REGIONE LOMBARDIA | **PROVINCIA DI MANTOVA** | **COMUNE DI PORTO MANTOVANO**

PROGETTO ESECUTIVO

AMPLIAMENTO DELLE STRUTTURE SPORTIVE ALLA CA' ROSSA

Progettazione architettonica
ing. Renato Buttini (sulla base del progetto definitivo redatto dall'arch. Matteo Leorati)

collaboratori
ing. Dario Buttini
geom. Mara Sanfelici

Geologia e Difesa del suolo
STUDIO GDS di De Togni D. e Gabrielli F.

Acustica
arch. Moreno Tonini

Progettazione strutturale
ing. Stefano Mazzocchi

Progetto della sicurezza
ing. Renato Buttini

Progettazione impianti
Studio associato Perlini

Progettazione antincendio
Studio associato Perlini

PROGETTO MECCANICO

Oggetto:

- ELENCO PREZZI UNITARI

timbro e firma



tav. 9 MEC

scala DOC - A4

Revisioni

N°	DESCRIZIONE	DATA
0	Emissione	Agosto 2021
1	Revisione	Gennaio 2022
2		-
3		-
4		-
5		-

STUDIO TECNICO ING. RENATO BUTTINI
PIAZZA MOZZARELLI N.10 - 46100 MANTOVA
TEL. E FAX 0376/220746
EMAIL:BUTTINI.RENATO54@GMAIL.COM

A termini di legge questo disegno non può essere riprodotto o ceduto a terzi senza nostro preventivo consenso scritto

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Ampliamento delle strutture sportive alla Ca' Rossa
Via Bersaglieri d'Italia, 35 46047 Porto Mantovano (MN)
Impianti termomeccanici

