



Comune di Castel Maggiore

Via Matteotti 10, Castel Maggiore (BO)

OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

PINQUA ID 264 | PNRR MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 2.3

Intervento denominato "L'Unione fa la Città"
Comune di Castel Maggiore ID 884: nuove
forme di residenzialità per utenti deboli.
Un quartiere verde tra la Stazione e il Municipio

CUP G78I21000290001

INDIRIZZO:

Immobile sito in via Matteotti n° 12, Castel Maggiore (BO)
comprese le aree esterne tra via Amendola e via Turati a est del Municipio

COMMITTENTE:

Comune di Castel Maggiore

Via Matteotti 10 - 40013 Castel Maggiore (BO)

RUP:

Geom. Lucia Campana

Responsabile del 3° Settore LLPP e Ambiente

TAVOLA:

MECCANICO

Elenco Prezzi Unitari

PROGETTISTI

PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Marco Guidotti - baustudio

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Matteo Grilli - Marchingegno

PROGETTO IMPIANTO MECCANICO

P.I. Davide Guidotti - MEP Studio

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO

P.I. Daniele Franchini

PROGETTO ACUSTICO

Ing. Riccardo Ragni

COORD. PER LA SICUREZZA CSP

Ing. Matteo Grilli

REVISIONI

REV	DATA	AUTORE	VERIFICA	APPROVATO DA
00	13/07/23	Davide Guidotti	Davide Guidotti	Marco Guidotti
COMMENTI: prima emissione				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				

FASE DI PROGETTO

Progetto Definitivo

SCALA

ELABORATO N.

IM.EPU

NOTE GENERALI

I prezzi e le descrizioni riportati nei singoli capitoli, quando non diversamente indicato, sono derivati da:

prezzario regionale 2022 (Delibera Num. 1288 del 27/07/2022 ai sensi dell'art. 26, comma 2, del DL)

Per lavorazioni particolari non ricomprese nei precedenti Prezziari di riferimento, si è proceduto alla definizione di un NUOVO PREZZO basato su specifici preventivi richiesti e/o sulla propria esperienza di progettista. Agli importi dei preventivi richiesti sono stati aggiunti il 16% come onere di spese generali e il 10% come utile d'impresa.

I prezzi riportati nei singoli capitoli sono da intendersi riferibili alle opere compiute e sono riferiti ad opere e prestazioni eseguite a regola d'arte, secondo le norme di legge e le normative tecniche applicabili degli Enti Normatori nazionali (UNI e CEI) ed internazionali. Si intendono incluse nei prezzi tutte quelle dotazioni che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere. Si intendono altresì compresi i seguenti oneri:

1. Le verifiche finali degli impianti con relative istruzione e compilazione delle pratiche e denunce presso gli enti tutori (ISPESL, VV.F., USL, ecc..).
2. Le assistenze murarie necessarie alla realizzazione degli impianti salvo diversi accordi di cui al Contratto, prevedono:
 - Formazione di tracce e successive chiusure per posa di canalizzazioni, tubazioni, ecc....
 - La realizzazione di basamenti e supporti per le apparecchiature
 - Realizzazione di fori e asole per il passaggio impianti
 - Fissaggio di tubazioni sottopavimento e posa primo ricoprimento in malta cementizia
 - Inghisaggio di mensole e staffe
 - Verifica statica e dimensionamento degli staffaggi per le tubazioni e le apparecchiature per valutare le sollecitazioni statiche in conformità alla normativa di riferimento.
 - Taglio e cecatura di impiantistica esistente dove necessario e rimozione del materiale di risulta presso i centri di scarica competenti.
3. Dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/2008, con gli allegati da esso elencati (progetto aggiornato relazione con tipologia dei materiali utilizzati, schema di impianto realizzato, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali) che dovranno essere corrispondenti agli impianti realizzati
4. Elaborati grafici AS-BUILT

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera.

Tutte le attrezzature che vengono individuate sulla base di una analisi prezzi riportano generalmente caratteristiche di marca, modello, tipologia e caratteristiche tecniche.

Le marche ed i modelli hanno lo scopo di esemplificarne le peculiarità, lo standard di qualità e le dotazioni tipiche del componente di riferimento, che potrà essere oggetto di scelte alternative, da documentare e sottoporre all'approvazione preventiva della DL in corso d'opera e quindi nel rispetto delle vigenti norme sugli appalti. Le marche ed i modelli indicati sono quindi o da intendersi come "Standard di riferimento".

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 -M01004a	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (venticinque/01)	ora	25,01
Nr. 2 -M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventiotto/36)	ora	28,36
Nr. 3 -M01027a	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventidue/73)	ora	22,73
Nr. 4 015032e	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata att ... gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1"1/2 Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1"1/2 euro (cinquecentodiciotto/50)	cad	518,50
Nr. 5 015041a	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Min ... izio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4" Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 micron, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4" euro (trecentoventi/75)	cad	320,75
Nr. 6 015041d	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Min ... io 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,0 mc/h, attacchi Ø 1"1/2 idem c.s. ...portata massima 22,0 mc/h, attacchi Ø 1"1/2 euro (seicentoventisette/77)	cad	627,77
Nr. 7 015058a	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in p ... binato, con attacco da: 3/4", portata 800 l/h, ciclica 54 Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluse le tubazioni necessarie al collegamento idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziati, cabinato, con attacco da: 3/4", portata 800 l/h, ciclica 54 euro (milleseicentoquattro/84)	cad	1'604,84
Nr. 8 015058d	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in p ... binato, con attacco da: 1", portata 3000 l/h, ciclica 215 idem c.s. ...attacco da: 1", portata 3000 l/h, ciclica 215 euro (millenovecentodiciassette/00)	cad	1'917,00
Nr. 9 015110a	Lavello per cucina, dato in opera collegato alla rete idr ... obile a due bacinelle e scolapiatti dimensioni 122 x 50 cm Lavello per cucina, dato in opera collegato alla rete idrica e di scarico, compresi accessori e sifoneria, con esclusione di rubinetteria e delle opere murarie: in fireclay installato: su mobile a due bacinelle e scolapiatti dimensioni 122 x 50 cm euro (quattrocentocinque/69)	cad	405,69
Nr. 10 015169a	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale euro (centotrentaquattro/19)	cad	134,19
Nr. 11 015176a	Miscelatore monocomando cromato per lavello, con bocca di ... vole, completo di flessibile inox di collegamento: normale Miscelatore monocomando cromato per lavello, con bocca di erogazione fusa girevole, completo di flessibile inox di collegamento: normale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (centoquarantanove/90)	cad	149,90
Nr. 12 015218b	Collare pesante in acciaio zincato con guarnizione anti ... nsione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 1/2" Collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 1/2" euro (tre/67)	cad	3,67
Nr. 13 015220a	Staffaggio costituito da profilato 41 x 41 mm sospeso med ... rofilato lunghezza 1000 mm e barre filettate del tipo: M 6 Staffaggio costituito da profilato 41 x 41 mm sospeso mediante barra filettate comprensivo di dadi e rondelle per il fissaggio, sono esclusi i collari per i fissaggi delle tubazioni: profilato lunghezza 1000 mm e barre filettate del tipo: M 6 euro (venti/93)	cad	20,93
Nr. 14 025095a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con st ... peciali, delle seguenti dimensioni: SDR 7,4: Ø 20 x 2,8 mm Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti di riscaldamento e condizionamento, escluso il trasporto di acqua potabile, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore blu con strisce verdi, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 7,4: Ø 20 x 2,8 mm euro (sette/91)	m	7,91
Nr. 15 025095b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con st ... peciali, delle seguenti dimensioni: SDR 7,4: Ø 25 x 3,5 mm idem c.s. ...dimensioni: SDR 7,4: Ø 25 x 3,5 mm euro (nove/19)	m	9,19
Nr. 16 025096a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con st ... speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 11: Ø 40 x 3,7 mm idem c.s. ...dimensioni: SDR 11: Ø 40 x 3,7 mm euro (quattordici/27)	m	14,27
Nr. 17 025096b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con st ... speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 11: Ø 50 x 4,6 mm idem c.s. ...dimensioni: SDR 11: Ø 50 x 4,6 mm euro (diciannove/39)	m	19,39
Nr. 18 025232b	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 ±5 % W Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz, in opera compresi valvola termostattizzabile, detentore e mensole di fissaggio: altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 ±5 % W euro (trecentosessantasei/10)	cad	366,10
Nr. 19 025232b	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 W ± 5% Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz, in opera compresi valvola termostattizzabile, detentore e mensole di fissaggio: altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 W ± 5% euro (duecentonovantaquattro/30)	cad	294,30
Nr. 20 025232c	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... ltezza 1.286 mm, larghezza 500 mm, resa termica 750 W ± 5% idem c.s. ...fissaggio: altezza 1.286 mm, larghezza 500 mm, resa termica 750 W ± 5% euro (trecentotrentadue/91)	cad	332,91
Nr. 21 025232h	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzont ... ezza 1.926 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5% idem c.s. ...fissaggio: altezza 1.926 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5% euro (quattrocentododici/06)	cad	412,06

