RETE ACQUE NERE (par.ug.=28,00+16,00+42,00+23,00+19,00+16,00+9,00+ 40,00+43,00+86,00+17,00+38,00+19,00+43,00+48,00+ 60,00+18,00+21,00+20,00+42,00-23)	625,00				625,00		
	A R I P O R T A R E					625,00		1'350'275,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					625,00		1'350'275,23
	60,00+18,00+21,00+20,00+42,00-23)	625,00				625,00		
	SOMMANO m					1'250,00	16,10	20'125,00
81 / 15 18.2.60.3 018.002.060.00 3	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=16,00+30,00+30,00)	76,00				76,00		
	SOMMANO m					76,00	25,50	1'938,00
82 / 16 18.2.60.4 018.002.060.00 4	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 315. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=50,00+40,00+20,00+40,00)	150,00				150,00		
	SOMMANO m					150,00	36,30	5'445,00
83 / 17 18.2.60.5 018.002.060.00 5	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con							
	A R I P O R T A R E							1'377'783,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'377'783,23
	marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 400. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=20,00+20,00+10,00+52,00+50,00) RETE ACQUE NERE	152,00				152,00		
						100,00		
	SOMMANO m					252,00	59,00	14'868,00
84 / 18 18.2.60.6 018.002.060.00 6	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 500. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=45,00+88,00+18,00+60,00+18,00+20,00+5,00)	254,00				254,00		
	SOMMANO m					254,00	96,00	24'384,00
85 / 19 18.2.60.7 018.002.060.00 7	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa							
	A R I P O R T A R E							1'417'035,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'417'035,23
	anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 630. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE					100,00		
	SOMMANO m					100,00	127,00	12'700,00
86 / 20 18.4.50.1 018.004.050.00 1	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiacco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero GRIGLIE DI SUPERFICIE					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	100,00	1'900,00
87 / 21 18.4.50.5 018.004.050.00 5	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiacco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE RETE ACQUE GRIGIE RETE ACQUE NERE					24,00 36,00 33,00		
	SOMMANO cad					93,00	165,00	15'345,00
88 / 22 18.4.60.5 018.004.060.00 5	Compenso per pozzetti di altezza superiore a cm 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione superiore a cm 5. Delle dimensioni interne di cm 80x80. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=5+5+8+9+10+9+5+5+7+6+6+5+5+5+5+5) RETE ACQUE GRIGIE	100,00				100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		1'446'980,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		1'446'980,23
89 / 23 NP.IF.001 NP0.IF0.001	(par.ug.=10+12+13+14+16+18+20+18+10+11+12+12+13+11+10+10+10)	220,00				220,00		
	RETE ACQUE NERE							
	(par.ug.=15+16+17+17+18+19+20+20+19+15+15+16+16+17+16+16+15+15+17+18+19+19+19+20+20+21)	455,00				455,00		
	SOMMANO dm					775,00	9,50	7'362,50
	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfilanco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 120*120 SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE					10,00		
	RETE ACQUE GRIGIE					10,00		
	RETE ACQUE NERE					10,00		
	SOMMANO cad					30,00	254,00	7'620,00
	Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione superiore a cm 5. Delle dimensioni interne di cm 120*120 SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE							
	(par.ug.=11+18+31+8+9+11+5+8+9+10)	120,00				120,00		
90 / 24 NP.IF.002 NP0.IF0.002	RETE ACQUE GRIGIE							
	(par.ug.=16+23+36+13+14+16+10+13+14+15)	170,00				170,00		
	RETE ACQUE NERE							
	(par.ug.=16+23+36+13+14+16+10+13+14+15)	170,00				170,00		
	SOMMANO dm					460,00	16,00	7'360,00
91 / 25 NP.IF.003 NP0.IF0.003	Pozzetto sifonato in cemento armato vibrocompresso, dell'altezza massima cm 50, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfilanco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 25*25 SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE							
	(par.ug.=2+22)	24,00				24,00		
	SOMMANO cad					24,00	51,00	1'224,00
92 / 26 18.04.0164 18.4.164	Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata B125 e recante il marchio di certificazione di							
	A R I P O R T A R E							1'470'546,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'470'546,73
93 / 27 18.04.0163.001 18.4.163.1	prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Chiusino con resistenza a rottura di t 12,5. Il chiusino sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituito da: - Telaio quadrato, con apposita sagomatura ad "U" per agevolare la tenuta idraulica, con base maggiorata e bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa; - Coperchio quadrato con superficie antisdrucchiolo, munito di asola centrale, non passante, per facilitarne l'apertura con un comune utensile e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=(2+22)*10,00)	240,00				240,00	3,68	883,20
	SOMMANO kg					240,00		
93 / 27 18.04.0163.001 18.4.163.1	Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata C250 e recante il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Il chiusino sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituito da: -Telaio quadrato (o rettangolare), con apposita sagomatura ad "U" per agevolare la tenuta idraulica, con base maggiorata e bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa ed alla testa del pozzetto. -Coperchio quadrato (o rettangolare) con superficie antisdrucchiolo e sistema antiristagnamento delle acque meteoriche, munito di asola centrale non passante per facilitarne l'apertura con un comune utensile e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino quadrato con resistenza a rottura di t 25,0 SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero PER CHIUSINI RES. 250 (par.ug.=(20+40+37)*150,00) (par.ug.=(6+10+10)*220,00)	14550,00 5720,00				14'550,00 5'720,00	4,41	89'390,70
	SOMMANO kg					20'270,00		
94 / 28 17.1.30.1 017.001.030.00 1	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dellacqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in							
	A R I P O R T A R E							1'560'820,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'560'820,63
	alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=((16+30+30)+(50+40+20+40)+(20+20+10+52+50)+(45+88+18+60+18+20+5)+60)*1,00*1,50) RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*0,80*1,50-28) RETE ACQUE NERE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*0,80*1,50-28) (par.ug.=100,00*1,50*1,00)	1038,00				1'038,00		
		749,60				749,60		
		749,60				749,60		
		150,00				150,00		
	SOMMANO mc					2'687,20	5,70	15'317,04
95 / 29 17.1.30.2 017.001.030.00 2	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=((16+30+30)+(50+40+20+40)+(20+20+10+52+50)+(45+88+18+60+18+20+5)+60)*1,00*(1,50+0)/2) RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*0,80*(1,50+0,50)/2-28) RETE ACQUE NERE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*0,80*(1,50+1,00)/2-28)	519,00				519,00		
		490,40				490,40		
		620,00				620,00		
	SOMMANO mc					1'629,40	8,10	13'198,14
96 / 30 17.1.30.3 017.001.030.00 3	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza.							
