

## 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 DEFINITIVO**

### **IMPIANTI MECCANICI - Elenco prezzi unitari**

Responsabile del procedimento:

Progettista:

**bzz**  
architettura&consulting srl

via Lampedusa, 13  
Palazzo C/ 2° piano  
Milano 20141  
[www.bzz-ac.com](http://www.bzz-ac.com)

DATA 05/06/2017

SCALA -

TAV. N.

**M-041**



| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 1<br>1C.09.500.00<br>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<br><b>euro (cinquantasette/46)</b>   | cad                   | 57,46                   |
| Nr. 2<br>1C.12.010.00<br>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<br><b>euro (cinque/74)</b>   | m                     | 5,74                    |
| Nr. 3<br>1C.12.010.00<br>10.e  | idem c.s. ...- De 80 - s = 1,5<br><b>euro (otto/71)</b>  | m                     | 8,71                    |
| Nr. 4<br>1C.12.010.00<br>40.b  | 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, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2<br><b>euro (nove/64)</b>   | m                     | 9,64                    |
| Nr. 5<br>1C.12.010.01<br>00.g  | 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°<br><b>euro (nove/09)</b>  | cad                   | 9,09                    |
| Nr. 6<br>1C.12.010.01<br>10.d  | 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<br><b>euro (dodici/18)</b>  | cad                   | 12,18                   |
| Nr. 7<br>1C.12.010.01<br>20.d  | 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<br><b>euro (ventiquattro/84)</b>  | cad                   | 24,84                   |
| Nr. 8<br>1C.12.010.01<br>30.d  | 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 esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2<br><b>euro (trentaquattro/24)</b>   | cad                   | 34,24                   |
| Nr. 9<br>1C.12.020.00<br>10.h  | 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): - De 110 - s = 4,3<br><b>euro (tredici/32)</b>   | m                     | 13,32                   |
| Nr. 10<br>1C.12.020.00<br>10.i | idem c.s. ...- De 125 - s = 4,9<br><b>euro (quindici/50)</b>   | m                     | 15,50                   |
| Nr. 11<br>1C.12.020.00<br>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<br><b>euro (nove/26)</b> | cad                   | 9,26                    |
| Nr. 12<br>1C.12.020.00<br>30.i | idem c.s. ...- De 125, curve varie<br><b>euro (dieci/52)</b>   | cad                   | 10,52                   |
| Nr. 13<br>1C.12.020.00<br>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<br><b>euro (undici/37)</b>  | cad                   | 11,37                   |
| Nr. 14<br>1C.12.020.00<br>40.e | idem c.s. ...- De 125 - s = 4,9<br><b>euro (undici/91)</b>   | cad                   | 11,91                   |
| Nr. 15<br>1C.12.020.00<br>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<br><b>euro (cinquantacinque/98)</b>   | cad                   | 55,98                   |
| Nr. 16<br>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   |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| 10.e                           | (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700<br><b>euro (centoundici/82)</b>  | cad                   | 111,82                  |
| Nr. 17<br>1C.12.610.00<br>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<br><b>euro (trentauno/01)</b>   | cad                   | 31,01                   |
| Nr. 18<br>1C.12.610.00<br>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<br><b>euro (cinquantadue/43)</b>  | cad                   | 52,43                   |
| Nr. 19<br>1C.12.610.01<br>30.a | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e reinterro, 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<br><b>euro (sessantasette/78)</b>                                       | cad                   | 67,78                   |
| Nr. 20<br>1C.12.610.01<br>40.b | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e reinterro, 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, altezza cm 130 circa<br><b>euro (centoquarantanove/49)</b> | cad                   | 149,49                  |
| Nr. 21<br>1C.24.350.00<br>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<br><b>euro (uno/40)</b>  | m                     | 1,40                    |
| Nr. 22<br>1C.24.350.00<br>10.b | idem c.s. ...equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro<br><b>euro (uno/85)</b>  | m                     | 1,85                    |
| Nr. 23<br>1C.24.350.00<br>10.c | idem c.s. ...equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro<br><b>euro (due/77)</b>   | m                     | 2,77                    |
| Nr. 24<br>1C.24.350.00<br>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<br><b>euro (uno/05)</b>  | m                     | 1,05                    |
| Nr. 25<br>1C.24.350.00<br>20.b | idem c.s. ...equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro<br><b>euro (uno/44)</b>  | m                     | 1,44                    |
| Nr. 26<br>1C.24.350.00<br>20.c | idem c.s. ...equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro<br><b>euro (due/07)</b>   | m                     | 2,07                    |
| Nr. 27<br>1C.28.100.00<br>10.b | 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): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia<br><b>euro (diciannove/00)</b>  | %                     | 19,00                   |
| Nr. 28<br>1M.01.050.0<br>130.d | Rampe gas per bruciatori a metano monostadio senza controllo di tenuta.<br>La rampa comprende:<br>- filtro gas<br>- pressostato gas di minima<br>- valvola di sicurezza<br>- stabilizzatore di pressione<br>- valvola di regolazione a uno stadio<br>Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas): - DN32<br><b>euro (cinquecentoottantadue/89)</b>   | cad                   | 582,89                  |