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 22 025290	Posizionamento a parete o su altri supporti verticali, di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio Posizionamento a parete o su altri supporti verticali, di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio euro (otto/72)	cad	8,72
Nr. 23 035013a	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria ad una ... ra 2,3 kW, resa termica 2,6 kW, pressione sonora 27-35 dBA Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria ad una via, batteria in rame, refrigerante R410A, scocca esterna in pvc, con filtro ispezionabile, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,3 kW, resa termica 2,6 kW, pressione sonora 27-35 dBA euro (millenovecentotre/52)	cad	1'903,52
Nr. 24 035161b	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a pare ... 2,0 mm H2O, potenza 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A) Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico: portata 156 mc/h, prevalenza 2,0 mm H2O, potenza 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A) euro (duecentosessanta/62)	cad	260,62
Nr. 25 035241i	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con pro ... murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 300 mm Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 300 mm euro (centoventitre/26)	cad	123,26
Nr. 26 035249c	Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete d ... urarie, delle dimensioni di: altezza 650 mm: base 1.000 mm Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 650 mm: base 1.000 mm euro (quattrocentotredici/19)	cad	413,19
Nr. 27 1M.13.130.0 060.a	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN15 Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (dieci/42)	cad	10,42
Nr. 28 1M.13.130.0 060.b	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN20 idem c.s. ...nominale): - DN20 euro (dodici/19)	cad	12,19
Nr. 29 AE.01.1	ASSISTENZE ELETTRICHE (a corpo) Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di servizio al termotecnico comprendente cavi, canali portacavi, allacci, quadri, interruttori magnetotermici, moduli automatici differenziali da associare agli interruttori ed ogni altro onere e magistero atto a dare un lavoro finito e funzionante a regola d'arte. euro (quattromilaottocentosessantasei/41)	a corpo	4'866,41
Nr. 30 AE.01.2	ASSISTENZE ELETTRICHE (a corpo) idem c.s. ...a regola d'arte. euro (quattromilaquattrocentosettantadue/13)	cadauno	4'472,13
Nr. 31 AM.01.1	ASSISTENZE MURARIE (a corpo) Esecuzione di tutte le assistenze murarie necessarie per dare gli impianti meccanici, completamente installati, di seguito tipologicamente elencate, a scopo indicativo e non esaustivo e più precisamente: apertura di fori su pareti in mattoni forati e solai misti in laterizio armato; le forature nelle strutture in c.a. saranno predisposte ed eventualmente eseguibili con il benessere del progettista delle strutture apertura di tracce su tramezzature, ove normalmente possibile senza comprometterne la stabilità muratura di staffe, mensole e supporti per l'ancoraggio di tubazioni e/o canali, quando il sistema a tasselli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	non risulta idoneo muratura per punti di bloccaggio delle tubazioni in traccia, ove occorrenti chiusura dei fori e delle tracce di cui a capoverso a) e b), al grezzo, con malta bastarda e listelli in cotto, ove occorrenti muratura di staffe, mensole e supporti per l'ancoraggio di apparecchiature quali: corpi scaldanti, apparecchi igienico - sanitari, unità terminali per antincendio, unità terminali per aeraulica scavi e reinterri, ove occorrenti, per posa tubazioni interrate. euro (settemilaquaranta/08)	a corpo	7'040,08
Nr. 32 AM.01.2	ASSISTENZE MURARIE (a corpo) idem c.s. ...posa tubazioni interrate. euro (tremilaottocentosessantasette/30)	a corpo	3'867,30
Nr. 33 C02.001.005. b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, c ... scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata euro (dieci/13)	mc	10,13
Nr. 34 C02.001.010. a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metr ... iolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (zero/53)	mc	0,53
Nr. 35 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costi ... entuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia euro (trentacinque/25)	mc	35,25
Nr. 36 C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni c ... uperficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi euro (due/07)	mc	2,07
Nr. 37 C02.001.025	Rinfiacco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Rinfiacco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature euro (centosei/31)	mc	106,31
Nr. 38 C02.010.005. a	Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata ... ssorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 160 Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, sistema di giunzione ad incollaggio o a bichiere, completa di dispositivo di chiusura/apertura manuale, coperchio ispezionabile, guarnizioni e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 160 euro (duecentotrentasette/00)	cad	237,00
Nr. 39 C02.010.005. b	Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata ... ssorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 200 idem c.s. ...d'arte: DN 200 euro (quattrocentoventitre/00)	cad	423,00
Nr. 40 C02.016.115. a	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunt ... i SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm euro (diciannove/31)	m	19,31
Nr. 41 C02.016.115. b	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunt ... oni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm idem c.s. ...diametro di 160 mm, spessore 4 mm euro (ventiquattro/64)	m	24,64
Nr. 42 C02.016.115. c	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunt ... i SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm idem c.s. ...diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm euro (trentadue/88)	m	32,88
Nr. 43 C02.016.115. d	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunt ... i SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 6,2 mm idem c.s. ...diametro di 250 mm, spessore 6,2 mm euro (quarantacinque/70)	m	45,70
Nr. 44 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm euro (novantacinque/30)	cad	95,30
Nr. 45 C02.019.045. d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm idem c.s. ...dimensioni interne 60x60x60 cm euro (duecentodiciotto/70)	cad	218,70
Nr. 46 C02.019.055. b	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in congl ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm euro (quaranta/50)	cad	40,50
Nr. 47 C02.019.055. d	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in congl ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm idem c.s. ...dimensioni interne 60x60x60 cm euro (centoquattro/80)	cad	104,80
Nr. 48 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... arrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg euro (duecentoventiquattro/28)	cad	224,28
Nr. 49 C02.019.075. f	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... , non diaframmato: 1.000 x 1.000 x 1.000 mm, peso 1.213 kg idem c.s. ...e rinterro: pedonale, non diaframmato: 1.000 x 1.000 x 1.000 mm, peso 1.213 kg euro (duecentoottantatre/90)	cad	283,90
Nr. 50 C02.019.080. b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... ro: pedonale, diaframmato: 600 x 600 x 600 mm, peso 198 kg idem c.s. ...e rinterro: pedonale, diaframmato: 600 x 600 x 600 mm, peso 198 kg		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (centosettantacinque/66)	cad	175,66
Nr. 51 C02.019.083. b	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compre ... rabili: 600 x 600 x 1.000 mm, spessore 120 mm, peso 820 kg Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiando con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 600 x 600 x 1.000 mm, spessore 120 mm, peso 820 kg euro (centoventicinque/32)	cad	125,32
Nr. 52 C02.019.086. g	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compre ... pozzetti pedonali: 1.000 x 1.000 x 1.100 mm, peso 1.000 kg Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiando con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 1.000 x 1.000 x 1.100 mm, peso 1.000 kg euro (centosessantaotto/42)	cad	168,42
Nr. 53 C02.019.110. b	Griglia in ghisa lamellare perlitica a sagoma quadrata co ... griglia 370 x 370 mm, area deflusso 42%, peso 21 kg circa Griglia in ghisa lamellare perlitica a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, telaio quadrato, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 400 x 400 mm, griglia 370 x 370 mm, area deflusso 42%, peso 21 kg circa euro (centoventiuno/02)	cad	121,02