	A R I P O R T A R E							1'589'335,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'589'335,81
	Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=100,00*1,00*(1,00+0)/2) RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=150,00*1,00*(1,00+0,50)/2) RETE ACQUE NERE (par.ug.=200,00*1,00*1,00)	50,00				50,00		
		112,50				112,50		
		200,00				200,00		
	SOMMANO mc					362,50	10,60	3'842,50
97 / 31 17.1.30.4 017.001.030.00 4	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi dalla profondità di m 4,01 alla profondità di m 6,00. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=50,00*0,60*(1,00+0,00)/2) RETE ACQUE NERE (par.ug.=100,00*0,60*(1,00+0,50)/2)	15,00				15,00		
		45,00				45,00		
	SOMMANO mc					60,00	15,10	906,00
98 / 32 18.04.0166 18.4.166	Fornitura e posa di griglia sfonabile in ghisa sferoidale, a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata C250 e recante il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Griglia con resistenza a rottura di t 25,0. La griglia sarà rivestita con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituita da: - Telaio quadrato, con bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa ed alla testa del pozzetto e dotato di denti di ritegno per l'aggancio della griglia; - Griglia a sagoma quadrata con rilievo antidrucciolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico per l'aggancio ai denti di ritegno del telaio, privo di elementi meccanici quali viti o bulloni e in grado da garantire l'antisfilamento a sistema chiuso e la silenziosità. Sulla superficie superiore della griglia deve essere riportata la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero GRIGLIE DI SUPERFICIE 40*40 (par.ug.=19*40,00) GRIGLIE DI SUPERFICIE 80*80	760,00				760,00		
	A R I P O R T A R E					760,00		1'594'084,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					760,00		1'594'084,31
99 / 33 18.4.190 018.004.190	(par.ug.=6*150,00)	900,00				900,00		
	SOMMANO kg					1'660,00	4,45	7'387,00
	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero RETE ACQUE BIANCHE (par.ug.=((16+30+30)+(50+40+20+40)+(20+20+10+52+50)+(45+88+18+60+18+20+5)+60)*(0,80*0,60-0,12))	249,12				249,12		
	RETE ACQUE GRIGIE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*(0,60*0,60-0,07)-28)	159,92				159,92		
	RETE ACQUE NERE (par.ug.=((28+16)+(42+23+19+16+9+40)+(43+86+17+38+19+43+48+60+18+21+20+42))*(0,60*0,60-0,07)-28)	159,92				159,92		
	(par.ug.=100,00*(0,80*0,60-0,125))	35,50				35,50		
	SOMMANO mc					604,46	25,80	15'595,07
	Separatore oli e grassi, dimensionato secondo quanto prescritto dalle Norme DIN 4040, prefabbricato, per il trattamento di acque provenienti dalla cucina, in calcestruzzo armato ad alta resistenza ad anelli componibili in c.a. da sigillare in opera; il separatore di oli e grassi, è completo di deflettori in acciaio inox, tubazioni di ingresso e uscita, copertura carrabile 2.000 daN/mq con n.2 chiusini di ispezione in ghisa classe D400. Il separatore avrà le seguenti caratteristiche: Dimensioni: - diametro m 2,20 - altezza m 3,50 SpCat 1 - IMPIANTO IDRICO - SANITARIO Cat 7 - Rete fognaria edificio ospedaliero					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	5389,00	10'778,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1'627'844,38
	T O T A L E euro							1'627'844,38
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
001	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
	IMPIANTO IDRICO - SANITARIO	1'627'844,38
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1'627'844,38
	Data, 14/03/2017	
	Il Tecnico	
	A R I P O R T A R E	