| Nr. 29<br>1M.03.060.0<br>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.<br>Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima): - rigenerazione a tempo - 5 m³/h - 580 m³x°fr<br><b>euro (duemilacinquecentoottantatre/30)</b>          | cad                   | 2'583,30                |
| Nr. 30<br>1M.04.020.0<br>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.<br>Grandezze (l: capacità): - 18 l<br><b>euro (duecentosette/16)</b>  | cad                   | 207,16                  |
| Nr. 31<br>1M.04.020.0          | 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).<br>Grandezze (l: capacità): - 150 l   |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 030.e                          | <b>euro (trecentonovanta/94)</b>  | cad                   | 390,94                  |
| Nr. 32<br>1M.04.040.0<br>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.<br>Grandezze (l: capacità): - 1 800<br><b>euro (millequattrocentoquattordici/38)</b>  | cad                   | 1'414,38                |
| Nr. 33<br>1M.04.060.0<br>010.a | Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto<br><b>euro (ventitre/55)</b>  | cad                   | 23,55                   |
| Nr. 34<br>1M.04.060.0<br>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<br><b>euro (ventinove/06)</b>   | cad                   | 29,06                   |
| Nr. 35<br>1M.04.060.0<br>020.b | Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova<br><b>euro (trenta/86)</b>  | cad                   | 30,86                   |
| Nr. 36<br>1M.08.020.0<br>010.a | Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 poli, accoppiati direttamente, completi di: reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio.<br>Grandezze (m³/h: portata aria): - fino a 500 m³/h<br><b>euro (duecentoottantacinque/05)</b>   | cad                   | 285,05                  |
| Nr. 37<br>1M.09.010.0<br>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.<br>Complete di comando manuale.<br>Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m²<br><b>euro (millecentosessantacinque/10)</b>               | m²                    | 1'165,10                |
| Nr. 38<br>1M.09.040.0<br>070.j | Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi.<br>Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC.<br>Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore): - 2 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm<br><b>euro (centosessantacinque/76)</b>  | cad                   | 165,76                  |
| Nr. 39<br>1M.09.050.0<br>010.a | Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione.<br>Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m²<br><b>euro (milleottocentosettantasette/45)</b>  | m²                    | 1'877,45                |
| Nr. 40<br>1M.09.060.0<br>010.a | Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione.<br>Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m²<br><b>euro (milleottocentosessantanove/86)</b>   | m²                    | 1'869,86                |
| Nr. 41<br>1M.09.060.0<br>010.d | idem c.s. ...alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m²<br><b>euro (seicentoquarantacinque/37)</b>   | m²                    | 645,37                  |
| Nr. 42<br>1M.09.080.0<br>010.a | Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolatile.<br>Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m²<br><b>euro (quattrocentoquindici/09)</b>   | m²                    | 415,09                  |
| Nr. 43<br>1M.09.100.0<br>020.b | Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm.<br>Strato esterno, barriera al vapore, in PVC.<br>Grandezze (mm: diametro): - 100 mm<br><b>euro (venti/68)</b>  | m                     | 20,68                   |
| Nr. 44<br>1M.09.120.0<br>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<br><b>euro (sessantauno/11)</b> | m²                    | 61,11                   |
| Nr. 45<br>1M.11.010.0<br>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<br><b>euro (centosettantanove/05)</b>  | cad                   | 179,05                  |
| Nr. 46<br>1M.11.010.0<br>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<br><b>euro (centosettantadue/11)</b>  | cad                   | 172,11                  |
| Nr. 47<br>1M.11.010.0<br>040.b | Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio<br><b>euro (quarantasette/14)</b>  | cad                   | 47,14                   |
| Nr. 48<br>1M.11.020.0<br>010.b | Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole<br><b>euro (centosei/92)</b>  | 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  |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 1M.11.020.0<br>040.a           | rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni<br><b>euro (ottanta/42)</b>  | cad                   | 80,42                   |
| Nr. 50<br>1M.11.020.0<br>050.a | Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni<br><b>euro (quarantacinque/46)</b>   | cad                   | 45,46                   |
| Nr. 51<br>1M.11.050.0<br>020.b | Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni<br><b>euro (centosette/64)</b>   | cad                   | 107,64                  |
| Nr. 52<br>1M.11.050.0<br>030   | Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni<br><b>euro (quarantanove/20)</b>   | cad                   | 49,20                   |
| Nr. 53<br>1M.11.080.0<br>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.<br><b>euro (cinquecentoquattro/64)</b>   | cad                   | 504,64                  |
| Nr. 54<br>1M.11.080.0<br>010.d | Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.<br><b>euro (sessantacinque/84)</b>   | cad                   | 65,84                   |
| Nr. 55<br>1M.11.080.0<br>010.e | Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro<br><b>euro (ventiotto/12)</b>   | cad                   | 28,12                   |
| Nr. 56<br>1M.11.080.0<br>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<br><b>euro (quattrocentoquarantanove/92)</b>   | cad                   | 449,92                  |
| Nr. 57<br>1M.11.080.0<br>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 antisdruciuolo 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<br><b>euro (duecentosedici/23)</b>  | cad                   | 216,23                  |
| Nr. 58<br>1M.11.080.0<br>040.a | Completamenti vari per 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.<br><b>euro (quattrocentoottantaotto/30)</b>  | cad                   | 488,30                  |
| Nr. 59<br>1M.11.100.0<br>040   | Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4<br><b>euro (sessantauno/94)</b>  | cad                   | 61,94                   |
| Nr. 60<br>1M.11.200.0<br>010.a | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.<br>Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico<br>Inclusioni:<br>- valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro;<br>- tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico;<br>- guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione;<br>- tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead.<br>Esclusioni:<br>- assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria<br><b>euro (centoseffantaquattro/55)</b> | cad                   | 174,55                  |
| Nr. 61<br>1M.11.200.0<br>010.b | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.<br>Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico<br>Inclusioni:<br>- tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico;<br>- guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione;<br>- tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead.<br>Esclusioni:<br>- assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria<br><b>euro (centosessantasei/01)</b>  | cad                   | 166,01                  |
| Nr. 62<br>1M.11.200.0<br>010.d | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.<br>Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, senza scarico  |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
|                                | <p>Inclusioni:<br/>- tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico;<br/>- guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione.</p> <p>Esclusioni:<br/>- assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria</p> <p><b>euro (quarantasette/83)</b></p>  | cad                   | 47,83                   |
| Nr. 63<br>1M.13.010.0<br>010.b | <p>Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25</p> <p>Attacchi filettati tipo gas F/F.</p> <p>Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20</p> <p><b>euro (dieci/44)</b></p>   | cad                   | 10,44                   |
| Nr. 64<br>1M.13.010.0<br>010.c | <p>idem c.s. ...nominale): - DN25</p> <p><b>euro (diciassette/79)</b></p>   | cad                   | 17,79                   |
| Nr. 65<br>1M.13.010.0<br>010.d | <p>idem c.s. ...nominale): - DN32</p> <p><b>euro (ventuno/09)</b></p>   | cad                   | 21,09                   |
| Nr. 66<br>1M.13.010.0<br>010.f | <p>idem c.s. ...nominale): - DN50</p> <p><b>euro (quarantadue/30)</b></p>   | cad                   | 42,30                   |
| Nr. 67<br>1M.13.010.0<br>040.f | <p>Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, flangiate, a corpo piatto - PN16</p> <p>Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65</p> <p><b>euro (centonove/86)</b></p>   | cad                   | 109,86                  |
| Nr. 68<br>1M.13.040.0<br>010.f | <p>Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16</p> <p>Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo.</p> <p>Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio.</p> <p>Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox.</p> <p>Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50</p> <p><b>euro (centootto/43)</b></p> | cad                   | 108,43                  |
| Nr. 69<br>1M.13.050.0<br>100.c | <p>Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40</p> <p>Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25</p> <p><b>euro (cinquantatre/90)</b></p>   | cad                   | 53,90                   |
| Nr. 70<br>1M.13.050.0<br>100.d | <p>idem c.s. ...nominale): - DN32</p> <p><b>euro (sessantaquattro/65)</b></p>   | cad                   | 64,65                   |
| Nr. 71<br>1M.13.060.0<br>010.f | <p>Valvole a globo in bronzo, di regolazione con otturatore a spillo, con attacchi filettati tipo gas - PN16</p> <p>Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone.</p> <p>Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50</p> <p><b>euro (settantaotto/89)</b></p>  | cad                   | 78,89                   |
| Nr. 72<br>1M.13.090.0<br>010.a | <p>Rubinetti a maschio in ghisa, a due vie con premistoppa, con attacchi filettati tipo gas - PN10</p> <p>Corpo in ghisa, maschio in ghisa, primistoppa in ghisa, guarnizioni del tipo senza amianto.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15</p> <p><b>euro (sessantadue/48)</b></p>  | cad                   | 62,48                   |
| Nr. 73<br>1M.13.090.0<br>010.g | <p>idem c.s. ...nominale): - DN65</p> <p><b>euro (centosessantaotto/10)</b></p>   | cad                   | 168,10                  |
| Nr. 74<br>1M.13.100.0<br>010.a | <p>Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10</p> <p>Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%.</p> <p>Campo di temperatura: 5÷110 °C</p> <p>Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15</p> <p><b>euro (trentaquattro/66)</b></p>   | cad                   | 34,66                   |
| Nr. 75<br>1M.13.100.0<br>010.d | <p>idem c.s. ...nominale): - DN32</p> <p><b>euro (centosedici/24)</b></p>   | cad                   | 116,24                  |
| Nr. 76<br>1M.13.110.0<br>040   | <p>Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro.</p> <p>Campo di regolazione: 0,3÷4 bar</p> <p>Pressione massima in entrata: 16 bar</p> <p>Temperatura massima d'esercizio: 70 °C</p> <p>Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15</p>  |                       |                         |

COMMITTENTE:



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

COMMITTENTE:



| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| 1M.14.020.0<br>010.d<br>Nr. 93  | <b>euro (ventiquattro/89)</b><br>idem c.s. ...mm): - DN40 x 2,9 mm   | m                     | 24,89                   |
| 1M.14.020.0<br>010.e<br>Nr. 94  | <b>euro (ventiquattro/72)</b><br>idem c.s. ...mm): - DN50 x 3,2 mm   | m                     | 24,72                   |
| 1M.14.020.0<br>010.f<br>Nr. 95  | <b>euro (trentaquattro/02)</b><br>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.   | m                     | 34,02                   |
| 1M.14.050.0<br>020.a            | I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.<br>Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 3,0 mm<br><b>euro (nove/14)</b>  | m                     | 9,14                    |
| Nr. 96<br>1M.14.050.0<br>020.b  | idem c.s. ...mm): - De40 x 3,7 mm<br><b>euro (nove/46)</b>   | m                     | 9,46                    |
| Nr. 97<br>1M.14.050.0<br>020.c  | idem c.s. ...mm): - De50 x 4,6 mm<br><b>euro (nove/92)</b>   | m                     | 9,92                    |
| Nr. 98<br>1M.14.050.0<br>020.e  | idem c.s. ...mm): - De75 x 6,8 mm<br><b>euro (diciotto/34)</b>   | m                     | 18,34                   |
| Nr. 99<br>1M.14.050.0<br>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.<br>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.<br>Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,0 mm<br><b>euro (nove/34)</b>   | m                     | 9,34                    |
| Nr. 100<br>1M.16.040.0<br>040.d | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (ventiquattro/49)</b> | m                     | 24,49                   |
| Nr. 101<br>1M.16.050.0<br>010.c | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (sette/71)</b>                               | m                     | 7,71                    |
| Nr. 102<br>1M.16.050.0<br>020.a | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (sette/51)</b>                               | m                     | 7,51                    |
| Nr. 103<br>1M.16.050.0<br>020.b | idem c.s. ...9 x 28 mm - DN20<br><b>euro (sette/79)</b>  | m                     | 7,79                    |
| Nr. 104<br>1M.16.050.0<br>020.c | idem c.s. ...9 x 35 mm - DN25<br><b>euro (sette/92)</b>  | m                     | 7,92                    |
| Nr. 105<br>1M.16.050.0<br>020.d | idem c.s. ...9 x 42 mm - DN32<br><b>euro (otto/71)</b>   | m                     | 8,71                    |
| Nr. 106<br>1M.16.050.0<br>020.e | idem c.s. ...9 x 48 mm - DN40<br><b>euro (otto/88)</b>   | m                     | 8,88                    |
| Nr. 107                         | idem c.s. ...9 x 60 mm - DN50  |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA                                     | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---|--|-----------------------|-------------------------|
| 1M.16.050.0<br>020.f<br>Nr. 108<br>1M.16.050.0<br>030.b | <b>euro (nove/99)</b><br>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (otto/09)</b> | m                     | 9,99                    |
| Nr. 109<br>1M.16.050.0<br>030.e                         | idem c.s. ...13 x 48 mm - DN40<br><b>euro (nove/41)</b>  | m                     | 8,09                    |
| Nr. 110<br>1M.16.060.0<br>030.a                         | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (otto/59)</b>                          | m                     | 9,41                    |
| Nr. 111<br>1M.16.060.0<br>040.b                         | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (undici/28)</b>                        | m                     | 8,59                    |
| Nr. 112<br>1M.16.060.0<br>050.e                         | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm.<br>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.<br>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.<br>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<br><b>euro (diciannove/03)</b>                    | m                     | 11,28                   |
| Nr. 113<br>1M.16.080.0<br>010.a                         | Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato<br>I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella.<br>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.<br>Spessori: - sp. 20 mm<br><b>euro (ventidue/69)</b>   | m <sup>2</sup>        | 19,03                   |
| Nr. 114<br>1M.16.080.0<br>010.b                         | idem c.s. ...- sp. 30 mm<br><b>euro (venticinque/16)</b>   | m <sup>2</sup>        | 22,69                   |
| Nr. 115<br>1M.16.080.0<br>030.a                         | Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato.<br>I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella.<br>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.<br>Spessori: - sp. 20 mm<br><b>euro (venti/46)</b>   | m <sup>2</sup>        | 25,16                   |
| Nr. 116<br>1M.16.090.0<br>010.a                         | Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni.<br>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.<br>Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc<br><b>euro (otto/31)</b>  | m <sup>2</sup>        | 20,46                   |
| Nr. 117<br>1M.16.090.0<br>010.b                         | idem c.s. ...finiture: - lamierino in alluminio 6/10<br><b>euro (ventinove/63)</b>   | m <sup>2</sup>        | 8,31                    |
| Nr. 118   | Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa.   |                       | 29,63                   |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| 1M.16.100.0<br>010.d            | I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota parte relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi.<br>Scatole per: - pompe<br><b>euro (duecentonove/42)</b>  | cad                   | 209,42                  |
| Nr. 119<br>1M.17.030.0<br>010.d | Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale.<br>Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN32<br><b>euro (cinquecentotrentacinque/58)</b>  | cad                   | 535,58                  |
| Nr. 120<br>1M.17.030.0<br>010.f | idem c.s. ...filettati - DN50<br><b>euro (seicentosettantauno/39)</b>  | cad                   | 671,39                  |
| Nr. 121<br>1M.17.060.0<br>010.e | Strumentazione per temperatura: - crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria<br><b>euro (centosettantadue/05)</b>   | cad                   | 172,05                  |
| Nr. 122<br>1M.17.060.0<br>010.n | Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da ambiente<br><b>euro (sessantanove/67)</b>   | cad                   | 69,67                   |
| Nr. 123<br>1M.17.060.0<br>010.o | idem c.s. ...temperatura da tubazione con pozzetto<br><b>euro (sessantaotto/43)</b>  | cad                   | 68,43                   |
| Nr. 124<br>1M.17.080.0<br>010.a | Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonché (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc.<br>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<br><b>euro (centotrentasette/27)</b>   | punto<br>reg.         | 137,27                  |
| Nr. 125<br>1U.04.160.00<br>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<br><b>euro (quattrocentoottantatre/55)</b>   | cad                   | 483,55                  |
| Nr. 126<br>1U.04.180.00<br>40.a | 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 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<br><b>euro (centoquattro/94)</b>   | cad                   | 104,94                  |
| Nr. 127<br>m.001                | 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.<br><b>euro (quattromilaquattrocentonovantanove/96)</b>  | cadauno               | 4'499,96                |
| Nr. 128<br>m.002                | 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:<br>-Staffaggi e sostegni<br>-Filtro in classe G3<br>-Flangia d imandata con sezione rettangolare<br>-Valvola a tre vie<br>-Bacinella di raccolta condensa<br><b>euro (milleduecentoquarantanove/84)</b>  | cadauno               | 1'249,84                |
| Nr. 129<br>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 l/24h, portata aria 200 m³/h in deumidificazione, 300 m³/h in integrazione. Alimentazione 230 V. Completa di cronotermomidostato 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<br><b>euro (duemiladuecentosettantasette/89)</b> | cadauno               | 2'277,89                |
| Nr. 130<br>m.004                | Fornitura e posa in opera di cassetta di contabilizzazione multiutenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. 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  |                       |                         |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 131<br>m.005    | <p>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 morsettieria 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 , contaltri per contabilizzazione acqua calda e fredda sanitaria.</p> <p><b>euro (duemilaottantauno/19)</b></p>   | cadauno               | 2'081,19                |
| Nr. 132<br>m.006    | <p>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 morsettieria 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 , contaltri per contabilizzazione acqua calda e fredda sanitaria.</p> <p><b>euro (settecentosettantatre/54)</b></p>  | cadauno               | 773,54                  |
| Nr. 133<br>m.007    | <p>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.</p> <p>Campo di temperatura 5÷110 °C.</p> <p>Pressione massima di esercizio 10 bar.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 collettore premontato R553F.</li> <li>- 2 valvole multifunzione R269T.</li> </ul> <p>Disponibile con attacco per adattatori R178, R179, R179AM base 18.</p> <p>Per regolazione automatica dei circuiti utilizzare le teste elettrotermiche serie R478, R478M, R473 o R473M.Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'- Cassetta metallica da incasso, in lamiera elettrozincata, con portello e telaio in lamiera verniciata RAL 9010.Completa di serratura per la chiusura del portello;</li> <li>'-Defangatore magnetico fornito di pozzetto portamagnete e kit magnete;</li> <li>'- 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;</li> <li>'-Curve guida tubo;</li> <li>'-Teste elettrotermiche normalmente chiuse, per valvole termostattizzabili e/o collettori. Cavo a 4 conduttori con microinterruttore di fine corsa, lunghezza 1 m. Grado di protezione IP40.</li> </ul> <p><b>euro (settecentotrentadue/74)</b></p>  | cadauno               | 732,74                  |
| Nr. 134<br>m.008    | <p>Fornitura e posa in opera di pavimento radiante, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'- 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 tubazioni con Ø 16-18 mm. Interasse di posa 50 mm.</li> <li>'- Condottili in polietilene reticolato PEX-b, con barriera antiossigeno esterna in EVOH, idoneo per le classi di applicazione 4 e 5. Densità: 0,939 g/cm³. Coefficiente di dilatazione lineare (1,9x10<sup>-4</sup>)/K. Carico di rottura: 31 MPa.</li> <li>'-Tubo in polietilene reticolato PEX-b, con barriera antiossigeno esterna in EVOH, idoneo per le classi di applicazione 4 e 5. Densità: 0,939 g/cm³. Coefficiente di dilatazione lineare (1,9x10<sup>-4</sup>)/K. Carico di rottura: 31 MPa.</li> </ul> <p>Allungamento a rottura: 520 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'- Fascia perimetrale per impianti a pavimento radiante, in polietilene espanso a celle chiuse;</li> <li>'-Additivo fluidificante per cementi da utilizzare nei getti di sottofondo per pannelli radianti a pavimento;</li> <li>'-Liquido protettivo per impianti radianti. In grado di evitare la formazione di depositi calcarei, di evitare la corrosione degli impianti e delle tubazioni</li> <li>'-Rete elettrosaldata</li> <li>'-Clips di fissaggio tubazioni in impianti a pavimento radiante</li> </ul> <p><b>euro (trentaotto/77)</b></p> | cadauno               | 38,77                   |
| Nr. 135<br>m.009    | <p>Fornitura e posa in opera di scaldaservizi 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.</p> <p><b>euro (trecentosei/31)</b></p>  | cadauno               | 306,31                  |
| Nr. 135<br>m.009    | <p>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.</p> <p>Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (ErP)</p> <p>&gt; a temp. media 55°C: A+</p> <p>Potenza termica (A7/W50): 69,7 Kw</p> <p>Potenza frigorifera (A35/W7): 16,9 kW</p> <p>Portata termica massima (al bruciatore): 60,2 kW</p> <p>Tensione alimentazione: 230 V 1N - 50 Hz</p> <p>Assorbimento elettrico</p> <p>&gt; mod. ventilazione standard: 1,025 kW</p> <p>&gt; mod. ventilazione Silenziata: 1,055 kW</p> <p>Assorbimento elettrico singolo circolatore (se presente): 0,28 kW</p> <p><b>euro (venticinquemilaventidue/00)</b></p>  | cadauno               | 25'022,00               |

COMMITTENTE:

