



**Comune di Empoli**  
Città Metropolitana di Firenze

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Perizia 07 Manutenzione straordinaria degli impianti idraulici nelle scuole elementari

**COMMITTENTE:** Comune di Empoli

Data, 09/03/2020



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
1 TOS18_06.10 1.001.001 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz ... o, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/8' Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/8'					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	8,58	85,80	
2 TOS18_06.10 1.001.002 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz ... o, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1/2' Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1/2'					15,00			
	SOMMANO...	m				15,00	8,42	126,30	
3 TOS18_06.10 1.001.003 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz ... o, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/4' Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/4'					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	11,87	118,70	
4 TOS18_06.10 1.002.001 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con ra ... ffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7					15,00			
	SOMMANO...	m				15,00	5,63	84,45	
5 TOS18_06.10 1.002.003 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con ra ... ffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2					20,00			
	SOMMANO...	m				20,00	7,74	154,80	
	A RIPORTARE								570,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								570,05
6 TOS18_06.10 1.003.001 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato ... , pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25 Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	5,80	58,00
7 TOS18_06.10 1.003.002 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato ... i, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5 Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	8,22	123,30
8 TOS18_06.10 1.003.003 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato ... i, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0 Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0						20,00		
	SOMMANO...	m					20,00	12,15	243,00
9 TOS18_06.10 1.004.001 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, 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. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	146,78	293,56
10 TOS18_06.10 1.004.002 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e								
	A R I P O R T A R E								1'287,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'287,91
	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. lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	174,42	872,10
11 TOS18_06.10 1.004.003 27/06/2019	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso ... comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni. Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, 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. bidet a pavimento 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 relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	142,26	711,30
12 TOS18_06.10 1.005.002 27/06/2019	Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparec ... cqua calda e fredda (ml 2) : Con tubo in polipropilene Ø16 Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : Con tubo in polipropilene Ø16						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	87,96	439,80
13 TOS18_06.10 1.007.001 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee ... manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura								
	A RIPORTARE								3'311,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								3'311,11
	e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm						30,00		
	SOMMANO...	m					30,00	8,72	261,60
14 TOS18_06.10 1.007.002 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee ... manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm								
	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm						35,00		
	SOMMANO...	m					35,00	11,28	394,80
15 TOS18_06.10 1.007.003 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee ... manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm								
	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	14,98	149,80
	A RIPORTARE								4'117,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								4'117,31
16 TOS18_06.10 1.008.001 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø32 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø32 mm						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	13,79	137,90
17 TOS18_06.10 1.008.002 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø40 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø40 mm						35,00		
	SOMMANO...	m					35,00	15,25	533,75
18 TOS18_06.10 1.008.003 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm						20,00		
	SOMMANO...	m					20,00	18,65	373,00
19 TOS18_06.10 1.008.004 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø63 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø63 mm						20,00		
	SOMMANO...	m					20,00	20,53	410,60
20 TOS18_06.10 1.008.005 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	23,65	236,50
21 TOS18_06.10 1.008.006 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø90 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø90 mm						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	27,88	278,80
22 TOS18_06.10 1.008.007 27/06/2019	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ... ridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	33,51	502,65
	A RIPIORTARE								6'590,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								6'590,51
23 TOS18_06.10 1.016.001 27/06/2019	Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettri ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Gomito 45°/90° con resistenza elettrica elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	32,10	160,50
24 TOS18_06.10 1.016.002 27/06/2019	Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettri ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Gomito 45°/90° con resistenza elettrica elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm						15,00		
	SOMMANO...	cad					15,00	28,32	424,80
25 TOS18_06.10 1.016.003 27/06/2019	Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettri ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Gomito 45°/90° con resistenza elettrica elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	28,70	57,40
26 TOS18_06.10 1.017.001 27/06/2019	Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.								
	A RIPORTARE								7'233,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								7'233,21
	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	33,29	66,58	
27 TOS18_06.10 1.017.003 27/06/2019	Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00	32,97	164,85	
28 TOS18_06.10 1.017.004 27/06/2019	Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica ... ldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00	35,18	175,90	
29 TOS18_06.10 4.021.001 27/06/2019	Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ... norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 430/ 95					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00	18,34	183,40	
30 TOS18_06.10 4.021.002 27/06/2019	Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ... norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 580/ 95					15,00			
	SOMMANO...	cad				15,00	19,25	288,75	
31	Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ...								
	A RIPORTARE								8'112,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								8'112,69
TOS18_06.10 4.021.003 27/06/2019	norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 680/95 Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 680/95						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	19,31	193,10
32 TOS18_06.10 4.026.002 27/06/2019	Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	252,95	505,90
33 TOS18_06.10 4.026.003 27/06/2019	Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	315,63	946,89
34 TOS18_06.10 4.031.001 27/06/2019	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 15 (1/2" x 3/4")						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	53,11	106,22
35 TOS18_06.10 4.031.002 27/06/2019	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua								
	A RIPORTARE								9'864,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								9'864,80
	calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 20 (3/4" x 1")						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	76,68	230,04
36 TOS18_06.10 4.032.001 27/06/2019	Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 15 (1/2") Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 15 (1/2")						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	18,98	56,94
37 TOS18_06.10 4.032.002 27/06/2019	Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 20 (3/4") Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 20 (3/4")						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	21,39	64,17
38 TOS18_06.10 4.035.001 27/06/2019	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per g ... temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 15 (1/2") Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 15 (1/2")						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	6,79	20,37
39 TOS18_06.10 4.035.002 27/06/2019	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per g ... temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 20 (3/4") Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 20 (3/4")						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	9,52	47,60
40 TOS18_06.10 4.035.003 27/06/2019	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per g ... a temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 25 (1") Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 25 (1")						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	14,14	70,70
41 TOS18_06.10 4.038.001 27/06/2019	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla pe ... ompleta di controflange,bulloni e guarnizioni DN 20 (3/4") Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni DN 20 (3/4")								
	A RIPORTARE								10'354,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								10'354,62
	SOMMANO...	cad				10,00			
42 TOS18_06.10 4.038.002 27/06/2019	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla pe ... completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 25 (1") Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 25 (1")					10,00	47,48		474,80
	SOMMANO...	cad				15,00			
43 TOS18_06.10 4.039.001 27/06/2019	Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in ge ... bili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8" Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPEL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8"					15,00	59,93		898,95
	SOMMANO...	cad				20,00			
44 TOS18_06.10 4.039.002 27/06/2019	Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in ge ... .0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8" con rubinetto Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPEL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8" con rubinetto					20,00	17,92		358,40
	SOMMANO...	cad				20,00			
45 TOS18_06.10 4.069.003 27/06/2019	Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori ... altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5% Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%					15,00	35,42		531,30
	SOMMANO...	cad				5,00			
46 TOS18_06.10 4.075.001 27/06/2019	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secon ... norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10 "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate					5,00	113,05		565,25
	SOMMANO...	cad				5,00			
	A RIPORTARE								13'183,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								13'183,32
	all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10						5,00		
	SOMMANO...	m					5,00	7,63	38,15
47 TOS18_06.10 4.075.002 27/06/2019	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega seconda norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12 "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	8,57	85,70
48 TOS18_06.10 4.075.003 27/06/2019	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega seconda norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14 "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	10,49	157,35
49 TOS18_06.10 4.075.004 27/06/2019	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega seconda norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16 "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi								
	A RIPIORTARE								13'464,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								13'464,52
	speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16						20,00		
	SOMMANO...	m					20,00	11,64	232,80
50 TOS18_06.10 4.076.001 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura ... re per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2' Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'						35,00		
	SOMMANO...	kg					35,00	7,19	251,65
51 TOS18_06.10 4.076.002 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura ... re per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4' Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'						40,00		
	SOMMANO...	kg					40,00	5,97	238,80
52 TOS18_06.10 4.076.003 27/06/2019	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura ... ture per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1" Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"						50,00		
	A RIPORTARE						50,00		14'187,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						50,00		14'187,77
	SOMMANO...	kg					50,00	4,51	225,50
53 TOS18_PR.P 30.054.001 27/06/2019	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 15 (1/2" x 3/4") Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 15 (1/2" x 3/4")						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	48,93	244,65
54 TOS18_PR.P 30.054.002 27/06/2019	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 20 (3/4" x 1") Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 20 (3/4" x 1")						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	70,97	70,97
55 TOS18_PR.P 30.054.003 27/06/2019	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 25 (1" x 1.1/4") Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS DN 25 (1" x 1.1/4")						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	142,25	142,25
56 TOS18_PR.P 30.060.001 27/06/2019	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati PN16 - DN 15 (1/2") Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati PN16 - DN 15 (1/2")						20,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	47,69	953,80
57 TOS18_PR.P 30.060.002 27/06/2019	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati PN16 - DN 20 (3/4") Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati PN16 - DN 20 (3/4")						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	50,98	254,90
58 TOS18_PR.P 30.062.001 27/06/2019	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange ... raggio in acciaio e guarnizione senza amianto DN 20 (3/4") Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto DN 20 (3/4")						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	42,25	422,50
59 TOS18_PR.P 30.062.002 27/06/2019	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange ... erraggio in acciaio e guarnizione senza amianto DN 25 (1") Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto DN 25 (1")						15,00		
	SOMMANO...	cad					15,00	53,13	796,95
60	Termometri e manometri d. 3/8'								
	A RIPORTARE								17'299,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								17'299,29
TOS18_PR.P 30.063.001 27/06/2019	Termometri e manometri d. 3/8'					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		12,69	126,90
61 TOS18_PR.P 30.063.002 27/06/2019	Termometri e manometri d. 3/8' con rubinetto					15,00			
	SOMMANO...	cad				15,00		29,15	437,25
62 TOS18_PR.P 30.079.001 27/06/2019	Tubazioni in acciaio zincato, tipo FM serie leggera UNI E ... 2006 e UNI EN 10226-3:2007 con vite e manicotto DN 25 (1')					20,00			
	SOMMANO...	kg				20,00		3,29	65,80
63 TOS18_PR.P 30.079.002 27/06/2019	Tubazioni in acciaio zincato, tipo FM serie leggera UNI E ... 6 e UNI EN 10226-3:2007 con vite e manicotto DN 32 (1"1/4)					20,00			
	SOMMANO...	kg				20,00		3,25	65,00
64 TOS18_PR.P 30.094.001 27/06/2019	Valvola di ritegno a molla, in ottone: diametro 15 mm					20,00			
	SOMMANO...	cad				20,00		6,15	123,00
65 TOS18_PR.P 30.094.002 27/06/2019	Valvola di ritegno a molla, in ottone: diametro 20 mm					30,00			
	SOMMANO...	cad				30,00		8,53	255,90
66 TOS18_PR.P 30.100.001 27/06/2019	Valvola di ritegno a disco, corpo in acciaio inox, PN 25/40: diametro 15 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00		35,42	177,10
67 TOS18_PR.P 30.100.002 27/06/2019	Valvola di ritegno a disco, corpo in acciaio inox, PN 25/40: diametro 20 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00		44,54	222,70
68 TOS18_PR.P 30.101.002	Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16: filettato diametro 40 mm								
	SOMMANO...								
	A RIPORTARE								18'772,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								18'772,94
27/06/2019	attacchi filettati o flangiati PN 16: filettato diametro 40 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00	51,77	258,85	
69 TOS18_PR.P 30.101.003 27/06/2019	Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16: filettato diametro 50 mm Valvola di ritegno a palla in ghisa sferoidale GS-40 con attacchi filettati o flangiati PN 16: filettato diametro 50 mm					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00	77,65	388,25	
70 TOS18_PR.P 30.113.002 27/06/2019	Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, p ... ratura massima 99 °C , della capacità di: 5 l attacco 3/4" Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C , della capacità di: 5 l attacco 3/4"					20,00			
	SOMMANO...	cad				20,00	9,21	184,20	
71 TOS18_PR.P 30.113.003 27/06/2019	Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, p ... ratura massima 99 °C , della capacità di: 8 l attacco 3/4" Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C , della capacità di: 8 l attacco 3/4"					15,00			
	SOMMANO...	cad				15,00	9,77	146,55	
72 TOS18_PR.P 30.113.004 27/06/2019	Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, p ... atura massima 99 °C , della capacità di: 12 l attacco 3/4" Vaso di espansione con membrana atossica DM 21/03/ 1973, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C , della capacità di: 12 l attacco 3/4"					25,00			
	SOMMANO...	cad				25,00	11,94	298,50	
73 TOS18_PR.P 30.124.001 27/06/2019	Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albe ... limentazione elettrica 230 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albero motore in acciaio inox bocca di aspirazione e di mandata sullo stesso asse attacchi flangiati, motore trifase ad induzione, grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F pressione massima di esercizio 10 bar , classe di isolamento F, campo di temperatura liquido da -15° C a +120° C, alimentazione elettrica 230/400V: portata 2 ÷ 7 mc/h, prevalenza 3 ÷ 1,5 m, potenza elettrica 0,25 kW, alimentazione elettrica 230 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	789,70	789,70	
74	Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albe								
	A RIPORTARE								20'838,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								20'838,99
TOS18_PR.P 30.124.002 27/06/2019	... limentazione elettrica 400 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albero motore in acciaio inox bocca di aspirazione e di mandata sullo stesso asse attacchi flangiati, motore trifase ad induzione, grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F pressione massima di esercizio 10 bar , classe di isolamento F, campo di temperatura liquido da -15° C a +120° C, alimentazione elettrica 230/400V: portata 2 ÷ 7 mc/h, prevalenza 3 ÷ 1,5 m, potenza elettrica 0,25 kW, alimentazione elettrica 400 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	789,70	789,70
75 TOS18_PR.P 30.124.003 27/06/2019	Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albero motore in acciaio inox bocca di aspirazione e di mandata sullo stesso asse attacchi flangiati, motore trifase ad induzione, grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F pressione massima di esercizio 10 bar , classe di isolamento F, campo di temperatura liquido da -15° C a +120° C, alimentazione elettrica 230/400V: portata 6 ÷ 12 mc/h, prevalenza 7 ÷ 3,5 m, potenza elettrica 0,37 kW, alimentazione elettrica 230 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	789,70	789,70
76 TOS18_PR.P 30.124.004 27/06/2019	Elettropompa centrifuga monogirante, corpo in ghisa, albero motore in acciaio inox bocca di aspirazione e di mandata sullo stesso asse attacchi flangiati, motore trifase ad induzione, grado di protezione IP 55 , classe di isolamento F pressione massima di esercizio 10 bar , classe di isolamento F, campo di temperatura liquido da -15° C a +120° C, alimentazione elettrica 230/400V: portata 6 ÷ 12 mc/h, prevalenza 7 ÷ 3,5 m, potenza elettrica 0,37 kW, alimentazione elettrica 400 V/50 Hz, diametro attacco 40 mm						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	789,70	789,70
77 TOS18_PR.P 30.160.001 27/06/2019	Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano, per riscaldamento e produzione acqua per uso sanitario Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano a camera stagna a tiraggio naturale, della potenzialità di 24,4 kW, completa di interruttore di tiraggio, scambiatore in tubi di rame, valvola di sicurezza gas, pressostato acqua sanitaria e circolatore, con esclusione del raccordo fumario: elettronica con prefiamma guidata e fiamma pilota ausiliaria, per riscaldamento e produzione acqua per uso sanitario						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	648,31	648,31
78	Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano								
	A RIPORTARE								23'856,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								23'856,40
TOS18_PR.P 30.160.003 27/06/2019	... ca, per riscaldamento e produzione acqua per uso sanitario Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano a camera stagna a tiraggio naturale, della potenzialità di 24,4 kW, completa di interruttore di tiraggio, scambiatore in tubi di rame, valvola di sicurezza gas, pressostato acqua sanitaria e circolatore, con esclusione del raccordo fumario: accensione elettronica, per riscaldamento e produzione acqua per uso sanitario					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	835,53		835,53
79 TOS18_PR.P 30.351.001 27/06/2019	Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice ... neo da 1000 mm: condotto secondario del diametro di 130 mm Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice per caldaie a condensazione elemento rettilineo da 1000 mm: condotto secondario del diametro di 130 mm					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	16,22		16,22
80 TOS18_PR.P 30.351.002 27/06/2019	Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice ... o rettilineo da 1000 mm: collettore del diametro di 150 mm Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice per caldaie a condensazione elemento rettilineo da 1000 mm: collettore del diametro di 150 mm					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	17,93		17,93
81 TOS18_PR.P 30.351.003 27/06/2019	Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice ... o rettilineo da 1000 mm: collettore del diametro di 180 mm Canna fumaria in acciaio inox AISI 316 a parete semplice per caldaie a condensazione elemento rettilineo da 1000 mm: collettore del diametro di 180 mm					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	20,83		20,83
82 TOS18_PR.P 31.058.001 27/06/2019	Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo ... -25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	262,31		524,62
83 TOS18_PR.P 31.058.002 27/06/2019	Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo ... -26-23, potenza termica 4,0 kW, potenza frigorifera 3,5 kW Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta, portata aria 630 mc/ora, pressione sonora 42-26-23, potenza termica 4,0 kW, potenza frigorifera 3,5 kW					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	314,23		628,46
	A RIPORTARE								25'899,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								25'899,99
84 TOS18_PR.P 31.058.003 27/06/2019	Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo ... -34-31, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta, portata aria 650 mc/ora, pressione sonora 42-34-31, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	468,35	4'683,50
85 TOS18_PR.P 31.059.001 27/06/2019	Condizionatore autonomo senza unità esterna, con compress ... ssorbimento elettrico 865 ÷ 995 W, pressione sonora 39 dBA Condizionatore autonomo senza unità esterna, con compressore rotativo, condensato ad aria tramite due fori del diametro di 160 mm, (possibilità di incasso dell'unità motocondensante), completo di display per autodiagnosi, indicatore della temperatura ambiente e impostata, telecomando ad infrarossi, sensore movimento, sensore luce, possibilità di interfaccia GSM, idoneo per installazione a parete potenza frigorifera 2.080 W, potenza termica 2.189 W, assorbimento elettrico 865 ÷ 995 W, pressione sonora 39 dBA						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	833,13	7'498,17
86 TOS18_PR.P 31.062.002 27/06/2019	Elettroventilatore monofase in lamiera stampata, idoneo a ... /1/50 Hz: 3.500 mc/h, Hst 70 Pa, potenza assorbita 0,15 kW Elettroventilatore monofase in lamiera stampata, idoneo ad essere fissato a parete, con ventola a quattro pale, 1.400 giri/min, alimentazione 230 V/1/50 Hz: 3.500 mc/h, Hst 70 Pa, potenza assorbita 0,15 kW						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	333,13	333,13
87 TOS18_RU. M11.001.002 27/06/2019	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria						600,00		
	SOMMANO...	ora					600,00	28,60	17'160,00
88 TOS18_RU. M11.001.004 27/06/2019	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria						600,00		
	SOMMANO...	ora					600,00	25,59	15'354,00
89 ZZZ.01 11/09/2019	Ribasso 51,85 % Ribasso 51,85 %						-1,00		
	SI DETRAGGONO...	a corpo					-1,00	36'776,57	-36'776,57
90 ZZZ.02 11/09/2019	Oneri Sicurezza Oneri Sicurezza						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'347,78	1'347,78
	A RIPORTARE								35'500,00