Nr. 54 C02.019.135. g	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... 700 mm; luce netta 600 x 600 mm, peso totale 40,5 kg circa Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi). Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 700 mm; luce netta 600 x 600 mm, peso totale 40,5 kg circa euro (duecentocinquantadue/85)	cad	252,85
Nr. 55 C02.019.150. d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa euro (duecentoottantacinque/17)	cad	285,17
Nr. 56 C02.019.180	Chiusino di ispezione a tenuta stagna (1 bar) in ghisa sf ... a compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto Chiusino di ispezione a tenuta stagna (1 bar) in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme al regolamento NF-110, costituito da telaio circolare di diametro 850 mm e di altezza 102 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con luce netta di 800 mm, dotato di guarnizione continua di tenuta ed antibasculamento in neoprene ad alta densità bloccato in compressione mediante viti perimetrali in acciaio inox, con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, peso totale di 121,8 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto euro (novecentotrentasei/59)	cad	936,59
Nr. 57 C02.031.005.	Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in ... ofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/ 11 m)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
e	<p>Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcurva e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggiante e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata in polietilene con valvola antiriflusso a palla per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630), con tappo in polietilene e lucchetto di sicurezza e bocchettone in polipropilene per collegamento sfiato dell'aria; per installazione interrata, compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio di sabbia di spessore 15 cm, esclusi prolunga da installare sull'ispezione di altezza 400 mm e pozzetto con cestello filtrante per bloccare il materiale grossolano in entrata; per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del WC: capacità 10.700 l, lunghezza 2.780 mm, larghezza 2.430 mm e altezza 2.580 mm, elettropompa sommersa (monofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/ 11 m)</p> <p>euro (novemilacentoventiuno/53)</p>	cad	9'121,53
Nr. 58 C02.034.005. g	<p>Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di po ... mparto di sedimentazione e 3064 del comparto di digestione</p> <p>Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiando che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: a servizio di 15 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 3835 litri di cui 771 del comparto di sedimentazione e 3064 del comparto di digestione</p> <p>euro (tremilaquattrocentonovantaotto/49)</p>	cad	3'498,49
Nr. 59 C02.034.015. c	<p>Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), d ... di 200 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 450 litri</p> <p>Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva a 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiando che dovranno essere valutati a parte: a servizio di 35 abitanti con volume utile di 1775 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 200 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 450 litri</p> <p>euro (millequattrocentocinquantanove/98)</p>	cad	1'459,98
Nr. 60 E01.004.015. b	<p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... tti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 32 mm</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 32 mm</p> <p>euro (nove/47)</p>	m	9,47
Nr. 61 E01.004.015. c	<p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... tti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 40 mm</p> <p>idem c.s. ...diametro esterno 40 mm</p> <p>euro (undici/20)</p>	m	11,20
Nr. 62 E01.022.005. a	<p>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm</p> <p>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm euro (dieci/46)	m	10,46
Nr. 63 E01.022.005. b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm idem c.s. ...opere murarie: 20 x 2,3 mm euro (dodici/22)	m	12,22
Nr. 64 E01.022.005. c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm idem c.s. ...opere murarie: 25 x 2,8 mm euro (diciannove/29)	m	19,29
Nr. 65 E01.022.005. d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm idem c.s. ...opere murarie: 32 x 3,2 mm euro (ventinove/49)	m	29,49
Nr. 66 E01.031.005	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda con tub ... delle opere murarie, del montaggio sanitari e rubinetteria Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni e raccordi a saldare in polipropilene copolimero "random" (PP-R) PN 20-25, temperatura massima 85 °C, per due bagni e cucina, compreso il collegamento alla caldaia per la produzione rapida di acqua sanitaria, con esclusione delle opere murarie, del montaggio sanitari e rubinetteria euro (millecinquecentocinquantaotto/81)	cad	1'558,81
Nr. 67 E01.031.015	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un ... predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, completa di rubinetto d'arresto del tipo da incasso a cappuccio, con esclusione della colonna d'adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico euro (settecentoottantasette/62)	cad	787,62
Nr. 68 E01.031.030	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standa ... ettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria euro (seicentoquindici/08)	cad	615,08
Nr. 69 E01.031.035	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standa ... ettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polipropilene ad innesto, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria euro (seicentoottanta/99)	cad	680,99
Nr. 70 E01.031.040. a	Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norm ... massima di 90 °C: costo per colonna di n. 10 appartamenti Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per colonna di n. 10 appartamenti euro (millecinquecentosette/37)	cad	1'507,37
Nr. 71 E01.031.045. b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco clas ... d una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	diametro 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentosettanta/35)	cad	270,35
Nr. 72 E01.034.016. b	Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzio ... senza serpentino di integrazione, della capacità di: 270 l Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: senza serpentino di integrazione, della capacità di: 270 l euro (tremilatrecentoottauno/13)	cad	3'381,13
Nr. 73 E01.037.005. b	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrific ... dulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica euro (quattrocentosei/47)	cad	406,47
Nr. 74 E01.037.010. a	Cassetta di risciacquamento, regolabile da 6 a 9 litri, a ... opere murarie: con comando a pulsante pneumatico incassato Cassetta di risciacquamento, regolabile da 6 a 9 litri, alta posizione, isolata contro la trasudazione, allacciamento alla rete idrica da 1/2" senza tubo di risciacquamento, senza morsetto, con rubinetto d'arresto, bianca con coperchio, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie: con comando a pulsante pneumatico incassato euro (duecentoventitre/62)	cad	223,62
Nr. 75 E01.040.005. b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubine ... erra e delle opere murarie: delle dimensioni di 65 x 50 cm Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di 65 x 50 cm euro (trecentosettantatre/70)	cad	373,70
Nr. 76 E01.055.005. b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e p ... le reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato euro (settecentosessanta/46)	cad	760,46
Nr. 77 E01.055.010. b	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorpora ... ra con esclusione delle opere murarie: installato a parete Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete euro (ottocentosessantanove/34)	cad	869,34
Nr. 78 E01.055.040. b	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasc ... opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 78 cm Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 78 cm euro (centosessantaquattro/42)	cad	164,42
Nr. 79 E02.040.015. a	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm euro (dieci/01)	m	10,01
Nr. 80 E02.040.015. b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm idem c.s. ...di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm euro (undici/59)	m	11,59