COMMITTENTE: Comune di Porto Mantovano

Data, 13/07/2022

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	**euro (zero/00)**		0,00
Nr. 2 013074c	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in barre da 5 m, con estremità a saldare: Ø 50 mm **euro (tre/23)**	m	3,23
Nr. 3 013074d	idem c.s. ...saldare: Ø 63 mm **euro (quattro/21)**	m	4,21
Nr. 4 013074e	idem c.s. ...saldare: Ø 75 mm **euro (cinque/05)**	m	5,05
Nr. 5 013074f	idem c.s. ...saldare: Ø 90 mm **euro (sette/01)**	m	7,01
Nr. 6 013074g	idem c.s. ...saldare: Ø 110 mm **euro (dieci/46)**	m	10,46
Nr. 7 013075c	Raccordi in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati: curva a 45°: Ø 50 mm **euro (uno/90)**	cad	1,90
Nr. 8 013075d	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 45°: Ø 63 mm **euro (due/73)**	cad	2,73
Nr. 9 013075e	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 45°: Ø 75 mm **euro (quattro/34)**	cad	4,34
Nr. 10 013075f	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 45°: Ø 90 mm **euro (sei/86)**	cad	6,86
Nr. 11 013075g	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 45°: Ø 110 mm **euro (sette/38)**	cad	7,38
Nr. 12 013076b	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 90°: Ø 50 mm **euro (due/01)**	cad	2,01
Nr. 13 013076c	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 90°: Ø 63 mm **euro (tre/38)**	cad	3,38
Nr. 14 013076d	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 90°: Ø 75 mm **euro (cinque/38)**	cad	5,38
Nr. 15 013076e	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 90°: Ø 90 mm **euro (sette/42)**	cad	7,42
Nr. 16 013076f	idem c.s. ...di fabbricati: curva a 90°: Ø 110 mm **euro (otto/86)**	cad	8,86
Nr. 17 013078c	idem c.s. ...di fabbricati: braga a 45°: Ø 50/50 mm **euro (tre/96)**	cad	3,96
Nr. 18 013078d	idem c.s. ...di fabbricati: braga a 45°: Ø 63/63 mm **euro (cinque/14)**	cad	5,14
Nr. 19 013078e	idem c.s. ...di fabbricati: braga a 45°: Ø 75/75 mm **euro (sei/15)**	cad	6,15
Nr. 20 013078f	idem c.s. ...di fabbricati: braga a 45°: Ø 90/90 mm **euro (otto/01)**	cad	8,01
Nr. 21 013078g	idem c.s. ...di fabbricati: braga a 45°: Ø 110/110 mm **euro (dieci/03)**	cad	10,03
Nr. 22 025092a	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm **euro (nove/09)**	m	9,09
Nr. 23 025092b	idem c.s. ...di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm **euro (dieci/33)**	m	10,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 24 025092c	idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm **euro (dodici/95)**	m	12,95
Nr. 25 025092d	idem c.s. ...di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm **euro (quindici/19)**	m	15,19
Nr. 26 025092e	idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm **euro (diciassette/44)**	m	17,44
Nr. 27 025092f	idem c.s. ...di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm **euro (venti/94)**	m	20,94
Nr. 28 1C.12.020.0010	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s):		
Nr. 29 1C.12.020.0010.a	idem c.s. ...e spessore (s): - De 32 - s = 3,0 **euro (cinque/58)**	m	5,58
Nr. 30 1C.12.020.0010.b	idem c.s. ...e spessore (s): - De 40 - s = 3,0 **euro (cinque/91)**	m	5,91
Nr. 31 1C.12.020.0010.c	idem c.s. ...e spessore (s): - De 50 - s = 3,0 **euro (sei/85)**	m	6,85
Nr. 32 1C.12.020.0010.d	idem c.s. ...e spessore (s): - De 56 - s = 3,0 **euro (otto/11)**	m	8,11
Nr. 33 1C.12.020.0030	Fornitura e posa in opera curve aperte (45°) e chiuse (88,5°) per tubo in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, con marchio di controllo qualità, da giuntare mediante saldatura; posa in verticale o suborizzontale non interrata, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De):		
Nr. 34 1C.12.020.0030.a	idem c.s. ...Diametro esterno (De): - De 32, curve varie **euro (sei/37)**	cad	6,37
Nr. 35 1C.12.020.0030.b	idem c.s. ...Diametro esterno (De): - De 40, curve varie **euro (sei/22)**	cad	6,22
Nr. 36 1C.12.020.0030.c	idem c.s. ...Diametro esterno (De): - De 50, curve varie **euro (sei/27)**	cad	6,27
Nr. 37 1C.12.020.0040	Braghe semplici a 45° e 88,5°, per tubo in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, con marchio di controllo qualità, da giuntare mediante saldatura, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture; diametro esterno (De) e spessore (s):		
Nr. 38 1C.12.020.0040.a	idem c.s. ...e spessore (s): - De 63 - s = 3,0 **euro (otto/07)**	cad	8,07
Nr. 39 1C.12.020.0040.b	idem c.s. ...e spessore (s): - De 75 - s = 3,0 **euro (otto/54)**	cad	8,54
Nr. 40 1C.12.020.0040.c	idem c.s. ...e spessore (s): - De 90 - s = 3,5 **euro (nove/43)**	cad	9,43
Nr. 41 1M.09.010.0010	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m²: superficie frontale): Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
Nr. 42 1M.09.010.0010.a	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m²: superficie frontale): - fino a 0,04 m²		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattromilacentoventiotto/17)	m²	4´128,17
Nr. 43 1M.09.010.0 010.b	idem c.s. ...frontale): - oltre 0,04 m² fino a 0,08 m² **euro (duemilaseicentoventidue/97)**	m²	2´622,97
Nr. 44 1M.09.010.0 010.c	idem c.s. ...frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² **euro (milleottocentonovantasei/48)**	m²	1´896,48
Nr. 45 1M.09.010.0 020	Serrande tagliafuoco circolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotata si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 54 mm. Grandezze (mm: diametro canalizzazione):		
Nr. 46 1M.09.010.0 020.a	idem c.s. ...(mm: diametro canalizzazione): - 200 mm **euro (duecentosedici/56)**	cad	216,56
Nr. 47 1M.09.010.0 040	Completamenti: sistemi di comando a magnete. Tipi:		
Nr. 48 1M.09.010.0 040.a	idem c.s. ...comando a magnete. Tipi: - con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnate normalmente eccitato, sganciamento in assenza di tensione **euro (centotrentauno/01)**	cad	131,01
Nr. 49 1M.09.010.0 080	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro):		
Nr. 50 1M.09.010.0 080.a	idem c.s. ...pala. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm **euro (sessantaotto/67)**	cad	68,67
Nr. 51 1M.09.010.0 080.b	idem c.s. ...pala. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm **euro (settantauno/85)**	cad	71,85
Nr. 52 1M.09.010.0 080.c	idem c.s. ...pala. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm **euro (settantacinque/04)**	cad	75,04
Nr. 53 1M.09.040.0 060	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali):		
Nr. 54 1M.09.040.0 060.a	idem c.s. ...(mm: dimensioni frontali): - 150x150 (LxH) **euro (sessanta/05)**	cad	60,05
Nr. 55 1M.09.040.0 060.b	idem c.s. ...(mm: dimensioni frontali): - 225x225 (LxH) **euro (sessantaotto/61)**	cad	68,61
Nr. 56 1M.09.040.0 060.c	idem c.s. ...(mm: dimensioni frontali): - 300x300 (LxH) **euro (ottanta/72)**	cad	80,72
Nr. 57 1M.09.050.0 010	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale):		
Nr. 58 1M.09.050.0 010.a	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² **euro (milleseicentoottantaotto/07)**	m²	1´688,07
Nr. 59 1M.09.050.0 010.b	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,03 m² fino a 0,05 m² **euro (millecentoquattordici/89)**	m²	1´114,89
Nr. 60 1M.09.050.0 010.c	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 m² fino a 0,08 m² **euro (settecentonovantasei/17)**	m²	796,17
Nr. 61 1M.09.050.0 010.d	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² **euro (cinquecentonovantatre/42)**	m²	593,42
Nr. 62 1M.09.050.0 010.e	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m² **euro (quattrocentoottantasette/29)**	m²	487,29
Nr. 63	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m²		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1M.09.050.0 010.f	**euro (trecentodiciannove/96)**	m²	319,96
Nr. 64	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - fino a 0,03 m²		
1M.09.050.0 010.g	**euro (milleseicentotrentadue/41)**	m²	1´632,41
Nr. 65	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,03 m² fino a 0,05 m²		
1M.09.050.0 010.h	**euro (millequaranta/62)**	m²	1´040,62
Nr. 66	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,05 m² fino a 0,08 m²		
1M.09.050.0 010.i	**euro (seicentosettantatre/18)**	m²	673,18
Nr. 67	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m²		
1M.09.050.0 010.j	**euro (quattrocentoottantatre/19)**	m²	483,19
Nr. 68	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m²		
1M.09.050.0 010.k	**euro (trecentoquarantasei/47)**	m²	346,47
Nr. 69	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,18 m²		
1M.09.050.0 010.l	**euro (duecentocinquantatre/00)**	m²	253,00
Nr. 70	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione.		
1M.09.060.0 010	Grandezze (m²: superficie frontale):		
Nr. 71	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m²		
1M.09.060.0 010.a	**euro (milleseicentoottanta/48)**	m²	1´680,48
Nr. 72	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m²		
1M.09.060.0 010.b	**euro (millenovantaquattro/31)**	m²	1´094,31
Nr. 73	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m²		
1M.09.060.0 010.c	**euro (settecentonovantasei/76)**	m²	796,76
Nr. 74	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²		
1M.09.060.0 010.d	**euro (cinquecentonovantaotto/04)**	m²	598,04
Nr. 75	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,12 fino a 0,18 m²		
1M.09.060.0 010.e	**euro (quattrocentotrentasei/98)**	m²	436,98
Nr. 76	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m²		
1M.09.060.0 010.f	**euro (duecentotrentaotto/15)**	m²	238,15
Nr. 77	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - fino a 0,03 m²		
1M.09.060.0 010.g	**euro (milleseicentosedici/81)**	m²	1´616,81
Nr. 78	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,03 fino a 0,05 m²		
1M.09.060.0 010.h	**euro (milletrentanove/38)**	m²	1´039,38
Nr. 79	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,05 fino a 0,08 m²		
1M.09.060.0 010.i	**euro (settecentotrentaotto/20)**	m²	738,20
Nr. 80	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²		
1M.09.060.0 010.j	**euro (cinquecentosettantatre/07)**	m²	573,07
Nr. 81	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,12 fino a 0,18 m²		
1M.09.060.0 010.k	**euro (quattrocentotre/27)**	m²	403,27
Nr. 82	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,18 m²		
1M.09.060.0 010.l	**euro (trecentotrentaquattro/29)**	m²	334,29
Nr. 83	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato.		
1M.09.070.0 010	Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale):		
Nr. 84	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - fino a 0,03 m²		
1M.09.070.0 010.a	**euro (duemiladue/59)**	m²	2´002,59
Nr. 85	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - oltre 0,03 fino a 0,05 m²		
1M.09.070.0 010.b	**euro (milletrecentocinque/30)**	m²	1´305,30
Nr. 86	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - oltre 0,05 fino a 0,08 m²		
1M.09.070.0 010.c	**euro (novecentoquindici/49)**	m²	915,49
Nr. 87	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - oltre 0,08 fino a 0,12 m²		
1M.09.070.0	**euro (seicentoottantasette/93)**	m²	687,93

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
010.d			
Nr. 88	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - oltre 0,12 fino a 0,18 m²		
1M.09.070.0	**euro (cinquecentodiciannove/38)**	m²	519,38
010.e			
Nr. 89	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - oltre 0,18 m²		
1M.09.070.0	**euro (trecentoottantadue/04)**	m²	382,04
010.f			
Nr. 90	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile.		
1M.09.080.0	Grandezze (m²: superficie frontale):		
010			
Nr. 91	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m²		
1M.09.080.0	**euro (quattrocentododici/86)**	m²	412,86
010.a			
Nr. 92	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,30 m² fino a 0,50 m²		
1M.09.080.0	**euro (trecentoquarantaotto/65)**	m²	348,65
010.b			
Nr. 93	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,50 m² fino a 0,80 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentonovantaotto/71)**	m²	298,71
010.c			
Nr. 94	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,80 m² fino a 1,20 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentosettantaquattro/98)**	m²	274,98
010.d			
Nr. 95	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 1,20 m² fino a 1,80 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentosessanta/00)**	m²	260,00
010.e			
Nr. 96	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 1,80 m² fino a 2,70 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentoquarantadue/52)**	m²	242,52
010.f			
Nr. 97	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 2,70 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentoventitre/80)**	m²	223,80
010.g			
Nr. 98	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - fino a 0,30 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentoottantasei/22)**	m²	286,22
010.h			
Nr. 99	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,30 m² fino a 0,50 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentosessanta/00)**	m²	260,00
010.i			
Nr. 100	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,50 m² fino a 0,80 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentotrentasei/28)**	m²	236,28
010.j			
Nr. 101	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 0,80 m² fino a 1,20 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentoventiuno/30)**	m²	221,30
010.k			
Nr. 102	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 1,20 m² fino a 1,80 m²		
1M.09.080.0	**euro (duecentootto/81)**	m²	208,81
010.l			
Nr. 103	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 1,80 m² fino a 2,70 m²		
1M.09.080.0	**euro (centonovantacinque/07)**	m²	195,07
010.m			
Nr. 104	idem c.s. ...(m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 2,70 m²		
1M.09.080.0	**euro (centosettantasette/60)**	m²	177,60
010.n			
Nr. 105	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata.		
1M.09.090.0	Grandezze (mm: diametro):		
020			
Nr. 106	idem c.s. ...verniciata.		
1M.09.090.0	Grandezze (mm: diametro): - 100 mm		
020.a	**euro (ventitre/34)**	cad	23,34
Nr. 107	idem c.s. ...verniciata.		
1M.09.090.0	Grandezze (mm: diametro): - 150 mm		
020.b	**euro (ventisette/23)**	cad	27,23
Nr. 108	idem c.s. ...verniciata.		
1M.09.090.0	Grandezze (mm: diametro): - 200 mm		
020.c	**euro (ventiotto/96)**	cad	28,96
Nr. 109	Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC.		
1M.09.100.0	Grandezze (mm: diametro):		
010			
Nr. 110	idem c.s. ...PVC.		
1M.09.100.0	Grandezze (mm: diametro): - 63 mm		
010.a	**euro (dieci/80)**	m	10,80

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 111 1M.09.100.0 010.b	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 80 mm **euro (dieci/90)**	m	10,90
Nr. 112 1M.09.100.0 010.c	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm **euro (dieci/99)**	m	10,99
Nr. 113 1M.09.100.0 010.e	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm **euro (dodici/65)**	m	12,65
Nr. 114 1M.09.100.0 010.f	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 160 mm **euro (dodici/79)**	m	12,79
Nr. 115 1M.09.100.0 010.g	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 180 mm **euro (tredici/98)**	m	13,98
Nr. 116 1M.09.100.0 010.h	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm **euro (quattordici/61)**	m	14,61
Nr. 117 1M.09.100.0 020	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro):		
Nr. 118 1M.09.100.0 020.a	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 80 mm **euro (diciotto/39)**	m	18,39
Nr. 119 1M.09.100.0 020.b	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm **euro (diciotto/70)**	m	18,70
Nr. 120 1M.09.100.0 020.c	idem c.s. ...PVC. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm **euro (diciannove/26)**	m	19,26
Nr. 121 1M.09.120.0 020.a	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25 **euro (cinquantaotto/70)**	m²	58,70
Nr. 122 1M.09.120.0 020.b	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35 **euro (sessantasette/73)**	m²	67,73
Nr. 123 1M.11.010.0 010 Nr. 124 1M.11.010.0 010.a	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: idem c.s. ...vetrochina colore bianco: - a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni **euro (centosettantaotto/62)**	cad	178,62
Nr. 125 1M.11.010.0 010.b	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni **euro (duecentotrentatre/78)**	cad	233,78
Nr. 126 1M.11.010.0 010.c	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - tipo scuola a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni **euro (centocinquantatre/88)**	cad	153,88
Nr. 127 1M.11.010.0 010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni **euro (duecentodiciotto/80)**	cad	218,80
Nr. 128 1M.11.010.0 010.e	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - per infanzia, sifone incorporato con scarico a parete o a pavimento, dimensioni 30x41circa **euro (duecentosei/32)**	cad	206,32
Nr. 129	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - per infanzia del tipo sospeso, sifone incorporato con scarico a parete, comprese		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1M.11.010.0	staffe di fissaggio, dimensioni 30x45 circa		
010.f	**euro (duecentosessantasette/49)**	cad	267,49
Nr. 130	Vaso igienico alla turca in vetrochina colore bianco, completo di erogatore a vela, raccordo di scarico e guarnizioni		
1M.11.010.0	**euro (centoquaranta/14)**	cad	140,14
020			
Nr. 131	Sistemi d'erogazione per vaso igienico:		
1M.11.010.0			
030	idem c.s. ...per vaso igienico: - rubinetto a passo rapido da 1" da incasso, completo di tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
Nr. 132			
1M.11.010.0	**euro (settantacinque/97)**	cad	75,97
030.a			
Nr. 133	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - rubinetto a passo rapido da 1" da incasso a chiusura automatica, completo di tubo		
1M.11.010.0	d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
030.b	**euro (centotrentadue/15)**	cad	132,15
Nr. 134	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - rubinetto a passo rapido da 1" da incasso con comando a pedale e chiusura automatica,		
1M.11.010.0	completo di tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
030.c	**euro (duecentosettantacinque/23)**	cad	275,23
Nr. 135	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - flussometro antivandalo ad installazione ad incasso, a chiusura automatica temporizzata, con		
1M.11.010.0	ciclo di 6 secondi circa, con dispositivo antisifonico e rubinetto d'arresto incorporati. Parti interne in poliacetato con rubino sintetico e		
030.d	molla autopulente. Doppio comando con possibilità di regolare il volume d'acqua da 2,5 a 9 litri per ogni azionamento. Il flussometro è in classe acustica II in confromità alla norma europea EN 12541. Sistema antibloccaggio con il quale il risciaquo avviene solo al rilascio del pulsante. Placca di comando con fissaggio antivandalo con finitura cromo satinata o lucidata. Fornito con cassetta per l'incasso.		
	euro (trecentoquarantasette/24)	cad	347,24
Nr. 136	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - flussometro murale antivandalo in ottone cromato con comando ergoomico a chiusura		
1M.11.010.0	automatica temporizzata graduale per evitare il colpo d'ariete. Ciclo di 6 secondi circa e dispositivo antisifonico incorporato, parti		
030.e	interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Rubinetto d'arresto incroporato e possibilità di regolare il volume d'acqua da 6 a 9 litri per azionamento. Il flussometro è in classe acustica II in conformità alla norma europea EN 12541.		
	euro (centosessantacinque/29)	cad	165,29
Nr. 137	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con		
1M.11.010.0	comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
030.f	**euro (centosettantauno/53)**	cad	171,53
Nr. 138	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con		
1M.11.010.0	comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
030.g	**euro (centoventi/22)**	cad	120,22
Nr. 139	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di rubinetto da 1/2" da		
1M.11.010.0	incasso con comando a pedale a chiusura automatica, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni		
030.h	**euro (centoottantauno/64)**	cad	181,64
Nr. 140	Completamenti per vaso igienico:		
1M.11.010.0			
040	idem c.s. ...per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio		
Nr. 141	**euro (trentadue/56)**	cad	32,56
1M.11.010.0			
040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio		
Nr. 142	**euro (quarantasei/50)**	cad	46,50
1M.11.010.0			
040.b	Lavabi normali in vetrochina colore bianco:		
Nr. 143			
1M.11.020.0	idem c.s. ...vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole		
010	**euro (novantasei/71)**	cad	96,71
Nr. 144			
1M.11.020.0	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole		
010.a	**euro (novantanove/03)**	cad	99,03
Nr. 145			
1M.11.020.0	Lavabi di altri tipi in vetrochina colore bianco:		
010.b			
Nr. 146	idem c.s. ...vetrochina colore bianco: - da 55 x 40 cm circa, completo di mensole		
1M.11.020.0	**euro (novantaotto/14)**	cad	98,14
030			
Nr. 147	Lavabi di altri tipi in vetrochina colore bianco: - da 45 x 40 cm circa, completo di mensole		
1M.11.020.0	**euro (centodiciotto/17)**	cad	118,17
030.a			
Nr. 148	Lavabi di altri tipi in vetrochina colore bianco: - da 41 x 26 cm circa, completo di mensole		
1M.11.020.0	**euro (centosessantatre/10)**	cad	163,10
030.b			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 149 1M.11.020.0 030.c	Gruppi d'erogazione per lavabo: idem c.s. ...d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni		
Nr. 150 1M.11.020.0 040	**euro (ottanta/00)**	cad	80,00
Nr. 151 1M.11.020.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigetto, 2 tubi cromati di allacciamento con rosetta, guarnizioni		
Nr. 152 1M.11.020.0 040.b	**euro (centocinquantacinque/99)**	cad	155,99
Nr. 153 1M.11.020.0 040.c	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni		
	euro (duecentoquaranta/70)	cad	240,70
Nr. 154 1M.11.020.0 040.d	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e della temporizzazione su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua . Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.		
	euro (centosettantadue/46)	cad	172,46
Nr. 155 1M.11.020.0 040.e	Gruppi d'erogazione per lavabo: - miscelatore da 3/8" bordo lavabo antivandalo, in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e delle temporizzazioni su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.		
	euro (duecentoottantasei/07)	cad	286,07
Nr. 156 1M.11.020.0 040.f	Gruppi d'erogazione per lavabo: - rubinetto da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.		
	euro (centoquarantadue/49)	cad	142,49
Nr. 157 1M.11.020.0 040.g	Gruppi d'erogazione per lavabo: - miscelatore 3/8" bicomando antivandalo bordo lavabo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, rubinetti d'arresto incorporati. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.		
	euro (duecentoottantadue/06)	cad	282,06
Nr. 158 1M.11.020.0 040.h	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, guarnizioni		
	euro (centonovantaotto/19)	cad	198,19
Nr. 159 1M.11.020.0 040.i	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigetto, guarnizioni		
	euro (centosettanta/18)	cad	170,18
Nr. 160 1M.11.020.0 040.l	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con erogazione automatica da 1/2", composto da: rubinetto a comando elettronico alimentazione 18÷24 V - 50 Hz a bocca fissa con rompigetto, guarnizioni		
	euro (duecentoquarantauno/85)	cad	241,85
Nr. 161 1M.11.020.0 040.m	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con comando a pedale da 1/2", composto da rubinetto da incasso a parete con comando a pedale a chiusura automatica e rubinetto di regolaggio, bocca fissa a parete con rompigetto, guarnizioni		
	euro (centosessantaquattro/59)	cad	164,59
Nr. 162 1M.11.020.0 040.n	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" a parete antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e delle temporizzazioni su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.		
	euro (centosessantauno/74)	cad	161,74
Nr. 163 1M.11.020.0 040.o	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" a parete antivandalo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.		
	euro (centododici/84)	cad	112,84

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 164 1M.11.020.0 040.p	Gruppi d'erogazione per lavabo: - miscelatore da 1/2" termostatico a parete in ottone cromato, con comando agevolato. Meccanismo di apertura e chiusura integrato nella cartuccia con l'elemento termosensibile; manopola graduata con arresto di sicurezza a 38° C. Il corpo rimane freddo per una completa protezione dalle scottature. Fornito con eccentrici e rosoni. **euro (quattrocentonovantaquattro/62)**	cad	494,62
Nr. 165 1M.11.020.0 050	Gruppi di scarico per lavabo: idem c.s. ...scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con cannotto e rosone, guarnizioni		
Nr. 166 1M.11.020.0 050.a	**euro (quarantadue/09)**	cad	42,09
Nr. 167 1M.11.080.0 005	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta da incasso a muro, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.		
Nr. 168 1M.11.080.0 005.a	idem c.s. ...comando a distanza. **euro (cinquecentonove/19)**	cad	509,19
Nr. 169 1M.11.080.0 020	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole:		
Nr. 170 1M.11.080.0 020.b	idem c.s. ...guarnizioni e mensole: - reclinabile con dispositivo meccanico **euro (cinquecentoquarantauno/15)**	cad	541,15
Nr. 171 1M.11.080.0 040	Completamenti vari per locali igienici disabili: idem c.s. ...locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.		
Nr. 172 1M.11.080.0 040.a	**euro (quattrocentonovanta/31)**	cad	490,31
Nr. 173 1M.11.090.0 010.a	Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 10 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (centosettantatre/98)**	cad	173,98
Nr. 174 1M.11.090.0 010.b	Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (centoottantauno/85)**	cad	181,85
Nr. 175 1M.11.090.0 010.c	Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 30 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (centonovantatre/95)**	cad	193,95
Nr. 176 1M.11.090.0 010.d	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 50 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (duecentosedici/37)**	cad	216,37
Nr. 177 1M.11.090.0 010.e	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (duecentocinquantasette/35)**	cad	257,35
Nr. 178 1M.11.090.0 010.f	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 100 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (duecentosettantaotto/65)**	cad	278,65
Nr. 179 1M.11.090.0 010.g	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo orizzontale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze **euro (duecentotrentasei/97)**	cad	236,97
Nr. 180 1M.11.090.0 010.h	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo orizzontale da 100 litri, completo di protezioni e sicurezze **euro (duecentocinquantaotto/93)**	cad	258,93
Nr. 181 1M.11.100.0 010	Rubinetti da incasso a cappuccio: idem c.s. ...incasso a cappuccio: - DN15		
Nr. 182 1M.11.100.0 010.a	**euro (sedici/10)**	cad	16,10
Nr. 183 1M.11.100.0 010.b	idem c.s. ...incasso a cappuccio: - DN20 **euro (ventitre/60)**	cad	23,60
Nr. 184 1M.11.100.0 010.c	idem c.s. ...incasso a cappuccio: - DN25 **euro (venticinque/84)**	cad	25,84
Nr. 185 1M.11.100.0 030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta **euro (trentacinque/60)**	cad	35,60
Nr. 186 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 **euro (cinquantaotto/93)** Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente	cad	58,93

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 187 1M.11.200.0 010	listino. Tipi di allacciamenti:		
Nr. 188 1M.11.200.0 010.a	idem c.s. ...listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria **euro (centosessanta/81)**	cad	160,81
Nr. 189 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria **euro (centocinquantaquattro/18)**	cad	154,18
Nr. 190 1M.11.200.0 010.c	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria **euro (centoquaranta/83)**	cad	140,83
Nr. 191 1M.11.200.0 010.d	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria **euro (quarantatre/89)**	cad	43,89
Nr. 192 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria **euro (sessantaotto/79)**	cad	68,79
Nr. 193 1M.13.010.0 010	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):		
Nr. 194 1M.13.010.0 010.a	idem c.s. ...(DN: diametro nominale): - DN15 **euro (otto/58)**	cad	8,58
Nr. 195 1M.13.010.0 010.b	idem c.s. ...(DN: diametro nominale): - DN20 **euro (nove/49)**	cad	9,49
Nr. 196 1M.13.010.0 010.c	idem c.s. ...(DN: diametro nominale): - DN25 **euro (quindici/90)**	cad	15,90

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 197 1M.14.010.0 010	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):		
Nr. 198 1M.14.010.0 010.a	idem c.s. ...spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm **euro (otto/42)**	m	8,42
Nr. 199 1M.14.020.0 010	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):		
Nr. 200 1M.14.020.0 010.a	idem c.s. ...spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm **euro (dieci/12)**	m	10,12
Nr. 201 1M.14.020.0 010.b	idem c.s. ...spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm **euro (undici/92)**	m	11,92
Nr. 202 1M.14.020.0 010.c	idem c.s. ...spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm **euro (diciotto/40)**	m	18,40
Nr. 203 1M.16.040.0 010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):		
Nr. 204 1M.16.040.0 010.a	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 9 x 22 mm - DN15 **euro (sette/47)**	m	7,47
Nr. 205 1M.16.040.0 010.b	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 9 x 28 mm - DN20 **euro (otto/55)**	m	8,55
Nr. 206 1M.16.040.0 010.c	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 9 x 35 mm - DN25 **euro (otto/90)**	m	8,90
Nr. 207 1M.16.050.0 010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 208 1M.16.050.0 010.a	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 6 x 22 mm - DN15 **euro (sei/57)**	m	6,57
Nr. 209 1M.16.050.0 010.b	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 6 x 28 mm - DN20 **euro (sei/67)**	m	6,67
Nr. 210 1M.16.050.0 010.c	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 6 x 35 mm - DN25 **euro (sei/93)**	m	6,93
Nr. 211 1M.16.050.0 010.d	idem c.s. ...diametro nominale tubazione): - 6 x 42 mm - DN32 **euro (sette/02)**	m	7,02
Nr. 212 NP.t.01	Fornitura e posa Sistemi Unità Esterna VRF FULL DC INVERTER Unitario monoblocco compressore Hitachi scroll + iniezione di vapore per funzionamento fino a -23°C I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigorifer per distanza tra unità fino a 5 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 28 kWf - fino a 28,0 kWt. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica Riferimento Kaysun Unitario DN4S DV 50Hz R410A COP 5,10 EER 4,20 mod. K2UF-280 DN4S o similare		
	Materiale euro		6´055,20
	Accessori 3% euro		181,66
	Trasporto 2% euro		124,74

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Manodopera: ore 3 * costo orario 31,34 euro		94,02
	Sommano euro		6´455,62
	Oneri Sicurezza 5% euro		322,78
	Spese Generali 14% euro		948,98
	Utili Impresa 10% euro		772,74
	TOTALE euro (ottomilacinquecento/12)	n.	8´500,12
Nr. 213 NP.t.02	Fornitura e posa Sistemi Unità interna Cassette 600x600 (DN4.0) per sistema VRV con refrigerante R410 e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz I prezzi delle opere compiute comprendono gli accessori per il montaggio della macchine, staffe e sistemi di fissaggio Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 3.6 kWf - fino a 4.0 kWt. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica Riferimento Modello KAYSUN KCIF 36 DN4.0 o similare		
	Materiale euro		797,40
	Accessori 3% euro		23,92
	Trasporto 2% euro		16,43
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,34 euro		31,34
	Sommano euro		869,09
	Oneri Sicurezza 5% euro		43,45
	Spese Generali 14% euro		127,76
	Utili Impresa 10% euro		104,03
	TOTALE euro (millecentoquarantaquattro/33)	n.	1´144,33
Nr. 214 NP.t.02a	Fornitura e posa Sistemi Unità interna a parete Wall Mounted Panel M (DN4.0) per sistema VRV con refrigerante R410 e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz I prezzi delle opere compiute comprendono gli accessori per il montaggio della macchine, staffe e sistemi di fissaggio Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 2.2 kWf - fino a 2.4 kWt. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica Riferimento Modello KAYSUN KAYF 22 DN4.0 o similare		
	Materiale euro		495,00
	Accessori 3% euro		14,85
	Trasporto 2% euro		10,20
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,34 euro		31,34
	Sommano euro		551,39
	Oneri Sicurezza 5% euro		27,57
	Spese Generali 14% euro		81,05
	Utili Impresa 10% euro		66,00
	TOTALE euro (settecentoventisei/01)	n.	726,01
Nr. 215 NP.t.03	Fornitura e posa in opera di giunto diramazione tubazioni frigorifere. Riferimento Modello KAYSUN KCMI 212 o similare. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		91,50
	Accessori 2% euro		1,83
	Trasporto 2% euro		1,87
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,34 euro		31,34
	Sommano euro		126,54
	Oneri Sicurezza 5% euro		6,33
	Spese Generali 14% euro		18,60
	Utili Impresa 10% euro		15,15
	TOTALE euro (centosessantasei/62)	n.	166,62
Nr. 216 NP.t.03a	Fornitura e posa in opera di giunto diramazione tubazioni frigorifere. Riferimento Modello KAYSUN KCMI 112 o similare. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		63,00
	Accessori 3% euro		1,89
	Trasporto 2% euro		1,30
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,34 euro		31,34

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sommano euro		97,53
	Oneri Sicurezza 5% euro		4,88
	Spese Generali 14% euro		14,34
	Utili Impresa 10% euro		11,68
	TOTALE euro (centoventiotto/43)	n.	128,43
Nr. 217 NP.t.04	Fornitura e posa in opera di Comando a filo touch screen con follow me . Riferimento Modello KAYSUN KCT-02.1 SR o similare. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		108,00
	Accessori 5% euro		5,40
	Trasporto 2% euro		2,27
	Manodopera: ore 1,5 * costo orario 31,34 euro		47,01
	Sommano euro		162,68
	Oneri Sicurezza 5% euro		8,13
	Spese Generali 14% euro		23,91
	Utili Impresa 10% euro		19,47
	TOTALE euro (duecentoquattordici/19)	n.	214,19
Nr. 218 NP.t.04a	Fornitura e posa in opera di Comando Centralizzato Web-System multifunzione con timer settimanale. Riferimento Modello KAYSUN KCC-64 WEB o similare. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		787,00
	Accessori 5% euro		39,35
	Trasporto 2% euro		16,53
	Manodopera: ore 2 * costo orario 31,34 euro		62,68
	Sommano euro		905,56
	Oneri Sicurezza 5% euro		45,28
	Spese Generali 14% euro		133,12
	Utili Impresa 10% euro		108,40
	TOTALE euro (millecentonovantadue/36)	n.	1´192,36
Nr. 219 NP.t.05	Fornitura e posa in opera di Recuperatore di calore 800 mc/h . Completo di comando. Riferimento Modello KAYSUN REC-D8 80 AC o similare. Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		3´934,70
	Accessori 5% euro		196,74
	Trasporto 2% euro		82,63
	Manodopera: ore 2 * costo orario 31,34 euro		62,68
	Sommano euro		4´276,75
	Oneri Sicurezza 5% euro		213,84
	Spese Generali 14% euro		628,68
	Utili Impresa 10% euro		511,93
	TOTALE euro (cinquemilaseicentotrentauno/20)	n.	5´631,20
Nr. 220 NP.t.06	Fornitura e posa in opera: Tubo in polipropilene Ø20mm in barre autoestinguente, per fluidi non in pressione a T max 95°C, per scarichi condensa apparecchi di condizionamento, completo di curve, raccordi e giunti a bicchiere. Diametro mm 20 Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		2,43
	Manodopera: ore 0,05 * costo orario 31,14 euro		1,56
	Sommano euro		3,99
	Oneri Sicurezza 5% euro		0,20
	Spese Generali 14% euro		0,59
	Utili Impresa 10% euro		0,48
	TOTALE euro (cinque/26)	n.	5,26
Nr. 221 NP.t.06a	Fornitura e posa in opera: Tubo in polipropilene Ø25mm in barre autoestinguente, per fluidi non in pressione a T max 95°C, per scarichi condensa apparecchi di condizionamento, completo di curve, raccordi e giunti a bicchiere. Diametro 25 mm Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	sicurezza e di buona tecnica.		
	Materiale euro		3,53
	Manodopera: ore 0,05 * costo orario 31,14 euro		1,56
	Sommano euro		5,09
	Oneri Sicurezza 5% euro		0,25
	Spese Generali 14% euro		0,75
	Utili Impresa 10% euro		0,61
	TOTALE euro (sei/70)	n.	6,70
Nr. 222 NP.t.06b	Fornitura e posa in opera: Tubo in polipropilene Ø 32 mm in barre autoestinguente, per fluidi non in pressione a T max 95°C, per scarichi condensa apparecchi di condizionamento, completo di curve, raccordi e giunti a bicchiere. Diametro 32 mm Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica.		
	Materiale euro		4,10
	Manodopera: ore 0,05 * costo orario 31,14 euro		1,56
	Sommano euro		5,66
	Oneri Sicurezza 5% euro		0,28
	Spese Generali 14% euro		0,83
	Utili Impresa 10% euro		0,68
	TOTALE euro (sette/45)	n.	7,45
Nr. 223 NP.t.09	Fornitura e posa in opera: Collettore per impianti sanitari Maschio-femmina 3/4"a quattro derivazioni con arresti manuali,filetto 24x19 Manopola in abs bianco RAL 9010 Corpo in ottone Trattamento superficiale cromato Attacco per rame,multistrato e plastica Il collettore ha manopole complete di dischetti serigrafati su entrambe le facciate che permettono di selezionare i colori blu o rosso e le descrizioni per impianti sanitari o di riscaldamento Cassetta di contenimento con coperchio Marca Caleffi o similare Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		192,45
	Accessori 3% euro		5,77
	Trasporto 2% euro		3,96
	Manodopera: ore 2 * costo orario 27,35 euro		54,70
	Sommano euro		256,88
	Oneri Sicurezza 5% euro		12,84
	Spese Generali 14% euro		37,76
	Utili Impresa 10% euro		30,75
	TOTALE euro (trecentotrentaotto/23)	n.	338,23
Nr. 224 NP.t.09a	Fornitura e posa in opera: Collettore per impianti sanitari Maschio-femmina 3/4"a cinque derivazioni con arresti manuali,filetto 24x19 Manopola in abs bianco RAL 9010 Corpo in ottone Trattamento superficiale cromato Attacco per rame,multistrato e plastica Il collettore ha manopole complete di dischetti serigrafati su entrambe le facciate che permettono di selezionare i colori blu o rosso e le descrizioni per impianti sanitari o di riscaldamento Completo di cassetta e coperchio Marca Caleffi 360 o similare Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		211,50
	Accessori 3% euro		6,35
	Trasporto 2% euro		4,36
	Manodopera: ore 2 * costo orario 27,35 euro		54,70
	Sommano euro		276,91
	Oneri Sicurezza 5% euro		13,85

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Spese Generali 14% euro		40,71
	Utili Impresa 10% euro		33,15
	TOTALE euro (trecentosessantaquattro/62)	n.	364,62
Nr. 225 NP.t.10	Fornitura e posa di Scaldasalviette elettrico potenza w900 Materiali: • Collettori verticali semiovali in acciaio al carbonio verniciato 30x40 mm. • Corpi radianti orizzontali in acciaio al carbonio verniciato ø 22 mm. • Completo di fluido termovettore. Kit di fissaggio: Kit di fissaggio conformi VDI 6036 Classe 1-2-3-4, a garanzia di massima tenuta, sicurezza e stabilità del termoarredo. I kit sono comprensivi di supporti, chiave esagonale, tasselli e viti per fissaggio, idonei per impiego su pareti compatte o in laterizio forato. Verniciatura: A polveri epossipoliestere ecologiche con processo certificato DIN 55900-1,-2. Colore: Bianco RAL 9010 Resistenza elettrica: Resistenza elettrica con termostato ambiente analogico bianco - Classe 1 - IP44. Funzionamento manuale e funzione di marcia forzata 2 ore. Specifiche elettriche: Classe 1 Grado di protezione minimo: IP 44 Lunghezza cavo: 1200 mm con spina Schuko Riferimento CORDIVARI mod. Lisa 22 o similare Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		352,70
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,14 euro		31,14
	Sommano euro		383,84
	Oneri Sicurezza 5% euro		19,19
	Spese Generali 14% euro		56,42
	Utili Impresa 10% euro		45,95
	TOTALE euro (cinquecentocinque/40)	n.	505,40
Nr. 226 NP.t.10a	Fornitura e posa di Scaldasalviette elettrico potenza w500 Materiali: • Collettori verticali semiovali in acciaio al carbonio verniciato 30x40 mm. • Corpi radianti orizzontali in acciaio al carbonio verniciato ø 22 mm. • Completo di fluido termovettore. Kit di fissaggio: Kit di fissaggio conformi VDI 6036 Classe 1-2-3-4, a garanzia di massima tenuta, sicurezza e stabilità del termoarredo. I kit sono comprensivi di supporti, chiave esagonale, tasselli e viti per fissaggio, idonei per impiego su pareti compatte o in laterizio forato. Verniciatura: A polveri epossipoliestere ecologiche con processo certificato DIN 55900-1,-2. Colore: Bianco RAL 9010 Resistenza elettrica: Resistenza elettrica con termostato ambiente analogico bianco - Classe 1 - IP44. Funzionamento manuale e funzione di marcia forzata 2 ore. Specifiche elettriche: Classe 1 Grado di protezione minimo: IP 44 Lunghezza cavo: 1200 mm con spina Schuko Riferimento CORDIVARI mod. Lisa 22 o similare Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		316,55
	Manodopera: ore 1 * costo orario 31,14 euro		31,14
	Sommano euro		347,69
	Oneri Sicurezza 5% euro		17,38
	Spese Generali 14% euro		51,11
	Utili Impresa 10% euro		41,62
	TOTALE euro (quattrocentocinquantasette/80)	n.	457,80
Nr. 227 NP.t.22	Fornitura e posa di sistema si sollevamento acque nere fornito come unità completa pronta per l'installazione, costituito da un serbatoio di raccolta completamente integrato con pompa e motore sommersa, valvola di non ritorno, adattatore di scarico con raccordo flessibile DN100 montato sul serbatoio di raccolta e un regolatore precablato con un sensore di livello. Il serbatoio di raccolta completamente integrato ha tutte le porte necessarie per il collegamento del tubo di ingresso in altezze di 180 mm e 250 mm, tubo di sfiato DN50 e una pompa a membrana azionata manualmente (accessorio). Il serbatoio di raccolta contiene 7 prese di ingresso sul proprio perimetro. 2 ingressi posteriori DN100 con guarnizione della presa, 2 prese per ingresso laterale DN100, ingresso superiore DN100. 2x DN50 nella parte superiore e laterale. Le vasche di raccolta in polietilene multistrato esenti da corrosione sono resistenti ai gas e agli odori, nonché a tenuta stagna, per riduzione dell'acqua residua e minore sedimentazione grazie al design del fondo smussato. La pompa con girante Vortex e un motore sommergibile esente da manutenzione, camera dell'olio con riempimento dell'olio fisiologico innocuo tra due tenute dell'albero. Protezione del motore tramite interruttore apposito all'interno della testa della pompa. Il regolatore LC220 con microprocessore è dotato di LED per tutte le necessità di monitoraggio. La pompa e il sensore sono collegati al regolatore con cavo da 4m o 10m e per tutta la lunghezza del tubo. Il cavo di alimentazione è di 1,5 m con spina (incluso inverter di fase per motore trifase) Sensore di pressione piezoelettrico contactless, inseribile all'interno dell'armadio, monitorato dal regolatore. Tubo di pressione privo di ostruzioni all'interno del serbatoio senza parti mobili nelle acque reflue. Il regolatore offre il monitoraggio del funzionamento della pompa. Funzioni del controllore:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	• controllo on / off di una pompa per acque reflue basato su un segnale continuo da un sensore piezoresistivo • protezione del motore da funzionamento secco mediante limitazione del tempo di ativazione con una successiva operazione di emergenza • 24 ore di test automatico durante lunghi periodi di inattività • funzionamento indicazione: - stato della pompa (in corso, guasto) - tempo per l'assistenza/manutenzione una volta all'anno (attivazione/disattivazione selezionabile tramite interruttore DIP) • indicazione di guasto: - errore sequenza fase e fase mancante su motori a 3ph - allarme acqua alta - guasto sensore - interruttore di allarme esterno (solo allarme) - contatto a potenziale zero per allarme comune • ripristino allarme automatico o manuale (selezionabile tramite DIP switch) • facile selezione del livello di partenza a 180 o 250mm (selezionabile tramite DIP switch) Un ingresso aggiuntivo per collegare un interruttore di livello separato da utilizzare per il rilevamento di allagamento del Multilift (allarme esterno). specifiche tecniche: Tecniche: Portata max 9 l/sec Prevalenza m 9 Tipo di girante: VORTEX Dimensione max delle particelle: 40 mm Approvato CE (Sì/No): Y Numero EN per approvazione LGA: Y Tipo di valvola: VALV CLAP. Materiale: Corpo pompa: Composito Serbatoio: LDPE Guarnizione: NBR Liquido: Liquido pompato: Qualsiasi fluido Newtoniano Temp. max liquido: 40 °C Densità: 998.2 kg/m³ Dati elettrici: Potenza assorbita - P1: 1.8 kW Potenza nominale - P2: 1.1 kW Frequenza di rete: 50 Hz Tensione nominale: 3 x 400 V Toller. voltaggio: +10/-6 % Max. numero avviamenti per ora: 60 Corrente nominale: 3.1 A Cos phi - fattore di potenza: 0.85 Velocità nominale: 2785 giri/min N. di poli: 2 Tipo di avviamento: DOL Classe di protezione (IEC 34-5): IP68 Classe di isolamento (IEC 85): F Tipo di spina del cavo: CEE 3P+N+PE Cavo di rete: 1.5 m Controlli: Tipo di scatola di controllo: LC220 Serbatoio: Volume totale del serbatoio(i): 44 l Volume effettivo del serbatoio con ingresso 180 mm: 20 l Volume effettivo del serbatoio con ingresso 250 mm: 28 l Rif. Grundfos **MSS.11.3.2 codice prodotto** 97901027 Compresi tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro finito a regola d'arte, collaudabile e funzionante, nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica		
	Materiale euro		1´487,50
	Accessori 5% euro		74,38
	Trasporto 2% euro		31,24
	Manodopera: ore 6 * costo orario 31,34 euro		188,04
	Sommano euro		1´781,16
	Oneri Sicurezza 5% euro		89,06
	Spese Generali 14% euro		261,83
	Utili Impresa 10% euro		213,21
	TOTALE euro (duemilatrecentoquarantacinque/26)	n.	2´345,26

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO

Data, 13/07/2022

Il Tecnico