





5. RICA (Rigenerare Comunità e Abitare) verso Human Technopole



COMUNE DI POGLIANO MILANESE via Monsignor Paleari, 54-56

CASA DELLE STAGIONI

Residenza per la terza età e centro didattico sperimentale per l'infanzia

PROGETTO ESECUTIVO

IMPIANTI MECCANICI - Elenco prezzi unitari

Responsabile del procedimento:

Progettista:



via Lampedusa, 13 Palazzo C/ 2º piano Milano 20141 www.bzz-ac.com

TAV. N. M-041

			pag. 1
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.09.500.00 10.f	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva 97/23/CE Ped, d.lgs 25.02.2000 n. 93, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: - 9 Kg, classe di fuoco 55A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete euro (cinquantasette/46)	cad	57,46
Nr. 2 1C.12.010.00 10.b	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 40 - s = 1,2		5.7/
Nr. 3	euro (cinque/74) idem c.s De 80 - s = 1,5 euro (otto/71)	m m	5,74 8,71
10.e Nr. 4	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2	111	
Nr. 5 1C.12.010.01 00.g	euro (nove/64) Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 125, curva aperta 45°	m	9,64
Nr. 6	euro (nove/09) Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2	cad	9,09
Nr. 7 1C.12.010.01 20.d	euro (dodici/18) Fornitura e posa in opera braghe a 45° doppie e TE doppi, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2	cad	12,18
Nr. 8 1C.12.010.01	euro (ventiquattro/84) Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro	cad	24,84
30.d Nr. 9 1C.12.020.00	esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2 euro (trentaquattro/24) 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	cad	34,24
10.h	soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 4,3 euro (tredici/32)	m	13,32
Nr. 10 1C.12.020.00 10.i	idem c.s De 125 - s = 4,9 euro (quindici/50)	m	15,50
Nr. 11 1C.12.020.00 30.h	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): - De 110, curve varie euro (nove/26)	cad	9,26
Nr. 12 1C.12.020.00	idem c.s De 125, curve varie euro (dieci/52)	cad	10,52
30.i Nr. 13 1C.12.020.00 40.d	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): - De 110 - s = 4.3		
No. 14	euro (undici/37)	cad	11,37
40.e	idem c.s De 125 - s = 4,9 euro (undici/91) Is pezione con tenno 90° per tubo in poliatilana alta densità (PEAD) malleohilizzato per condette di scarico acque civili e industriale	cad	11,91
Nr. 15 1C.12.020.00 70.d	Ispezione con tappo 90° 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 o con manicotti elettrici; diametro esterno 1 (De1) / diametro esterno 2 (De2): - De1 / De2 = 160/110 mm euro (cinquantacinque/98)	cad	55,98
Nr. 16 1C.12.610.00	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm		

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
10.e	(esterno 101x101 cm) - peso kg. 700 euro (centoundici/82)	cad	111,82
Nr. 17 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 euro (trentauno/01)	cad	31,01
Nr. 18 1C.12.610.00 50.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38 euro (cinquantadue/43)	cad	52,43
Nr. 19 1C.12.610.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa		
Nr. 20 1C.12.610.01 40.b	euro (sessantasette/78) Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino,	cad	67,78
	altezza cm 130 circa euro (centoquarantanove/49)	cad	149,49
Nr. 21 1C.24.350.00 10.a	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - fino a 3 cm di diametro		
Nr. 22	euro (uno/40) idem c.sequivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro	m	1,40
1C.24.350.00 10.b	euro (uno/85)	m	1,85
Nr. 23 1C.24.350.00 10.c	idem c.sequivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro euro (due/77)	m	2,77
Nr. 24 1C.24.350.00 20.a	Pitturazione con una seconda mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - fino a 3 cm di diametro euro (uno/05)	m	1,05
Nr. 25	idem c.sequivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/44)	m	1,44
20.b Nr. 26	idem c.sequivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro	m	
20.c Nr. 27	euro (due/07) Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): -	m	2,07
10.b	interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (diciannove/00)	%	19,00
Nr. 28 1M.01.050.0 130.d	Rampe gas per bruciatori a metano monostadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza		
	- stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a uno stadio Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas): - DN32 euro (cinquecentoottantadue/89)	cad	582,89
Nr. 29 1M.03.060.0 010.c	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione.		
	Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima): - rigenerazione a tempo - 5 m³/h - 580 m³x°fr euro (duemilacinquecentoottantatre/30)	cad	2′583,30
Nr. 30 1M.04.020.0 010.e	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 18 l		207.1
Nr. 31 1M.04.020.0	euro (duecentosette/16) Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 150 l	cad	207,16

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
030.e	euro (trecentonovanta/94)	cad	390,94
Nr. 32 1M.04.040.0 040.b	Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio inox AISI 316, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione con guscio in PVC. Grandezze (l: capacità): -1800 euro (millequattrocentoquattordici/38)	cad	1′414,38
Nr. 33	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto		
1M.04.060.0 010.a	euro (ventitre/55)	cad	23,55
Nr. 34 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova euro (ventinove/06)	cad	29,06
Nr. 35	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta	cau	29,00
1M.04.060.0 020.b	di prova euro (trenta/86)	cad	30,86
Nr. 36	Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 poli, accoppiati direttamente, completi di:		
1M.08.020.0 010.a	reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio. Grandezze (m³/h: portata aria): - fino a 500 m³/h		
N. 05	euro (duecentoottantacinque/05)	cad	285,05
Nr. 37 1M.09.010.0 070.c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale.		
0,0.0	Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² euro (millecentosessantacinque/10)	m²	1′165,10
Nr. 38	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi.		
1M.09.040.0 070.j	Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (nº feritoie - lunghezza diffusore): - 2 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm		
N. 20	euro (centosessantacinque/76)	cad	165,76
Nr. 39 1M.09.050.0 010.a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² euro (milleottocentosettantasette/45)	m²	1′877,45
Nr. 40 1M.09.060.0 010.a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² euro (milleottocentosessantanove/86)	m²	1′869,86
Nr. 41	idem c.salluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²		
1M.09.060.0 010.d Nr. 42	euro (seicentoquarantacinque/37)	m²	645,37
	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m² euro (quattrocentoquindici/09)	m²	415,09
Nr. 43 1M.09.100.0 020.b	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): - 100 mm		
020.0	euro (venti/68)	m	20,68
Nr. 44 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 (sessantauno/11)	m²	61,11
Nr. 45 1M.11.010.0 010.a	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni euro (centosettantanove/05)	cad	179,05
Nr. 46 1M.11.010.0 030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni euro (centosettantadue/11)	cad	172,11
Nr. 47	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio		
040.b	euro (quarantasette/14)	cad	47,14
Nr. 48 1M.11.020.0 010.b	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole euro (centosei/92)	cad	106,92
Nr. 49	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1M.11.020.0 040.a	rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni euro (ottanta/42)	cad	80,42
Nr. 50 1M.11.020.0 050.a	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con cannotto e rosone, guarnizioni euro (quarantacinque/46)	cad	45,46
Nr. 51	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni euro (centosette/64)	cad	107,64
Nr. 52	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni		227,0
030	euro (quarantanove/20)	cad	49,20
Nr. 53 1M.11.080.0 005.a	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 in ceramica, 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. euro (cinquecentoquattro/64)	cad	504,64
Nr. 54	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore		50 1,0 1
1M.11.080.0 010.d	per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. euro (sessantacinque/84)	cad	65,84
II .	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro euro (ventiotto/12)	cad	28,12
010.e Nr. 56 1M.11.080.0 020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso euro (quattrocentoquarantanove/92)	cad	449,92
Nr. 57 1M.11.080.0 030.b	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antisdruciolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico (vedi 1M.11.050): - 80x80 cm euro (duecentosedici/23)	cad	216,23
Nr. 58	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale		
1M.11.080.0 040.a	anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. euro (quattrocentoottantaotto/30)	cad	488,30
Nr. 59 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 euro (sessantauno/94)	cad	61,94
Nr. 60	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, 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 (centosettantaquattro/55)	cad	174,55
Nr. 61 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 (centosessantasei/01)	cad	166,01
Nr. 62 1M.11.200.0	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.		
010.d	Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, senza scarico		

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 (quarantasette/83)	cad	47,83
Nr. 63 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 euro (dieci/44)	cad	10,44
	idem c.snominale): - DN25 euro (diciassette/79)	cad	17,79
010.c Nr. 65 1M.13.010.0 010.d	idem c.snominale): - DN32 euro (ventiuno/09)	cad	21,09
Nr. 66	idem c.snominale): - DN50 euro (quarantadue/30)	cad	42,30
Nr. 67 1M.13.010.0 040.f	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, flangiate, a corpo piatto - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (centonove/86)	cad	109,86
Nr. 68 1M.13.040.0 010.f	Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (centootto/43)	cad	108,43
Nr. 69 1M.13.050.0 100.c	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (cinquantatre/90)	cad	53,90
Nr. 70 1M.13.050.0	idem c.snominale): - DN32 euro (sessantaquattro/65)	cad	64,65
100.d Nr. 71 1M.13.060.0 010.f	Valvole a globo in bronzo, di regolazione con otturatore a spillo, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (settantaotto/89)	cad	78,89
Nr. 72 1M.13.090.0 010.a	Rubinetti a maschio in ghisa, a due vie con premistoppa, con attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in ghisa, maschio in ghisa, primistoppa in ghisa, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (sessantadue/48)	cad	62,48
Nr. 73 1M.13.090.0 010.g	idem c.snominale): - DN65 euro (centosessantaotto/10)	cad	168,10
Nr. 74 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (trentaquattro/66)	cad	34,66
Nr. 75 1M.13.100.0 010.d	idem c.snominale): - DN32 euro (centosedici/24)	cad	116,24
010.d Nr. 76 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15		

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quarantauno/69)	cad	41,69
Nr. 77 1M.13.110.0 130.d	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (trecentoventitre/74)	cad	323,74
Nr. 78 1M.13.130.0 020.d	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (centodiciotto/36)	cad	118,36
Nr. 79 1M.13.130.0 020.f	idem c.snominale): - DN50 euro (centoquarantauno/83)	cad	141,83
Nr. 80 1M.13.140.0 020.b	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (settantanove/17)	cad	79,17
Nr. 81 1M.13.140.0 020.e	idem c.snominale): - DN50 euro (centocinque/28)	cad	105,28
Nr. 82 1M.13.170.0 030.d	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati PN16 oltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 euro (quarantaotto/72)	cad	48,72
Nr. 83 1M.13.170.0 050.c	Valvole a sfera in ghisa per gas, flangiate a passaggio totale - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (settantanove/11)	cad	79,11
Nr. 84 1M.14.010.0 010.b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm euro (dieci/07)		10,07
Nr. 85 1M.14.010.0 010.c	idem c.smm): - DN25 x 2,9 mm euro (quindici/60)	m	15,60
Nr. 86 1M.14.010.0 010.d	idem c.smm): - DN32 x 2,9 mm euro (diciassette/92)	m	17,92
Nr. 87 1M.14.010.0 010.e Nr. 88	idem c.smm): - DN40 x 2,9 mm euro (venti/69) Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con	m	20,69
1M.14.010.0 020.q Nr. 89	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): - collettore euro (otto/28) Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con	kg	8,28
1M.14.020.0 010.a	raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm euro (dieci/91)	m	10,91
Nr. 90 1M.14.020.0 010.b	idem c.smm): - DN20 x 2,3 mm euro (tredici/02)	m	13,02
Nr. 91 1M.14.020.0 010.c Nr. 92	idem c.smm): - DN25 x 2,9 mm euro (diciannove/97)	m	19,97
111. 92	idem c.smm): - DN32 x 2,9 mm		

			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
010.d	euro (ventiquattro/89)	m	24,89
Nr. 93 1M.14.020.0 010.e	idem c.smm): - DN40 x 2,9 mm euro (ventiquattro/72)	m	24,72
Nr. 94 1M.14.020.0 010.f	idem c.smm): - DN50 x 3,2 mm euro (trentaquattro/02)	m	34,02
Nr. 95 1M.14.050.0	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.		
020.a	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.		
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 3,0 mm euro (nove/14)	m	9,14
Nr. 96 1M.14.050.0 020.b	idem c.smm): - De40 x 3,7 mm euro (nove/46)	m	9,46
Nr. 97	idem c.smm): - De50 x 4,6 mm euro (nove/92)	m	9,92
Nr. 98 1M.14.050.0	idem c.smm): - De75 x 6,8 mm euro (diciotto/34)	m	18,34
020.e Nr. 99 1M.14.050.0 070.a	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI EN 1555 tipo 316 S 8 - SDR 17,6 MOP 3 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,0 mm		
Nr. 100 1M.16.040.0 040.d	euro (nove/34) Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 42 mm - DN32 euro (ventiquattro/49)	m	9,34 24,49
Nr. 101 1M.16.050.0 010.c	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): - 6 x 35 mm - DN25 euro (sette/71)		7,71
Nr. 102 1M.16.050.0 020.a	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 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): - 9 x 22 mm - DN15 euro (sette/51)		7,51
Nr. 103 1M.16.050.0	idem c.s9 x 28 mm - DN20 euro (sette/79)	m	7,79
020.b Nr. 104	idem c.s 9 x 35 mm - DN25 euro (sette/92)	m	7,92
020.c Nr. 105	idem c.s 9 x 42 mm - DN32 euro (otto/71)	m	8,71
020.d Nr. 106	idem c.s 9 x 48 mm - DN40 euro (otto/88)		8,88
020.e Nr. 107	idem c.s9 x 60 mm - DN50	m	0,00

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1M.16.050.0	euro (nove/99)	m	9,99
020.f Nr. 108	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 13 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): - 13 x 28 mm - DN20 euro (otto/09)		8,09
Nr. 109 1M.16.050.0	idem c.s13 x 48 mm - DN40 euro (nove/41)	m	9,41
030.e Nr. 110 1M.16.060.0 030.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 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): - 13 x 22 mm - DN15		9.50
Nr. 111	euro (otto/59) Coibantorione per tuboriori con electorrere concres e cellula chives registarga elle figurare classe 1, fottore di normachilità u minima	m	8,59
	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20		
	euro (undici/28)	m	11,28
Nr. 112 1M.16.060.0 050.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 48 mm - DN42 euro (diciannove/03)		19,03
Nr. 113	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato	111	17,03
1M.16.080.0 010.a	I prezzi unitari devono essere applicati alla superfice teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 20 mm		
	euro (ventidue/69)	m²	22,69
Nr. 114 1M.16.080.0 010.b	idem c.s sp. 30 mm euro (venticinque/16)	m²	25,16
Nr. 115 1M.16.080.0 030.a	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superfice teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi.		
	Spessori: - sp. 20 mm euro (venti/46)	m²	20,46
Nr. 116 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc	2	9.21
Nr. 117	euro (otto/31)	m²	8,31
Nr. 117 1M.16.090.0 010.b	idem c.sfiniture: - lamierino in alluminio 6/10 euro (ventinove/63)	m²	29,63
Nr. 118	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa.		

Nam. Ord. TARIFFA	P R E Z Z O UNITARIO
olto.d accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: pompe euro (duccentonove/42) Nr. 119 IM.17.030.0 010.d Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tiplogia: – DN: diametro nominale): – attacchi filettati – DN32 euro (cinquecentorentacinque/58) Nr. 120 IM.17.060.0 010.f Nr. 121 Strumentazione per temperatura: – crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria euro (centosettantandov/95) Strumentazione per temperatura: – sonda temperatura da ambiente euro (sessantanove/67) 010.0 Nr. 122 IM.17.080.0 010.0 Nr. 123 Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: – fino a 500 punti di regolazione euro (centorentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.000 nore resar analogi, al posa del telado e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei segmenti tipi: – luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattrocentoottantatre/55) Formitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la 1U.04.180.00 movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telato e del relativo coperchio, gli	
Nr. 119	
IM.17.030.0 010.d Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN32 euro (cinquecentotrentacinque/58) idem c.sfilettati - DN50 IM.17.030.0 010.f Nr. 121 Nr. 122 Strumentazione per temperatura: - crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria euro (centosettantadue/05) Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente euro (sessantanove/67) cad Nr. 122 Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente euro (sessantanove/67) cad Nr. 123 IM.17.060.0 010.0 Nr. 124 Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 30.a Nr. 126 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la novimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattrocentoottantarte/55)	209,42
IM.17.030.0 euro (seicentosettantauno/39) 010.f Nr. 121 Strumentazione per temperatura: - crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria euro (centosettantadue/05) Nr. 122 Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente 1M.17.060.0 euro (sessantanove/67) Nr. 123 idem c.stemperatura da tubazione con pozzetto 1M.17.080.0 euro (sessantanove/67) Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 30.a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattro-centoottantatre/55) Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. Inclusa la 1U.04.180.00 movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli omovimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli omovimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	535,58
Nr. 121 1M.17.060.0 10.e Strumentazione per temperatura: - crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display distale con batteria euro (centosettantadue/05) Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente euro (sessantanove/67) cad Nr. 122 1M.17.060.0 101.0 Nr. 123 1M.17.060.0 100.0 Nr. 124 Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 Nr. 126 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	671,39
IM.17.060.0 010.n Nr. 123 IM.17.060.0 010.0 Nr. 124 Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 30.a Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1u.04.160.00 Treg. Nr. 126 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1u.04.160.00 Treg. Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1u.04.160.00 Treg. Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1u.04.160.00 Treg. Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	172,05
Nr. 123 1M.17.060.0 Nr. 124 Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 30.a Fornitura e posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattrocentoottantatre/55) Nr. 126 Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la 1U.04.180.00 movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	69,67
Nr. 124 Nr. 124	68,43
ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasette/27) Nr. 125 Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, 1U.04.160.00 30.a Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, con coperchi a doppio triangolo, compresi telai. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattrocentoottantatre/55) Cad Nr. 126 Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	
1U.04.160.00 con coperchi a doppio triangolo, compresi telai. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 750 x 750 mm, due coperchi, peso 125 kg euro (quattrocentoottantatre/55) Nr. 126 Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	137,27
euro (quattrocentoottantatre/55) Nr. 126 Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la 1U.04.180.00 movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	
1U.04.180.00 movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli	483,55
sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg	1010
euro (centoquattro/94) cad	104,94
Nr. 127 Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore con flussi in controcorrente per installazione orizzontale. Portata nominale 1400 mc/h; efficienza termica a secco 76%. Completo di staffaggi e sostegni. euro (quattromilaquattrocentonovantanove/96)	4′499,96
Nr. 128 Fornitura e posa in opera di fan coil canalizzabile per installazione orizzontale, struttura in lamiera zincata 10/10 e rivestita internamente in fogli di polietilene e poliestere; batterie con alette in alluminio e tubi di rame; ventilatori centrifughi con motori elettrici a tre velocità. Potenza termica: 12,58 kW, potenza frigorifera sensibile: 4,45 kW, portata aria nominale 930 mc/h.Completo di:	
-Staffaggi e sostegni -Filtro in classe G3 -Flangia d imandata con sezione rettangolare -Valvola a tre vie	
-Vavoia a de vie -Bacinella di raccolta condensa euro (milleduecentoquarantanove/84) cadaun	1′249,84
Nr. 129 m.003 Fornitura e posa in opera di unità monoblocco canalizzabile di deumidificazione e integrazione potenza sensibile per installazione a controsoffitto da abbinare a sistemi radianti di raffrescamento completa di sezione filtrante estraibile in materiale sintetico classe G3 (EN779:2002), ventilatore centrifugo con motore direttamente accoppiato a tre velocità, circuito frigorifero con gas refrigerante R134a, circuito idraulico, batterie di trattamento con tubo in rame e alette in alluminio e plenum di mandata a quattro vie di diametro 100 mm. Capacità di deumidificazione 25,5 1/24h, portata aria 200 m³/h in deumidificazione, 300 m³/h in integrazione. Alimentazione 230 V. Completa di cronotermoumidostato elettronico digitale, con programmazione settimanale per il comando di impianti di riscaldamento e di raffrescamento. Installazione a parete da esterno. Alimentazione con 2 batterie AA 1,5 V per l'orologio interno; alimentazione di rete 230 Vac, 50 Hz per retroilluminazione e funzioni interne al termostato, tramite il modulo esterno. Modulo esterno a 2 relè di uscita con contatto di scambio libero da tensione 5(3)A, 250 Vac. Sensore per rilievo dell'umidità relativa ambiente integrato, per attivazione di terminali deumidificatori a corredo del sistema radiante. Display touch-screen. Gestione estate/inverno. Per comando tramite SMS. Conforme norme CEI EN 60730-1. Omologato CE. Completo di staffaggi e sostegni	
euro (duemiladuecentosettantasette/89)	2′277,89
Nr. 130 Fornitura e posa in opera di cassetta di contabilizzazione multiutenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Mr. 130 Attacchi 1 1/4" su lato primario. Attacchi 3/4" verso le utenze. Stacchi multiutenza per tre unità abitative con stacchi di mandata completi di valvola di intercettazione, valvola di zona a due vie motorizzabile e valvola di bilanciamento statico. Stacchi di ritorno completi valvole di intercettazione e predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul	

			pug. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ritorno (interasse 110 mm). Staffe per fissaggio unità di visualizzazione del contatori di energia. Pozzetti per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Stacchi multiutenza di mandata e ritorno per tre unità abitative per contabilizzazione acqua sanitaria. Predisposizione per stacco multiutenza per contabilizzazione acqua di servizio. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 750x1500x190 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Completo di: contatori di energia termica, contalitri per contabilizzazione acqua calda e fredda sanitaria. euro (duemilaottantauno/19)	cadauno	2′081,19
Nr. 131 m.005	Fornitura e posa in opera di cassetta di contabilizzazione monoutenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 3/4". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 110 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Due guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 500x500x110÷160 mm (LxHxP). Completa di contatori di energia termica, contalitri per contabilizzazione acqua calda e fredda sanitaria. euro (settecentosettantatre/54)	cadauno	773,54
Nr. 132 m.006	Fornitura e posa in opera di collettore premontato per impianti di climatizzazione, in ottone. Con attacchi per adattatori tubo rame, plastica o multistrato. Interasse tra le uscite 50 mm. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Composto da: - 1 collettore premontato R553F 2 valvole multifunzione R269T. Disponibile con attacco per adattatori R178, R179, R179AM base 18. Per regolazione automatica dei circuiti utilizzare le teste elettrotermiche serie R478, R478M, R473 o R473M.Completo di: '- Cassetta metallica da incasso, in lamiera elettrozincata, con portello e telaio in lamiera verniciata RAL 9010.Completa di serratura per la chiusura del portello; '-Defangatore magnetico fornito di pozzetto portamagnete e kit magnete; '- Adattatore per tubi in plastica o multistrato, conforme alla norma EN 1254-3. O-Ring nero di tenuta in EPDM conforme norma EN 681-1; '-Curve guida tubo; '-Teste elettrotermiche normalmente chiuse, per valvole termostatizzabili e/o collettori. Cavo a 4 conduttori con microinterruttore di fine corsa, lunghezza 1 m. Grado di protezione IP40. euro (settecentotrentadue/74)	cadauno	732,74
Nr. 133 m.007	Fornitura e posa in opera di pavimento radiante, completo di: '- Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 32 mm (lastra isolante 10 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS200) e strato di protezione in polistirene (PS) da 0,6 mm. Per bi significante di dilatarione lineare (1,9x10-4)/K. Carico di rottura: 31 MPa. '-Tubo in polietilene reticolato PEX-b, con barriera antiossigeno esterna in EVOH, idoneo per le classi di applicazione 4 e 5. Densita: Allungamento a rottura: 520 %. '- Fascia perimetrale per impianti a pavimento radiante, in polietilene espanso a celle chiuse; '-Additivo fluidificante per cementi da utilizzare nei getti di sottofondo per pannelli radianti a pavimento; '-Liquido protettivo per impianti radianti. In grado di evitare la formazione di depositi calcarei, di evitare la corrosione degli impianti e delle tubazioni '-Rete elettrosaldata '-Clips di fissaggio tubazioni in impianti a pavimento radiante euro (trentaotto/77)	cadauno	38,77
Nr. 134 m.008	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico con collettori verticali semiovali in acciaio al carbonio verniciato 30x40 mm, corpi radianti orizzontali in acciaio al carbonio verniciato ø 25 mm. Dim 736Hx500L, potenza termica 400W. Completo di fluido termovettore e termostato analogico. euro (trecentosei/31)	cadauno	306,31
Nr. 135 m.009	Fornitura e posa in opera gruppo modulare idronico, alimentato a gas metano o gpl, idoneo per installazione esterna, composto da pompa di calore ad assorbimento reversibile aria-acqua e caldaia a condensazione, per il condizionamento estivo, il riscaldamento e la produzione di ACS. Completa di: basamento, termostato di sicurezza, termostato di funamento, pressostato, flussostato, valvola di sicurezza, pozzetti per termometro e manometro, tronchetto misuratore della portata, canna fumaria. Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (ErP) > a temp. media 55°C: A+ Potenza termica (A7/W50): 69,7 Kw Potenza frigorifera (A35/W7): 16,9 kW Portata termica massima (al bruciatore): 60,2 kW Tensione alimentazione: 230 V 1N - 50 Hz Assorbimento elettrico > mod. ventilazione standard: 1,025 kW > mod. ventilazione Silenziata: 1,055 kW		
	Assorbimento elettrico singolo circolatore (se presente): 0,28 kW euro (venticinquemilaventidue/00)	cadauno	25′022,00

			pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 136 m.010	Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare elettronico a velocità variabile. Motore elettrico a magneti permanenti. Temperatura d'impiego -20°C ÷ +110°C, pressione massima d'esercizio 10 bar. Portata (m3/h) "Q"; Prevalenza (non inferiore a m c.a.) "H". Q = 2 - H = 7		
	euro (settecentosessantaotto/90)	cadauno	768,90
Nr. 137 m.011	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo a tre velocità per acqua calda sanitaria. Temperatura d'impiego -10°C ÷ +110°C, pressione massima d'esercizio 10 bar. Portata (m3/h) "Q"; Prevalenza (non inferiore a m c.a.) "H". Q = 1- H = 4,1 euro (quattrocentoquarantauno/94)	cadauno	441,94
Nr. 138	Fornitura e posa in opera di valvola differenziale di by-pass da 3/4" regolabile, con scala graduata; corpo ed otturatore in ottone, molla		,
m.012	in acciaio inossidabile, guarnizione e tenute in EPDM, tenute bocchettone in NBR; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110 °C. euro (novantauno/54)	cadauno	91,54
Nr. 139 m.013	Fornitura e posa in opera di bollitore verticale capacità 600 litri totalmente in acciaio inox AISI 316 L con due scambiatori estraibili in acciaio inox AIZìSI 316 L ad elevata potenzialità per la produzione di acqua calda sanitaria. Completamente coibentato in poliuretano flessibile smontabile e finitura esterna in PVC colore grigio. Corredato di termometro Pressione massima di esercizio 6 bar. Pressione massima dello scambiatore 12 bar. Temperatura massima di accumulo 99°C. euro (quattromilatrecentosessantanove/14)	cadauno	4′369,14
Nr. 140 m.014	Fornitura e posa in opera di Serbatorio per interro verticale in PEHD per stoccaggio acque piovane, capacità 100 litri. Comprensivo di: -Filro per acqua piovana -Tubo di aspirazione con filtro -Pompa immersa per rilancio acqua stoccata -Sifone di sfioro -Vasca di calma		
	euro (duemilanovecentocinquantanove/63)	cadauno	2′959,63
Nr. 141 m.015	Mini ammortizzatore anti colpo d'ariete Ø 1" a pistone scorrevole in camera tubolare di rame sigillata, pistone in ottone a doppia tenuta con O ring, pressione massima 16 bar, temperatura di esercizio massima 85°C attacco filettato M euro (sessantaotto/76)	cadauno	68,76
Nr. 142 m.016	Mini ammortizzatore anti colpo d'ariete Ø 1"1/4 a pistone scorrevole in camera tubolare di rame sigillata, pistone in ottone a doppia tenuta con O ring, pressione massima 16 bar, temperatura di esercizio massima 85°C attacco filettato M euro (centotrentatre/14)	cadauno	133,14
Nr. 143 m.017	Fornitua e posa in opera di elettrovalvola servocomandata N.A. per l'intercettazione di gas metano completa di connettore tripolare. DN 32 e DN 40 euro (centotrenta/21)	cadauno	130,21
Nr. 144 m.018	Fornitua e posa in opera di collegamenti elettrici, prezzo a punto di alimentazione/ trasmissione dati. euro (centosettantatre/32)	cadauno	173,32
Nr. 145	Fornitua e posa in opera di telaio per sostegno apparecchi sanitari		
m.019	euro (centoottantacinque/80)	cadauno	185,80
Nr. 146 m.020	Fornitua e posa in opera di cassonetto per protezione contatore gas, in alluminio per installazione esterna. euro (centocinquantacinque/33)	cadauno	155,33
	Data, 05/06/2017		
	Il Tecnico		