Nr. 81 E02.040.015. c	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm euro (quattordici/51)	m	14,51
Nr. 82 E02.040.015. d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm idem c.s. ...di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm euro (diciassette/45)	m	17,45
Nr. 83 E02.040.015. e	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm euro (venti/76)	m	20,76
Nr. 84 E02.040.015.f	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm idem c.s. ...di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm euro (venticinque/62)	m	25,62
Nr. 85 E02.043.005. a	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costitu ... cchi a bocchettone filettati M del seguente diametro: 1/2" Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorifiche dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati: con contatore volumetrico a getto unico, con attacchi a bocchettone filettati M del seguente diametro: 1/2" euro (duemilacinquecentonovantaotto/02)	cad	2'598,02
Nr. 86 E02.043.020. b	Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione ... ra massima 50 °C: diametro 3/4", portata nominale 2,5 mc/h Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione della quantità d'acqua in circolazione, completo di lancia impulsi, attacco a bocchettone filettato maschio, PN 16, idoneo al montaggio orizzontale o verticale, delle seguenti dimensioni, temperatura massima 50 °C: diametro 3/4", portata nominale 2,5 mc/h euro (duecentotrentadue/70)	cad	232,70
Nr. 87 E03.001.015. c	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refig ... nza assorbita 6,59 kW; fino a 40 unità interne collegabili Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 33,5 kW, potenza assorbita 8,09 kW; potenza termica 37,5 kW, potenza assorbita 6,59 kW; fino a 40 unità interne collegabili		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 88 E03.001.020. a	euro (novemilaottocentoquattro/53) Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condi ... oliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore euro (centodiciotto/59)	cad	9'804,53
Nr. 89 E03.001.025. b	Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di c ... uretano a cellule chiuse: per sistema a recupero di calore Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a recupero di calore euro (trecentodieci/47)	cad	118,59
Nr. 90 E03.001.030	Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la vis ... mi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone euro (centocinquantaotto/48)	cad	310,47
Nr. 91 E03.001.035	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la pr ... ie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet euro (duemilacinquecentosettantanove/25)	cad	158,48
Nr. 92 E03.004.015. a	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione ... ra 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA euro (settecentonovantauno/28)	cad	2'579,25
Nr. 93 E03.016.045. a	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a pare ... UB>2</SUB>O, potenza 45 W, livello di rumorosità 40 dB (A) Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico: portata 85 mc/h, prevalenza 0,55 mm H₂O, potenza 45 W, livello di rumorosità 40 dB (A) euro (centonovantanove/46)	cad	791,28
Nr. 94 E03.016.045. b	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a pare ... UB>2</SUB>O, potenza 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A) idem c.s. ...elettrico: portata 156 mc/h, prevalenza 2,0 mm H₂O, potenza 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A) euro (duecentotrentaotto/40)	cad	199,46
Nr. 95 E03.022.005. a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincat ... orto: in kg: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di	cad	238,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm euro (otto/90)	kg	8,90
Nr. 96 E03.022.010. a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincat ... orto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm idem c.s. ...del trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm euro (cinquanta/53)	mq	50,53
Nr. 97 E03.022.010. b	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincat ... to: al mq: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm idem c.s. ...del trasporto: al mq: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm euro (trentaotto/55)	mq	38,55
Nr. 98 E03.022.015. a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, pr ... orto: in kg: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm euro (trentauno/64)	kg	31,64
Nr. 99 E03.022.020. a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, pr ... orto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm idem c.s. ...del trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm euro (duecentosettantanove/52)	mq	279,52
Nr. 100 E03.022.020. b	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, pr ... to: al mq: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm idem c.s. ...del trasporto: al mq: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm euro (centotrentaquattro/85)	mq	134,85
Nr. 101 E03.022.045. a	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, ... ssore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm euro (centonovantauno/50)	mq	191,50
Nr. 102 E03.022.045. b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, ... ore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm idem c.s. ...spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm euro (centosettantatre/47)	mq	173,47
Nr. 103 E03.022.065	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e un ... zione degli stessi; misurati al metro lineare di perimetro Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi; misurati al metro lineare di perimetro euro (quaranta/09)	m	40,09
Nr. 104 E03.022.070. a	Condotta per la termoventilazione e il condizionamento de ... 20,5 mm: spessore alluminio interno 200 µ ed esterno 80 µ Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC,		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: per ambienti interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm: spessore alluminio interno 200 µ ed esterno 80 µ euro (sessantatre/51)	mq	63,51
Nr. 105 E03.022.105	Coefficiente di correzione ai prezzi relativi alle condot ... nsioni (per unità di misura espressa in mq), fino a 200 mq Coefficiente di correzione ai prezzi relativi alle condotte con pannelli in schiuma di poliuretano espanso per impianti di modeste dimensioni (per unità di misura espressa in mq), fino a 200 mq euro (zero/50)	K	0,50
Nr. 106 E03.034.005. b	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile comp ... ola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm euro (settantatre/09)	cad	73,09
Nr. 107 E03.034.010. b	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con pro ... murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 150 mm Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 150 mm euro (novantacinque/85)	cad	95,85
Nr. 108 E03.034.010. c	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con pro ... murarie o da falegname, delle dimensioni di: 500 x 150 mm idem c.s. ...dimensioni di: 500 x 150 mm euro (centocinque/24)	cad	105,24
Nr. 109 E03.034.010. d	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con pro ... murarie o da falegname, delle dimensioni di: 600 x 150 mm idem c.s. ...dimensioni di: 600 x 150 mm euro (centotredici/29)	cad	113,29
Nr. 110 E04.001.010. b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la ... so eventuale supporto da pagare a parte: 5 kg, classe 113B Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 5 kg, classe 113B euro (centoottantaotto/58)	cad	188,58
Nr. 111 E04.001.030. b	Estintore idrico (schiuma) omologato, completo di valvola ... uale supporto da pagare a parte: 6 kg, classe 43A 233B 75F Estintore idrico (schiuma) omologato, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 6 kg, classe 43A 233B 75F euro (centosessantasette/47)	cad	167,47
Nr. 112 E04.001.035. a	Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acc ... ato rosso, diametro 160 mm per estintore a polvere da 6 kg Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, diametro 160 mm per estintore a polvere da 6 kg euro (cinquantadue/60)	cad	52,60
Nr. 113 M.04.01.01.0 3	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone e ... ominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1/2 F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo anticoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1/2 euro (undici/83)	cad	11,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 114 M.04.01.01.0 4	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone e ... nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. Ø3/4" idem c.s. ...da manutenzione. Ø3/4" euro (quindici/00)	cad	15,00
Nr. 115 M.04.01.01.0 5	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone e ... nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1 idem c.s. ...da manutenzione. DN 1 euro (ventitre/71)	cad	23,71
Nr. 116 M.04.02.05.0 2	F.P.O.di valvola di rtegno con corpo in ottone, clapet g ... essioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 1/2 F.P.O.di valvola di rtegno con corpo in ottone, clapet guidato. F.P.O.di valvola di rtegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 1/2 euro (dodici/29)	cad	12,29
Nr. 117 M.06.01.01.0 2	F.P.O. Pompa di circolazione per acqua, rotore immerso. F ... irante noryl Q =0,0/2,0 (mc/h) H =2,0/0,5 (m) Ø2 F.P.O. Pompa di circolazione per acqua, rotore immerso. F.P.O. Pompa di circolazione per acqua calda da -10 °C a +110 °C a rotore immerso, IP 44. Bussole in ceramica. Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento impianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, Acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa ghisa GG 20 - PN 10, albero ceramica, rotore (incamicatura) acciaio inox anticorrosione, girante noryl Q =0,0/2,0 (mc/h) H =2,0/0,5 (m) Ø2 euro (trecentoquarantaotto/90)	cad	348,90
Nr. 118 M.11.03.02.0 1	F.P.O. di valvola di sicurezza a membrana ordinaria per i ... ntrollo INAIL tarature standard fino a 8 bar. DN 15 1/2 F.P.O. di valvola di sicurezza a membrana ordinaria per impianti e/o componenti non soggetti a controllo INAIL tarature standard fino a 8 bar. DN 15 1/2 euro (cinquantadue/73)	cad	52,73
Nr. 119 M.11.05.02.0 2	F.P.O. di vaso ad espansione con membrana atossica per impianti idricosanitari a norma DM 21/3/73. Capacità LT 8 F.P.O. di vaso ad espansione con membrana atossica per impianti idricosanitari a norma DM 21/3/73. Capacità LT 8 euro (settantatre/88)	cad	73,88
Nr. 120 M.11.06.04.0 4	F.P.O. di miscelatore termostatico regolabile per piccoli ... a calda sanitaria. Dn 1/2 installazione sotto scaldacqua F.P.O. di miscelatore termostatico regolabile per piccoli impianti di acqua calda sanitaria. Dn 1/2 installazione sotto scaldacqua euro (centoquarantadue/30)	cad	142,30
Nr. 121 M.11.06.08.0 2	F.P.O. di riduttori di pressione con cartuccia estraibile ... le da 0.5 a 6 bar. Completo di 0-10 bar. Nel diametro Ø3/4 F.P.O. di riduttori di pressione con cartuccia estraibile in acciaio inox per liquidi. F.P.O. di riduttori di pressione con cartuccia estraibile in acciaio inox per liquidi. Pressione max a monte 25 bar. Pressione a valle da 0.5 a 6 bar. Completo di 0-10 bar. Nel diametro Ø3/4 euro (centocinquantanove/60)	cad	159,60
Nr. 122 M.12.02.04.0 1	F.P.O. di sistema di telegestione per impianti tecnologici ... ai moduli di ingresso e/o uscita. Sistema di telegestione F.P.O. di sistema di telegestione per impianti tecnologici quotato a punto controllato7gestito. Realizzazione di punto di controllo e gestione relativo sistema di controllo e monitoraggio a distanza, per impianti tecnologici (riscaldamento, condizionamento, ventilazione, allarmi, ecc.), comprendente componenti hardware e moduli di collegamento alla rete per mezzo di cavi bus (compresi per la lunghezza totale necessaria al collegamento tra i vari componenti ed all'impianto esistente); compreso rilievo del lay-out e degli impianti, oneri di viaggio per trasferte e sopralluoghi in cantiere, progetto esecutivo, creazione delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>pagine grafiche (schemi di funzionamento, piante planimetriche, architetture di sistema, ecc.) o modifica di quelle esistenti qualora l'implementazione non comportasse pagine aggiuntive¹; compreso nuovo manuale di uso e manutenzione o aggiornamento completo del manuale esistente; compreso: - controllori DDC con terminale per operatore dotato di microprocessore, display LCD e tastiera, predisposto per l'integrazione con ingressi analogici e/o digitali, uscite analogiche e/o digitali, modulo di memoria RAM; consumi elettrici ridotti; - trasformatori per tensione di rete 230Vac, idoneo ed integrabile al sistema; - alimentatori integrabile al sistema, con interruttore di accensione/spegnimento; - moduli dotati di indirizzo impostabile mediante selettori o tramite programmazione, integrabili al sistema, quali: o moduli flash eprom (dotato di protezione in mancanza di tensione), o moduli di ingresso LON bus (analogici o digitali) con indicatore di stato a LED per ogni ingresso, o moduli di uscita LON bus (analogiche o digitali) con indicatore di stato a LED per ogni uscita con possibilità di forzare il segnale manualmente dalla postazione di comando, o moduli per uscite a tra posizioni (chiuso - 0 - aperto - automatico), o moduli di connessione LON, o moduli G.S.M. o tecnologia più evoluta; - amplificatori di segnale; - modulo di controllo locale con ingressi analogici e/o digitali e uscite analogiche e/o digitali; - modulo di interfaccia ZONE MANAGER per comunicazione con la linea bus, completo di ingresso analogici e/o digitali e di uscite analogiche e/o digitali; - accessori quali collegamenti, quadretti, custodie, morsettiere, accessori di fissaggio e/o montaggio, ecc. o altre tecnologie aventi analoghe funzioni ai dispositivi di cui sopra; - accessori di collegamento fino al modulo base per la connessione al C-Bus; compresa configurazione software di tutto il sistema di controllo (incluse le modifiche necessarie al software esistente), fino all'ottenimento del risultato finale previsto dal progetto, realizzato in modo da non alterare quanto in essere, purché non esplicitamente previsto nel progetto; incluse tutte le prestazioni relative ad Engineering, programmazione, startup, collaudo, nonché alla messa in funzione delle apparecchiature (apparecchiature escluse), di qualsiasi fornitura esse siano purché compatibili²; compreso tutto quanto altro necessario in numero sufficiente a consegnare il sistema di telegestione funzionante, nel rispetto delle normative vigenti (salvo esclusioni), dal trasduttore al primo subnet esistente ed idoneo. Il parametro gestito può essere, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un valore di temperatura, di pressione, di portata, di velocità (per qualsiasi fluido), lo stato di un dispositivo, di un allarme, il controllo di un attuatore una differenza di potenziale, qualsiasi segnale rilasciato da idoneo trasduttore, ecc. Il modello deve avere caratteristiche equivalenti alla incremento di un punto di controllo per sistema di telegestione esistente impiegato puramente come modello di riferimento per l'esecuzione di tale voce da capitolato. NOTE: (1) Il numero di pagine da modificare o da creare ex-novo è stabilito ad esclusivo giudizio dalla D.L.; qualora non espressamente richiesto dalla Stazione Appaltante, a lavori compiuti, il sistema dovrà avere funzionamento analogo a quello precedentemente in uso. (2) la compatibilità dei materiali a campo per i quali è richiesta la telegestione, va verificata in fase di progettazione a cura e responsabilità del fornitore di servizio. (3) Il costo è unitario per punto controllato/gestito (per impianto con numero di punti compreso tra 50 e 200) Esclusioni: - trasduttori (sonde, pressostati, flussostati, attuatori, ecc.); - collegamento dei trasduttori ai moduli di ingresso e/o uscita. Sistema di telegestione</p> <p>euro (duecentosessanta/27)</p>	cad	260,27
Nr. 123 M.17.02.12.0 2	<p>F.P.O. di tubo flessibile afonico realizzato con fogli ... fibra di vetro. Classe di resistenza al fuoco 1. Ø 100 mm</p> <p>F.P.O. di tubo flessibile afonico realizzato con fogli di alluminio. F.P.O. di tubo flessibile afonico realizzato con fogli di alluminio, internamente forellinati, rinforzati con un film di poliestere e supportati da una struttura a spirale in filo di acciaio. Isolamento termico assicurato da un materassino in lana di poliestere spessore 25 mm. Rivestimento esterno anticondensa in alluminio rinforzato da un reticolo in fibra di vetro. Classe di resistenza al fuoco 1. Ø 100 mm</p> <p>euro (nove/65)</p>	m	9,65
Nr. 124 M.17.03.02.0 3	<p>F.P.O di bocchette di mandata aria per canali a sezione r ... arte. dimensioni 400x100 portata 250 m3/h velocità' 3 m/s.</p> <p>F.P.O di bocchette di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in acciaio verniciato tinta RAL. F.P.O di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in acciaio verniciato tinta RAL a scelta della D.L., ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno inoltre dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto e cornice di chiusura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 400x100 portata 250 m3/h velocità' 3 m/s.</p> <p>euro (settantaotto/55)</p>	cad	78,55
Nr. 125 M.17.03.04.0 1	<p>F.P.O di bocchette ripresa aria ambiente in acciaio verni ... arte. dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocità' 3 m/s.</p> <p>F.P.O di bocchette ripresa aria ambiente in acciaio verniciato tinta RAL. F.P.O di bocchette in acciaio</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	verniciato tinta RAL a scelta della D.L., per la ripresa dell'aria ambiente, ad alette frontali regolabili, con velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno complete di controtelaio in lamiera d'acciaio zincata e profilata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocità 3 m/s. euro (quarantaquattro/72)	cad	44,72
Nr. 126 M.17.03.04.0 2	F.P.O di bocchette ripresa aria ambiente in acciaio verni ... arte. dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocità 3 m/s. idem c.s. ...d'arte. dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocità 3 m/s. euro (quarantasette/77)	cad	47,77
Nr. 127 M.17.03.20.0 2	F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di ... e regolabile, completa di collarino di fissaggio. Ø 100 mm F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio con verniciatura a plover bianco, con fungo centrale a vite regolabile, completa di collarino di fissaggio. Ø 100 mm euro (sedici/89)	cad	16,89
Nr. 128 M.17.03.20.0 3	F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di ... e regolabile, completa di collarino di fissaggio. Ø 125 mm idem c.s. ...fissaggio. Ø 125 mm euro (diciannove/79)	cad	19,79
Nr. 129 M.17.03.20.0 5	F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di ... e regolabile, completa di collarino di fissaggio. Ø 160 mm idem c.s. ...fissaggio. Ø 160 mm euro (ventitre/57)	cad	23,57
Nr. 130 M.17.03.20.0 6	F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di ... e regolabile, completa di collarino di fissaggio. Ø 200 mm idem c.s. ...fissaggio. Ø 200 mm euro (ventiotto/60)	cad	28,60
Nr. 131 M.NP.A6.gen. 01	Vasca di raccolta condensa F.p.o. di vasca di raccolta condensa in lamiera per l'unità esterna della pompa di calore. euro (duecentosettantasei/42)	cad.	276,42
Nr. 132 M.NP.A6.gen. 03.b	Realizzazione scarico condensa per pompa di calore Fornitura e posa in opera di tubo per scarico condensa in PVC 302 serie pesante, compreso pezzi speciali per tubazioni diametro fino a 32 mm per la realizzazione di tratto di rete di scarico e suo collegamento allo scarico più vicino, comprensivo di assistenza muraria finalizzata al completamento delle opere. euro (trecentotré/84)	a corpo	303,84
Nr. 133 M.NP.A6.gen. 04	Gas refrigerante Carica di gas refrigerante R410 aggiuntiva euro (centocinque/14)	kg	105,14
Nr. 134 M.NP.A6.gen. 08	Set antivibranti in gomma Fornitura e posa in opera di un gruppo di 4 tamponi antivibranti in gomma, da montare sotto al basamento dell'unità esterna. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (settantaquattro/07)	a corpo	74,07
Nr. 135 M.NP.C2.clt.0 2	Stazione dosaggio antilegionella - antibatterico F.p.o. di sdoppiatore di segnale BNC, Cillit-kwz 4.7 Smart, Bwt-Allsli super, kit di controllo Cillit codici 35004AA, 12544AC, 36064AA, 30058AB euro (milletrecentoottantacinque/42)	cad.	1'385,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 136 M.NP.C2.clt.0 6	<p>STAZIONE DOSAGGIO PROTETTIVO POST ADDOLCIMENTO F.p.o. di CILLIT-KWZ 4.7 SMART stazione per il dosaggio di condizionanti liquidi completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pompa dosatrice elettronica a membrana con testata con disareazione manuale adatta per dosaggi di precisione di prodotti chimici. La fornitura comprende corpo pompa dotato di elettronica con display LCD, crepine con filtro e relativa tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore e sonda di livello. Dotata di connettività Bluetooth: tramite smartphone e APP-BWT è possibile verificare con semplicità e in tempo rapido il corretto funzionamento della pompa, accedere alle statistiche di dosaggio, al registro degli allarmi ed infine caricare sulla pompa dosatrice programmi personalizzati creati nella APP, senza accedere al display della pompa. • Display LCD retroilluminato con visualizzazione su due righe; • Dosaggio costante con possibilità di regolazione del numero di battute/minuto, battute/ora, litri/ora • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione o divisione degli impulsi con memorizzazione • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione dei PPM di prodotto da dosare integrabile con funzione dosaggio di mantenimento • Dosaggio proporzionale da segnale mA o in Volt • Dosaggio a Timer con possibilità di selezionare fino a 16 programmi temporizzati • Funzione innesco pompa • Contatto pulito di allarme configurabile con visualizzazione a display degli allarmi attivi, • Menù statistiche totali o parziali di funzionamento (litri dosati, m3 contabilizzati dal contatore, dosaggio medio) • Ingresso per il collegamento di una sonda di minimo livello (marcia a secco) • Ingresso per segnale volumetrico o segnale di start-stop • Tubazione di aspirazione e di mandata, filtro di aspirazione ed iniettore compresi • Possibilità di inserimento password per bloccare l'accesso alla programmazione • Tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi; <p>- Contenitore di contenimento per impedire dispersioni di prodotto chimico , realizzato in materiale sintetico resistente alle aggressioni acide e alcaline, predisposto per alloggiare taniche da 20 litri completo di staffa montaggio pompe dosatrici in acciaio inox.</p> <p>- Crepine di aspirazione con sonda di livello, tubazioni di aspirazione e mandata,</p> <p>Nota. contatore lanciaimpulsi da prevedere a parte.</p> <p>Codice: 12543AC</p> <p>CILLIT-Impulsan Special, prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, ai servizi, acqua di processo, acqua potabile, acqua ad uso tecnologico, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere ed in riciclo parziale, nonché di risanare circuiti già soggetti a corrosione.</p> <p>Confezione da 20 kg - Codice: 10093</p> <p>Contatore M 1 1/4", contatore emettitore di impulsi per pompe dosatrici elettroniche con funzionamento ad impulsi, per il dosaggio volumetrico proporzionale dei prodotti in rapporto all'effettivo consumo d'acqua. Contatore del tipo a getto multiplo, a quadrante asciutto, ad azionamento magnetico protetto da interferenze esterne, totalizzatore ermeticamente sigillato, corpo in ottone rivestito con vernice epossidica, emettitore di impulsi a singolo "reed-switch" per la trasmissione dei dati a distanza o per il comando di dosaggi proporzionalmente alla portata..</p> <p>Materiali conformi al D.M. 174/04</p> <p>Frequenza: 1 litro ogni impulso</p> <p>Codice: 16876AA</p> <p>euro (millequattrocentoottantacinque/83)</p>	a corpo	1'485,83
Nr. 137 M.NP.C4.clt.0	<p>Lavaggio preliminare impianto di riscaldamento - Cillit HS CLEANER SG - 5 kg F.p.o. di Prodotto ad azione sgrassante e detergente per rimuovere residui di lavorazione, oli e grassi dagli</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1.b	impianti di riscaldamento e circuiti di raffreddamento ad installazione ultimata prima della messa in esercizio, per prevenire corrosioni e danni al valvolame, pompe, ecc. dovuti a residui di lavorazione IQ - Informazioni Qualità: Azione sgrassante e detergente in grado di preparare le superfici all'azione del prodotto protettivo euro (centonovanta/14)	cad.	190,14
Nr. 138 M.NP.C4.clt.0 5.b	Lavaggio preliminare impianto idrico-sanitario - Cillit CB-SANIT H2O - 5 kg F.p.o. di CB-SANIT H2O - confezione da 5 kg. ad azione detergente e sgrassante per rimuovere residui di lavorazione come olio, residui di saldature, trucioli di ferro, canapa e impurità di cantiere dagli impianti di distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, per effettuare ad installazione ultimata, la prescritta pulizia delle tubazioni e dell'impianto per rendere il sistema perfettamente pulito, come prescritto dalla Norma UNI 9182, prima della messa in esercizio. Prodotto conforme al Regolamento n. 1907/2006 (REACH) e al Regolamento n. 1272/2008 (CLP). Marca Cillit, Codice: 010140AA - conf. 5 kg euro (duecentonove/06)	cad.	209,06
Nr. 139 M.NP.D2.vls. 01.c	Tubazione Valsir PP3 Ø50 Fornitura e posa in opera di sistema ad innesto per lo scarico all'interno degli edifici Valsir PP3 compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Marca Valsir, modello PP3 Ø50 euro (sedici/59)	m	16,59
Nr. 140 M.NP.D2.vls. 01.d	Tubazione Valsir PP3 Ø75 idem c.s. ...modello PP3 Ø75 euro (diciotto/96)	m	18,96
Nr. 141 M.NP.D2.vls. 01.e	Tubazione Valsir PP3 Ø90 idem c.s. ...modello PP3 Ø90 euro (ventitre/31)	m	23,31
Nr. 142 M.NP.D2.vls. 01.f	Tubazione Valsir PP3 Ø110 idem c.s. ...modello PP3 Ø110 euro (ventiquattro/60)	m	24,60
Nr. 143 M.NP.D3.rdi. 01.a	Sifone Firenze con un tappo DN 50 Fornitura e posa in opera di Sifone Firenze con un tappo, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Marca REDI, cod. U750509, DN 50 euro (quarantasei/87)	cad.	46,87
Nr. 144 M.NP.D4.rdi. 01.a	Sifone Firenze con uno sfiato, due tappi, DN 110 (O-Ring) Fornitura e posa in opera di Sifone Firenze con due tappi, sfiato e innesti con O-Ring, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Marca REDI, cod. NC616E1, DN 110 euro (ottantasei/68)	cad.	86,68
Nr. 145 M.NP.D4.rdi. 03.c	Sifone Firenze con uno sfiato, due tappi, DN 160 (O-Ring) idem c.s. ...REDI, cod. N0C80E1, DN 160 euro (centoventiotto/80)	cad.	128,80
Nr. 146 M.NP.D4.rdi. 03.e	Sifone Firenze con uno sfiato, due tappi, DN 250 (O-Ring) idem c.s. ...REDI, cod. N2C60E1, DN 250 euro (cinquecentotrentaotto/25)	cad.	538,25
Nr. 147 M.NP.D5.rdi.	Sifone monolitico autopulente, due tappi, DN 125 (O-Ring) Fornitura e posa in opera di Sifone autopulente con due tappi e innesti con O-Ring, compreso ogni altro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
04.b	onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
	Marca REDI, cod. 1751391, DN 125 euro (settantaotto/85)	cad.	78,85
Nr. 148 M.NP.D9.alx. 01.a	Valvola di ventilazione a membrana di colonna Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione attiva per limitare le fluttuazioni di pressioni che si verificano nella colonna di scarico avente le seguenti caratteristiche tecniche: corpo e coperchio in ABS; membrana di aerazione in gomma sintetica; adattatore universale in TPE. Limite di temperatura: da -40°C a +60°C (CE). Pressione minima per apertura: -70 Pa (-0,010 PSI). Tenuta d'aria in colonna: 10.000 Pa (1m H2O) a 0 Pa o maggiore. Capacità di flusso di aria: 32 l/s a 250 Pa. Certificazione: EN 12380.		
	Marca Aliaxis, modello Studor Maxi Vent, cod. ST49112, DN 75-90-100-110 euro (centosette/36)	cad.	107,36
Nr. 149 M.NP.D9.alx. 02.a	Valvola di ventilazione a membrana per installazione "sotto utenza" Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione attiva per limitare le fluttuazioni di pressioni che si verificano nella colonna di scarico avente le seguenti caratteristiche tecniche: corpo e coperchio in ABS; membrana di aerazione in gomma sintetica; adattatore universale in TPE. Limite di temperatura: da -20°C a +60°C (CE). Pressione minima per apertura: -70 Pa (-0,010 PSI).Tenuta aria in colonna: 10.000 Pa (1m H2O) a 0 Pa o maggiore. Capacità di flusso di aria: 7,5 l/s a 250 Pa. Certificazione: EN 12380.		
	Marca Aliaxis, modello Studor Mini Vent, cod. ST49018, DN 32-40-50-63 euro (sessantaquattro/42)	cad.	64,42
Nr. 150 M.NP.E12.clf. 02.a	Valvola di bilanciamento con flussometro Caleffi 132 diametro 1/2" F.p.o di Valvola di bilanciamento con flussometro. Attacchi filettati 1/2" (da 1/2" a 2") F x F (ISO 228-1). Corpo in ottone. Sfera in ottone. Asta comando sfera in ottone cromata. Sede tenuta sfera in PTFE. Guida di posizione asta di comando in PSU. Corpo e vitone flussometro in ottone. Asta otturatore flussometro in ottone cromata. Molle flussometro in acciaio inox (AISI 302). Galleggiante flussometro e coperchio indicatore in PSU. Tenute in EPDM. Con coibentazione a guscio preformata in PE-X espanso a celle chiuse. Fluidi di impiego acqua e soluzioni glicolate. Massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo temperatura di esercizio -10÷110°C. Unità di misura scala portate in l/min. Precisione ±10%. Angolo di rotazione asta di comando 90°.		
	Marca Caleffi, serie 132, cod. 132402 o similare euro (centotre/84)	cad.	103,84
Nr. 151 M.NP.E12.clf. 02.c	Valvola di bilanciamento con flussometro Caleffi 132 diametro 3/4" F.p.o di valvola di bilanciamento con flussometro. Attacchi filettati 1/2" (da 1/2" a 2") F x F (ISO 228-1). Corpo in ottone. Sfera in ottone. Asta comando sfera in ottone cromata. Sede tenuta sfera in PTFE. Guida di posizione asta di comando in PSU. Corpo e vitone flussometro in ottone. Asta otturatore flussometro in ottone cromata. Molle flussometro in acciaio inox (AISI 302). Galleggiante flussometro e coperchio indicatore in PSU. Tenute in EPDM. Con coibentazione a guscio preformata in PE-X espanso a celle chiuse. Fluidi di impiego acqua e soluzioni glicolate. Massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo temperatura di esercizio -10÷110°C. Unità di misura scala portate in l/min. Precisione ±10%. Angolo di rotazione asta di comando 90°.		
	Marca Caleffi, serie 132, cod. 132522 euro (novantauno/05)	cad.	91,05
Nr. 152 M.NP.F2.gen. 02.d	Condotta in PVC ø160 mm Fornitura e posa in opera di condotto in PVC ø160 mm da utilizzarsi in impianti di aspirazione con aria pulita.		
	Diametro ø160 mm euro (trenta/92)	m	30,92
Nr. 153 M.NP.F3.arm. 01.b	Recuperatore a doppio flusso Aermec RPLI-300-P con silenziatori F.p.o. di recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 2950 m³/h - pressione statica utile in mandata 462 Pa</p> <p>Marca Aermec, modello RPLI-300-P</p> <p>NB: Versione speciale con attacchi modificati come da indicazioni del progetto. euro (quindicimilacentodiciotto/61)</p>	cad.	15'118,61
Nr. 154 M.NP.F9.tnv. 01.a	<p>Diffusore pedonabile per posa a pavimento/pavimento galleggiante</p> <p>Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata o ripresa a pavimento pedonabile, versione "standard" con alette fisse, studiate per installazioni su pavimenti flottanti o su pavimenti di tipo classico.</p> <p>Accessori: serranda di regolazione a contrasto.</p> <p>La fornitura si intende comprensiva delle assistenze murarie per la realizzazione della forometria a pavimento e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>Marca Tecnoventil, modello BP5 (deflessione alette 0°), dimensioni 300x100 mm euro (ottantacinque/06)</p>	cad.	85,06
Nr. 155 M.NP.I4.sms. 03	<p>Valvola di espansione EEV singola</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola di espansione EEV singola per installazione a bordo macchina. Cavo di collegamento elettrico a bassa tensione da collegare direttamente sulla scheda, lungo circa 40 cm, fornita di filtro, coibentazione e fascette da utilizzare ad installazione ultimata da abbinarsi alle unità interne che sono sprovviste di EEV all'interno.</p> <p>Marca Samsung, modello MEV-E24SA Potenze fino a 4,5 kW euro (centosessantasei/74)</p>	cad.	166,74
Nr. 156 M.NP.I4.sms. 04.a	<p>Kit distributore a 2 attacchi con EEV</p> <p>Fornitura e posa in opera di kit distributore Samsung composto da due valvole d'espansione elettroniche racchiuse in un unico involucro. I tubi di collegamento sia in ingresso che in uscita sono con attacco a cartell. Compresa scheda elettronica per la gestione delle aperture/chiusure delle EEV compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>Marca Samsung, Modello MXD-E24K200A euro (trecentosettantacinque/39)</p>	cad.	375,39
Nr. 157 M.NP.I4.sms. 04.b	<p>Kit distributore a 3 attacchi con EEV</p> <p>Fornitura e posa in opera di kit distributore Samsung composto da tre valvole d'espansione elettroniche racchiuse in un unico involucro. I tubi di collegamento sia in ingresso che in uscita sono con attacco a cartell. Compresa scheda elettronica per la gestione delle aperture/chiusure delle EEV compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>Marca Samsung, modello MXD-E24K300A fino a 4,5 kW euro (quattrocentosessanta/56)</p>	cad.	460,56
Nr. 158 M.NP.I4.clf.0 2	<p>Datalogger</p> <p>F.p.o. di datalogger Caleffi, mod. 750350 compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte euro (milleseicentonovanta/99)</p>	cad.	1'690,99
Nr. 159 M.NP.n	<p>Filtro vasca raccolta acque meteoriche</p> <p>Fornitura e posa in opera di filtro a monte della vasca di raccolta acque meteoriche euro (duecentoventinove/75)</p>	cad.	229,75
Nr. 160 M.NP.O2.gen .01	<p>Tubazione in rame per gas refrigeranti ø28,58x1 mm</p> <p>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a + 98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 28,58 x 1,0 mm euro (trentadue/16)</p>	m	32,16

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 161 M.NP.O2.gen. .02	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 34,92 x 1,0 mm idem c.s. ...di distribuzione): 34,92 x 1,0 mm euro (trentasette/27)	cadauno	37,27
Nr. 162 M.NP.O2.gen. .03	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 43.9 x 1,0 mm idem c.s. ...di distribuzione): 43,9 x 1,0 mm euro (ottantaotto/39)	cadauno	88,39
Nr. 163 M.NP.S1.gen. 01.b	Avviamento con CAT di zona (sistemi VRV) Procedura di collaudo ed avviamento eseguita assieme al CAT di zona, la presente voce ricomprende sia l'avviamento che l'assistenza in fase di installazione a cura di tecnico della casa costruttrice che deve essere richiesta se necessario direttamente dall'impresa in fase di esecuzione delle opere. euro (seicentocinquantesette/40)	a corpo	657,40
Nr. 164 M.NP.S1.gen. 02.c	Oneri per certificazione DiCo 37/08 (riscaldamento e IS) Oneri per certificazione DiCo 37/08 per l'impianto di riscaldamento e per l'impianto idrico-sanitario, ricomprendenti la redazione e protocollazione della modulistica di riferimento e la stesura degli allegati obbligatori. euro (centoquaranta/98)	a corpo	140,98
Nr. 165 M.NP.S1.gen. 05.a	Redazione di elaborati grafici as-buit (allegati alla DiCo) Oneri per la redazione di elaborati grafici as-built, relativi all'aggiornamento del progetto esecutivo per come eseguito da allegare alla Dichiarazione di Conformità. euro (mille/00)	a corpo	1'000,00
Nr. 166 M01.001.025	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria euro (ventisette/62)	ora	27,62
Nr. 167 M01.001.040	Installatore 2a categoria Installatore 2a categoria euro (ventidue/14)	ora	22,14
Nr. 168 M01001a	Edile IV livello: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Edile IV livello: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (trenta/78)	ora	30,78
Nr. 169 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventiotto/36)	ora	28,36
Nr. 170 M01027a	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventidue/73)	ora	22,73
Nr. 171 MM.04.020.0 010.f	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanita ... zio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 24 l Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 24 l euro (ventisette/85)	cad	27,85
Nr. 172 MM.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale, attacchi filettati - PN25 - DN15 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): - DN15		

COMMITTENTE:

