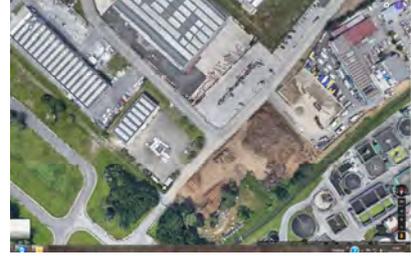


Comune di Pietrasanta

(Provincia di Lucca)



Sede amministrativa, via Pontenuovo 22, 55045 Pietrasanta (LU) Tel.05842882211 fax.0584282230

EDIFICIO PRODUTTIVO VIA PONTENUOVO A PIETRASANTA

PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEL SITO PRODUTTIVO CON APPRONTAMENTO DEI LOCALI DESTINATI AD OFFICINA, MAGAZZINO E SPOGLIATOI

Attività edilizia ai sensi della L. R. n. 65 del 2014

RUP

Direttore generale di ERSU S.p.A.

Dott. Ing. Walter Bresciani Gatti
via Pontenuovo 22, 55045 Pietrasanta (LU)
Tel.0584 282.211 fax.0584 282230

Progetto architettonico



Progetto strutture ed impianti

Dott. Ing. Marco Bertozzi - Capezzano(LU)

STUDIO TECNICO AMBIENTALE
Fabio ALINARI & partner - Firenze (FI)

Elaborato	8.2	Elaborazione:	Scala:
		Aprile 2019	
Oggetto:		Revisione:	Nome file:
Elenco prezzi unitari elettromeccanici		_____	

Pietrasanta
LU

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEL SITO
PRODUTTIVO CON APPRONTAMENTO DEI LOCALI DESTINATI AD
OFFICINA, MAGAZZINO E SPOGLIATOI

COMMITTENTE: Ersu Innovazione e Ambiente

Pietrasanta, 30/04/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 NP.IE.01	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto.</p> <p>Quadro elettrico posto in armadio stradale da esterno, quadro interno di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico contatori "QC" Icc=10KA; composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -n.1 interruttore magnetotermico 4P 250 A con bobina di sgancio -n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 40 A 0,5A -n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 25 A 0,3A -n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 100 A 0,5A -n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 125 A 0,5A <p>- Carpenteria in armadio stradale del tpo Conchiglia</p> <p>euro (tremilaottocentocinquanta/00)</p>	a corpo	3'850,00
Nr. 2 NP.IE.02	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto.</p> <p>Armadio elettrico in carpenteria metallica di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico generale "QG" Icc=5,93 KA, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 sezionatore 4P100 A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 25 A 0,03A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 63 A 0,3A - n.9 interruttore magnetotermico differenziale 2P 10 A 0,03A + rpp - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2P 10 A 0,03A+ contattore 2P 16 A ac1 + orologio - n.8 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A - n.4 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A + contattore 2P 25 ac3 - n.9 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,03A <p>- carpenteria metallica IP40</p> <p>euro (undicimila/00)</p>	a corpo	11'000,00
Nr. 3 NP.IE.03	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto.</p> <p>Armadio elettrico in carpenteria metallica di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico piano primo "QP1" Icc=4,51KA, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 sezionatore 4P 63 A - n. 1 sezionatore 2P 25 A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 25 A 0,3A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,03A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2P 25 A 0,3A - n.6 interruttore magnetotermico differenziale 2P 10 A 0,03A + rpp - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2P 10 A 0,03A+ contattore 2P 16 A ac1 + orologio - n.20 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A + contattore 2P 25 ac3 - n.3 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,03A <p>- carpenteria metallica IP40</p> <p>euro (cinquemilacinquecento/00)</p>	a corpo	5'500,00
Nr. 4 NP.IE.04	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Armadio elettrico in carpenteria metallica di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13 completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico meccanico "QM" Icc=6,13 A, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 sezionatore 4P 125 A - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 4P 63 A 0,03A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,3A - n.7 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 + contattore +selettore - n.4 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,03A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,3A - carpenteria metallica IP40 <p>euro (cinquemila/00)</p>	a corpo	5'000,00
Nr. 5 NP.IE.05	<p>idem c.s. ...costruttore). Quadro elettrico centrale termica "QCT" Icc=4,1 KA, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 sezionatore 4P 16 A - n.4 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 + contattore +selettore - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 2P 10 A 0,03A - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16 A 0,03A - n.2 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,03A - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4P 16 A 0,3A - carpenteria metallica IP40 <p>euro (tremila/00)</p>	a corpo	3'000,00
Nr. 6 NP.IE.06	<p>Fornitura e posa in opera di corda in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o passerella; le 02 giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni e le opere murarie. Di sezione pari a 35 mm²</p> <p>euro (cinque/70)</p>	m	5,70
Nr. 7 NP.IE.07	<p>Fornitura e posa in opera di condotto sbarre profilato in acciaio zincato a caldo, con 2 o 4 conduttori in rame separati tra loro con guaina di materiale isolante plastico, grado di protezione non inferiore ad IP55. Compreso gli accessori di montaggio e di installazione, giunzioni, pezzi speciali e quanto altro necessario alla corretta installazione, in opera compreso gli oneri. Condotto sbarre 2x25A+PE.</p> <p>euro (diciotto/00)</p>	m	18,00
Nr. 8 NP.IE.08	<p>Fornitura e posa in opera di accessori per condotto sbarre profilato in acciaio zincato a caldo, con 2 o 4 conduttori in rame, grado di protezione non inferiore ad IP55. Compreso gli accessori di montaggio e di installazione e quanto altro necessario alla corretta installazione, in opera compreso gli oneri. Casseta alimentazione, portata 25A.</p> <p>euro (ventuno/00)</p>	cadauno	21,00
Nr. 9 NP.IE.09	<p>Fornitura e posa in opera di spina di derivazione per condotti sbarre profilato in acciaio zincato a caldo, compreso gli accessori per una corretta installazione, posta in opera compreso ogni onere. Grado di protezione IP55. Spina a morsetti con sel. di fase 2x16A+PE, compreso allacciamento utenza.</p> <p>euro (venticinque/00)</p>	cadauno	25,00
Nr. 10 NP.IE.10	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce di tipo da esterno, quota parte tubazione in pvc rigida da esterno a marchio IMQ, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione pvc autoestinguente da esterno con pareti lisce con coperchio in pvc con chiusura a mezzo viti. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 1.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Organo di manovra del tipo a pulsante per telaio porta vetrata. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Punto luce pulsante per pareti vetrate.</p> <p>euro (ventitre/00)</p>	cadauno	23,00
Nr. 11 NP.IE.11	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa di tipo CEE interbloccata da esterno in esecuzione IP54, quota parte tubazione in pvc rigida da esterno a marchio IMQ, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione in pvc da esterno con pareti lisce con coperchio in pvc con chiusura a mezzo viti. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 4mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Presa interbloccata stagna IP54 montata in contenitore in resina da esterno con viti autofilettanti. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Presa CEE 2P+T 16A 6h (220V).</p> <p>euro (settantacinque/00)</p>	cadauno	75,00
Nr. 12	<p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa, quota parte tubazione in pvc flessibile a marchio IMQ di tipo pesante</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IE.12	in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con interruttore bipolare installato a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico da incasso con viti autofilettanti, completo di placca in alluminio anodizzato. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Punto alimentazione unità interna. euro (quarantadue/00)	cadauno	42,00
Nr. 13 NP.IE.13	idem c.s. ...muraria. Punto alimentazione asciugamani elettrici. euro (quarantadue/00)	cadauno	42,00
Nr. 14 NP.IE.14	idem c.s. ...muraria. Punto alimentazione elettroserratura. euro (trentasette/00)	cadauno	37,00
Nr. 15 NP.IE.15	idem c.s. ...muraria. Punto alimentazione monofase recuperatore euro (cinquantacinque/00)	cadauno	55,00
Nr. 16 NP.IE.16	Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa in esecuzione IP54, quota parte tubazione in acciaio zincato da esterno a marchio IMQ, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione in lega metallica ad alta resistenza da esterno con pareti lisce con coperchio in lega metallica con chiusura a mezzo viti. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 4mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con sezionatore onnipolare in cassetta stagna posta in prossimità dell'utenza. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Allacciamento utenza fino a 3KW. euro (cinquantacinque/00)	cadauno	55,00
Nr. 17 NP.IE.17	Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa in esecuzione IP54, quota parte tubazione in acciaio zincato da esterno a marchio IMQ, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione in lega metallica ad alta resistenza da esterno con pareti lisce con coperchio in lega metallica con chiusura a mezzo viti. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 6mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con sezionatore onnipolare in cassetta stagna posta in prossimità dell'utenza. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Allacciamento utenza fino a 10KW. euro (novantacinque/00)	cadauno	95,00
Nr. 18 NP.IE.18	Fornitura e posa in opera di torretta bifacciale (8+8 moduli) a pavimento denominata "T", comprensivo di: conduttori non propaganti l'incendio tipo a bassissima emissione di fumi e gas tossici FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro la canalizzazione pvc, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Frutti presa fissati a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico per installazione su canaletta a battiscopa, completo di placca in resina. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri assistenza muraria. Costituzione torretta: 1 presa 2P+T 10/16A schuko settore normale; 2 prese 2P+T 10/16A schuko settore UPS (colore rosso) 2 prese di 2P+T 10/16A bipasso settore normale; predisposizione per n.3 prese trasmissioni dati tipo RJ45 cat.6. euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 19 NP.IE.19	Fornitura e posa in opera di posto di lavoro, tipo "PL" da incasso o su canaletta a battiscopa/cornice, comprensivo di: conduttori non propaganti l'incendio tipo a bassissima emissione di fumi e gas tossici FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro la canalizzazione pvc, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Frutti presa fissati a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri assistenza muraria. Costituzione posto di lavoro: 1 presa 2P+T 10/16A schuko settore normale; 2 prese 2P+T 10/16A schuko settore UPS (colore rosso); 2 prese 2P+T 10/16A bipasso settore normale; predisposizione per n.3 prese trasmissioni dati tipo RJ45 cat.6 euro (centoquaranta/00)	cadauno	140,00
Nr. 20 NP.IE.20	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio entro custodia con portello in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore generale su quadro contatori, come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto. Si considerano compresi i cavi, le condutture e le scatole di derivazione fino al quadro, agli ausiliari o comunque all'interruttore generale dell'impianto da dismettere, il dispositivo di sgancio in custodia metallica con vetro frangibile e martelletto di rottura, morsetti a mantello, le connessioni, gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). euro (centodieci/00)	cadauno	110,00
Nr. 21 NP.IE.21	Fornitura e posa in opera di sezionatore in cassetta da esterno 4P 16 A per sezionamento linea in arrivo a quadro centrale termica euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 22 NP.IE.22	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna in policarbonato equipaggiata con sorgente a LED 1x24W, cablata con cavo termoresistente non propagante la fiamma, completa di alimentatore elettronico.Grado di protezione IP65. Compresi accessori di montaggio ed ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera finita e funzionante secondo la regola dell'arte. Tipo 3F Filippi Linda LED o similare approvato dalla D.L.. euro (centoquindici/00)	cadauno	115,00
Nr. 23 NP.IE.23	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna in policarbonato equipaggiata con sorgente a LED 2x24W, cablata con cavo termoresistente non propagante la fiamma, completa di alimentatore elettronico.Grado di protezione IP65. Compresi accessori di montaggio ed ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera finita e funzionante secondo la regola dell'arte. Tipo 3F Filippi Linda LED o similare approvato dalla D.L.. euro (centocinque/00)	cadauno	105,00
Nr. 24 NP.IE.24	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di emergenza con corpo in resina termoplastica autoestinguente, diffusore in policarbonato estinguente con fissaggio a scatto, grado di protezione IP65, doppio isolamento, dotato di batterie ermetiche ricaricabili verdi al NiCd.Lampada accesa solo in mancanza rete, completa di spia luminosa di presenza rete e batteria di ricarica, predisposta per circuito di inibizione, completa di accessori.Per l'esecuzione di autocontrolli periodici sfrutta il sistema autotest che simula una mancanza di rete e verifica il corretto funzionamento dell'apparecchio. Equipaggiata con sorgente a LED da 260lm. Compresi accessori di montaggio ed ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera finita e funzionante secondo la regola dell'arte. Tipo Schneider Exiway One LED o similare approvato dalla D.L.. euro (centoquarantacinque/00)	cadauno	145,00
Nr. 25 NP.IE.25	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di emergenza con corpo in resina termoplastica autoestinguente, diffusore in policarbonato estinguente con fissaggio a scatto, grado di protezione IP65, doppio isolamento, dotato di batterie ermetiche ricaricabili verdi al NiCd.Lampada sempre accesa con pittogramma indicazione via di esodo, completa di spia luminosa di presenza rete e batteria di ricarica, predisposta per circuito di inibizione, completa di accessori.Per l'esecuzione di autocontrolli periodici sfrutta il sistema autotest che simula una mancanza di rete e verifica il corretto funzionamento dell'apparecchio. Equipaggiata con sorgente a LED da 260lm. Compresi accessori di montaggio ed ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera finita e funzionante secondo la regola dell'arte. Tipo Schneider Exiway One LED o similare approvato dalla D.L.. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 26 NP.IE.26	Fornitura e posa in opera di apparecchio da incasso modulare LED, 4253 lm, 4x10W, dim. 596x596mm, corpo in acciaio verniciato di colore bianco, schermo piano microprismatizzato in metacrilato trasparente, con alimentatore elettronico Marca 3F Filippi - Mod. L 320 LED LGS - Cod. 21581 o similare approvato dalla D.L.. euro (duecentoquarantacinque/00)	cadauno	245,00
Nr. 27 NP.IE.27	Fornitura e posa in opera di faretto circolare da incasso LED, 1316 lm, 13,7W, diam. 116 mm, corpo e staffe di fissaggio in acciaio zincato, ottica interna spot in policarbonato metallizzata, lente esterna in metacrilato trasparente, con alimentatore elettronico Marca 3F Filippi - Mod. Reno - Cod. 30005 o similare approvato dalla D.L.. euro (cento/00)	cadauno	100,00
Nr. 28 NP.IE.28	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da soffitto e/o parete IP65 corpo in policarbonato estinguente lampada a led 12W 1607 lm 4000K . Marca 3F Filippi - 3F Petra art.34229 o similare euro (centoventi/00)	cadauno	120,00
Nr. 29 NP.IE.29	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per posa a sospensione/soffitto, corpo in acciaio zincato a caldo, cablaggio elettronico a led 1x22W IP40. Marca 3F Filippi modello 3F Zeta D art. 10870 euro (centoottantacinque/00)	cadauno	185,00
Nr. 30 NP.IE.30	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per posa a sospensione fila continua, corpo in acciaio zincato a caldo, cablaggio elettronico a led 2x22W UGR IP40. Marca 3F Filippi modello 3F Linux DR UGR D art. A20596 euro (duecentosettanta/00)	cadauno	270,00
Nr. 31 NP.IE.31	Fornitura e posa in opera di Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete (VFI (Voltage and Frequency Independent - On-Line)). Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso d'emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 230V ±20% 50Hz, tensione in uscita 230V+N con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Compresa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze attiva a cos f 0,8:- 8 KW (7,5 KVA), autonomia 15 min. euro (quattromilacinquecento/00)	cadauno	4'500,00
Nr. 32 NP.IE.32	Fornitura e posa in opera di postazione videocitofonica esterna. Composto da: - n°1 cassetta da incasso a muro - n°1 pulsante tasto singolo assiale (due chiamate) - n°1 gruppo ottico con telecamere grandangolare; - n°1 gruppo audio con riduzione ritorni audio e controllo automatico amplificazione; - n°1 cornice e frontale rifinito in colore grigio. Compreso alimentatore videocitofonico per funzioni di portiere elettrico con e senza segreto di conversazione. Il tutto comprensivo di cavo videocitofonico di collegamento fra i posti esterni ed il posto interno, oneri ed accessori di installazione, collegamento, collaudo e messa in funzione per rendere il prodotto finito e funzionante. euro (seicentocinquanta/00)	a corpo	650,00
Nr. 33 NP.IE.33	Fornitura e posa in opera di postazione videocitofonica interno, con display a colori 7 pollici, kit vivavoce, tasti e comandi a filo superficie, suonerie preimpostate. Il tutto comprensivo di cavo videocitofonico di collegamento fra i posti esterni ed il posto interno, oneri ed accessori di installazione, collegamento, collaudo e messa in funzione per rendere il prodotto finito e funzionante. euro (novecento/00)	a corpo	900,00
Nr. 34 NP.IE.34	Fornitura e posa in opera di fibra ottica 12 fibre IPD MPO o similare, compresa tutta la distribuzione in canalizzazioni necessaria per la realizzazione del collegmaneto tra l'armadio dati esistente e l'armadio dati di nuova fornitura all'interno dell palazzina uffici.Compresi tutti gli accessori e gli oneri necessari per fornire l'opera. euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 35 NP.IE.35	Fornitura e posa in opera di punto presa di tipo da incasso o su canaletta a battiscopa/cornice, quota parte tubazione in pvc flessibile a marchio IMQ di tipo pesante, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione.Frutto presa, fissato a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico da incasso con viti autofilettanti, completo di placca in resina.Compreso cavo UTP cat.6, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, fino all'armadio dati.Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria.Presa T.D. RJ45 cat.6. euro (settantauno/00)	cadauno	71,00
Nr. 36 NP.IE.36	Fornitura e posa in opera di punto presa, da installare all'interno di posto di lavoro o torretta già predisposto per il fissaggio dello stesso.Compreso cavo UTP cat.6, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, fino all'armadio dati.Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria.Frutto presa T.D. RJ45 cat.6. Si considerano compresi gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. euro (sessanta/00)	cadauno	60,00
Nr. 37 NP.IE.37	Fornitura in opera armadio rack TD piano terra composto da (solo apparati passivi): - n.1 armadi 19" - 24 HE complete di zoccolo integrato, porte anteriore in vetro di sicurezza antisfondamento da 4 mm., serrature con chiave di sicurezza, montanti 19" anteriori e posteriori, pannelli ventilanti a due corpi. - n.2 permutatori con 24 porte per prese tipo RJ45, tutti i pach cord necessari al corretto cablaggio interno. - n.4 passacavi orizzontali. - n.1 canale di alimentazione 6 prese multistandard 10/16A + interruttore MT. Dimensioni singolo armadio 600x1000x1200 (LxPxH) o similare. Si considerano compresi gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. euro (millesettecentocinquanta/00)	a corpo	1'750,00
Nr. 38 NP.IE.38	Fornitura in opera armadio rack TD piano primo composto da (solo apparati passivi): - n.1 armadi 19" - 24 HE complete di zoccolo integrato, porte anteriore in vetro di sicurezza antisfondamento da 4 mm., serrature con chiave di sicurezza, montanti 19" anteriori e posteriori, pannelli ventilanti a due corpi. - n.3 permutatori con 24 porte per prese tipo RJ45, tutti i pach cord necessari al corretto cablaggio interno. - n.5 passacavi orizzontali. - n.1 canale di alimentazione 6 prese multistandard 10/16A + interruttore MT. Dimensioni singolo armadio 600x1000x1200 (LxPxH) o similare. Si considerano compresi gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. euro (duemilacento/00)	a corpo	2'100,00
Nr. 39 NP.IE.39	Fornitura e posa in opera di rilevatore di fumo analogico-attivo ad indirizzamento individuale, completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale, con comportamento di risposta uniforme nella più ampia gamma di tipologia d'incendio. Dotato di sistema opto-elettronico ad alte prestazioni in grado di rilevare sia i fumi chiari che scuri ed in grado di emettere il segnale di pericolo su quattro livelli. Emissione di segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi.Completo di base per il collegamento su linea a 2 conduttori, di modulo di indirizzamento, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto. Temperatura di esercizio da -25°C a +60°C, umidità <=95%		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 40 NP.IE.40	rel. Possibilità di regolare elettronicamente la sensibilità su tre gradini e di modificare il tempo di risposta. Completo di oneri per l'installazione sotto o sopra il controsoffitto, collaudo e messa in servizio, comprensivo di quota parte di cavo e tubo per stacco dalla dorsale principale e quant'altro necessario per la completa posa in opera. Raccordo >=IP44. euro (centocinque/00)	cadauno	105,00
Nr. 41 NP.IE.41	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme con vetro a rompere, di tipo analogico indirizzato, con segnalazione a mezzo led dell'avvenuto azionamento, completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale. Possibilità di indirizzamento individuale per l'identificazione della centrale del pulsante premuto. Temperatura di funzionamento da -25 a +80°C, grado di protezione IP30. Compresi accessori per il montaggio ed oneri per l'assistenza muraria e quant'altro per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. Pulsante di allarme manuale con vetro a rompere. euro (novantacinque/00)	cadauno	95,00
Nr. 42 NP.IE.42	Fornitura e posa in opera di targa ottico/acustica di allarme, completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale, in grado di riprodurre la segnalazione ottica rivelatori di allarme, equipaggiato con 2 lampade led e diodi di protezione e con una sirena di intensità sonora a 1m di distanza 100dB. Possibilità di collegarsi ad un massimo di 4 rivelatori contemporaneamente; temperatura di funzionamento da -25 a 80°C, grado di protezione IP40. Compreso modulo di gestione e comando 1IN/1OUT. Compresi accessori per il montaggio ed oneri per l'assistenza muraria e quant'altro per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. Targa ottico acustica di allarme. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 43 NP.IE.43	Fornitura e posa in opera di sirena per allarme incendio da esterno, completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale, in grado di riprodurre la segnalazione ottica rivelatori di allarme, equipaggiato con 1 lampada led e diodi di protezione e con una sirena di intensità sonora a 1m di distanza 100dB. Possibilità di collegarsi ad un massimo di 4 rivelatori contemporaneamente; temperatura di funzionamento da -25 a 80°C, grado di protezione IP40. Compreso modulo di gestione e comando 1IN/1OUT. Compresi accessori per il montaggio ed oneri per l'assistenza muraria e quant'altro per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. Sirena per allarme incendio da esterno. euro (centocinquanta/00)	cadauno	155,00
Nr. 44 NP.IE.44	Fornitura e posa in opera di cavo per impianto rivelazione incendi su 2 conduttori. Cavo con isolamento in PVC, sotto guain in PVC, conduttori in rame e schermo. Resistente al fuoco per 30' a norme CEI EN 50200. euro (due/50)	m	2,50
Nr. 45 NP.IE.45	Fornitura e posa in opera di centralina di aspirazione a due canali completa di filtro ingresso aria, completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale, in grado di riprodurre la segnalazione ottica rivelatori di allarme. Alimentazione 24 Vcc tramite alimentatore esterno. Compresi n.2 rivelatori. Indicazione di alto/basso flusso e repon remoto. Lunghezza massima del tubo 50mt, ogni canale. Scatola in termoplastico. Grado protezione IP50. Comprensivo di oneri per l'installazione, regolazioni e tarature, messa in funzione, quota parte di cavo e tubo di dorsale. Conforme alle Norme UL e ULC. euro (millenovecentocinquanta/00)	cadauno	1'950,00
Nr. 46 NP.IE.46	Fornitura e posa in opera di tubazione in ABS pesante, diametro 25mm, a servizio dell'impianto di aspirazione. Compresi pezzi speciali, quali curve, derivazioni a T, etc. Compresi fori di aspirazione. Compreso eventuale foratura del pavimento e tubazione per aspirazione al livello inferiore rispetto al pinao di installazione (per la rivelazione nelle camere bianche). Compresa assistenza alla foratura dei copponi (per l'aspirazione dei vani tecnici). Comprensivo di oneri per l'installazione. euro (dieci/50)	m	10,50
Nr. 47 NP.IE.47	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi analogica. Possibilità di installare fino a 99 rivelatori per ogni linea di rivelazione, a due conduttori, e di effettuare raggruppamenti logici dei rivelatori in zone funzionali. Struttura modulare in rack sa 19", per adattarsi alle dimensioni dell'impianto di rivelazione. Programmazione per mezzo di apposita tastiera, delle specifiche di utilizzazione, con memoria dinamica alimentata in tampone con batteria. Controllo di tutti i circuiti di rivelazione contro l'apertura di linea, il corto circuito e la messa a terra. Possibilità di discriminare, zona per zona, le segnalazioni di allarme e memorizzazione degli impulsi di allarme con eventuale reset del primo impulso contro i rischi del falso allarme. Segnalazione acustico-luminosa di allarme generale. Segnalazione di allarme specifico di zona. Segnalazione di avaria della centrale o di parte di impianto. Segnalazione di impianto in funzione e presenza rete. Segnalazione di test di zona e collettivo. Autonomia di funzionamento da 0 a +50°C. Completa di alimentatore supplementare 220/24-12V, combinatore telefonico per trasmissione in remoto dell'allarme, e n.2 batterie per alimentazione di emergenza da 12V 17Ah. Centrale analogica a 2 Loop di rivelazione. euro (duemilasettecento/00)	cadauno	2'700,00
Nr. 48 NP.IE.48	Fornitura e montaggio impianto fotovoltaico comprensivo di Modulo fotovoltaico costituito da 24 celle in silicio policristallino. Il modulo è chiuso in una cornice di contenimento e fissaggio in alluminio con profilo aperto antigelo e antideformazione, protetto, tramite laminazione, frontalmente da una lastra in vetro temperato ad elevata trasparenza e posteriormente da un backsheet in materiale plastico. Tutte le parti metalliche della cornice garantiscono la continuità di terra. La Scatola di giunzione ha Classe di Protezione IP 67, dimensioni 90 x 77 x 16 mm, contiene i diodi di by-pass e consente la rapida ed agevole interconnessione dei moduli. Garanzia sul prodotto: 10 anni Garanzia sulle prestazioni della potenza in uscita per l' 80% rispetto a quella iniziale: fino a 25 anni Omologato IEC 61215 ED2 IEC 61730. Certificazioni CE, ICIM Factory Inspection, PV CYCLE, MCS u.a., Resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177 Tolleranza positiva: 0/+5 Wp Numero di celle: fino a 72 Potenza di Picco: fino a 300 kWp, compreso struttura di sostegno pannelli, inverter da 7,5KW; quadro di protezione inverter da esterno compreso interruttori e cablaggio, contatore fiscale, cavi di collegamento e tutto ciò che necessita per rendere il lavoro finito e funzionante.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 48 NP.IE.48	<p>euro (uno/40)</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa, quota parte tubazione in pvc flessibile a marchio IMQ di tipo pesante in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con interruttore bipolare installato a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico da incasso con viti autofilettanti, completo di placca in alluminio anodizzato. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Punto alimentazione radiatori</p> <p>euro (cinquantacinque/00)</p>	W	1,40
Nr. 49 NP.IE.49	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico corpo in lega di alluminio pressofuso e verniciato, riflettore in alluminio anodizzato e lucidato, vetro temprato, IP66 equipaggiato con sorgente 24 led 500mA</p> <p>Marca Schreder - Neos 1 ottica 5103A o similare approvato dalla D.L..</p> <p>euro (trecentocinquanta/00)</p>	cadauno	55,00
Nr. 50 NP.IE.50	<p>Fornitura e posa in opera di centrale di allarme conforme alle norme CEI 79-15 '08, contenitore in acciaio verniciato epossidicamente e rivestito frontalmente con policarbonato. Chiave elettronica incorporata con oltre 4 miliardi di combinazioni. Ingresso rete 220V; uscita 13.8V; tensione di funzionamento 220V-50Hz. Quota parte cavi di cablaggio e tutto quello che è necessario per il montaggio. Compreso alimentatore supplementare di emergenza 220/24-12V, n.2 batterie a tampone 12V 10Ah, combinatore telefonico e trasmettitore radio presso l'organo di vigilanza. Compreso quota parte di concentratori se necessari, di tubazioni, scatole di derivazione, cavi di collegamento ed ogni onere necessario per rendere l'opera finita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (millesecentocinquanta/00)</p>	cadauno	1'650,00
Nr. 51 NP.IE.51	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a doppia tecnologia, sensore piroelettrico duale. Assorbimento 7mA, 17 fasci disposti su 3 livelli. Riv. tensione 10-15Vcc; portata 12mt. Compreso di quanto necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Rivelatore di presenza doppia tecnologia. Completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale.</p> <p>euro (settantacinque/00)</p>	cadauno	75,00
Nr. 52 NP.IE.52	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore magnetico a contatto per infissi. Compresi accessori, oneri per assistenze murarie e quanto necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Rivelatore a contatto per infissi. Completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale.</p> <p>euro (trentacinque/00)</p>	cadauno	35,00
Nr. 53 NP.IE.53	<p>Fornitura e posa in opera di sirena elettronica autoalimentata e autoprotetta, completa di segnalazione lampeggiante, con sirena piezoelettrica 110db a 1mt, alimentazione 12Vcc, contenitore in policarbonato indistruttibile con inserto metallico di protezione, per installazioni interne. Compreso quota parte di tubazioni, scatole di derivazione, cavi di collegamento, accessori per il montaggio, oneri per le assistenze murarie ed ogni onere necessario per rendere l'opera finita secondo la regola dell'arte. Sirena piezoelettrica 110db a 1mt, alimentazione 12Vcc. Completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale.</p> <p>euro (centosessantacinque/00)</p>	cadauno	165,00
Nr. 54 NP.IE.54	<p>Fornitura e posa in opera di tastiera numerica seriale a 12 tasti in plastica con policarbonato antigraffio sul frontale. Una guarnizione fornita in dotazione rende il grado di protezione IP53. Compreso quota parte di tubazioni, scatole di derivazione cavi di collegamento, accessori per il montaggio, oneri per le assistenze murarie ed ogni onere necessario per rendere l'opera finita secondo la regola dell'arte. Tastiere per inserimento e disinserimento dell'allarme. Completo di tubazioni, scatole di derivazione e cavi fino alla distribuzione principale.</p> <p>euro (centonovanta/00)</p>	cadauno	190,00
Nr. 55 NP.IE.55	<p>Fornitura e posa in opera di cavo schermato 2x0,75+4x0,22mmq per impianto antintrusione con grado 3 di schermatura. Compresi accessori e quant'altro necessario per rendere l'opera finita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (uno/95)</p>	cadauno	1,95
Nr. 56 NP.IE.56	<p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa, quota parte tubazione in pvc flessibile a marchio IMQ di tipo pesante in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con interruttore bipolare installato a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico da incasso con viti autofilettanti, completo di placca in alluminio anodizzato. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Punto alimentazione trifase recuperatore</p> <p>euro (ottantacinque/00)</p>	cadauno	85,00
Nr. 57 NP.IE.57	<p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fissa unità esterna e collegamenti all'unità interna, quota parte tubazione in pvc flessibile a marchio IMQ di tipo pesante, in derivazione dalla canalizzazione dorsale, quota parte di scatola di derivazione. Conduttori non propaganti l'incendio tipo FS17 sez. 2.5mmq nei colori previsti dalle norme, installati entro le tubazioni, in derivazione dalle linee dorsali. Collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione realizzati con morsetti in ottone con serraggio a vite ed isolante in materiale plastico. Con interruttore bipolare installato a scatto su telaio in resina, montato in contenitore termoplastico da incasso con viti autofilettanti, completo di placca in alluminio anodizzato. Accessori vari di montaggio, fissaggio e siglatura dei conduttori, compreso oneri di assistenza muraria. Punto</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 58 NP.IM.01	<p>alimentazione fissa unità esterna e collegamenti all'unità interna. euro (centoventi/00)</p> <p>Generatore di calore murale ad alta potenza a condensazione a tiraggio forzato avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione per solo riscaldamento: tipo di installazione: B23-C13-C33-C43-C63-C83 - Potenza termica nominale riscaldamento 80/60°C: 102 kW - Potenza termica nominale riscaldamento 50/30°C: 110,2 kW - Potenza termica ridotta 80/60°C: 11,7 kW - Potenza termica ridotta 50/30°C: 12,3 kW - Rendimento al 30%: 107,4% - Rendimento nominale 80-60°C: 97,2% - Rendimento nominale 50-30°C: 105% - Efficienza energetica stagionale riscaldamento s : 93% - Pressione massima di esercizio : 4 bar - Classe NOx 6 - Pompa di circolazione ErP classe A a modulazione totale, a basso consumo a prevalenza maggiorata, integrata in caldaia - Scambiatore primario acqua/gas a serpentino in acciaio inox - Ventilatore modulante a variazione elettronica di velocità <p>Completo dei seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola di sicurezza Ø ¾" Ptar=5Bar - Kit sicurezza INAIL costituito da: pressostato di massima a riarmo manuale, pressostato di minima pressione, termostato di funzionamento e di sicurezza a riarmo manuale, termometro f.s. 120 °C, pozzetto termometro campione, manometro f.s. 6 Bar e VIC (valvola di intercettazione combustibile) Ø 2" completa di capillare e sonda. - Vaso espansione da 18 lt. a membrana intercambiabile con pressione di esercizio massima a 10 bar - Neutralizzatore di condensa - Compensatore idraulico - Collettori idraulici (andata e ritorno) Ø 2" 1/2; - Collettore gas Ø2" - Saracinesche di intercettazione, di non ritorno; - Collettore di collegamento uscita fumi con canna fumaria; - Isolamento termico delle parti interessate dalla circolazione dell'acqua calda secondo spessori ex. L10/91 e segg. <p>Il tutto montato su telaio in carpenteria metallica di fornitura insieme al generatore di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centralina climatica modulare per la gestione dell'impianto di riscaldamento, preparazione dell'acqua calda sanitaria e il sistema solare. La regolazione dell'impianto di riscaldamento avviene in base alla temperatura esterna andando a modificare la temperatura di regime del generatore secondo una "curva" (a temperatura scorrevole) modificabile e secondo tre fasce orarie giornaliere e due livelli di temperatura differenti e quattro modalità operative (riscaldamento, abbassamento, automatico). La centralina avrà display digitale retroilluminato, sonda esterna e collegamenti eBUS, sarà per installazione a bordo caldaia. <p>euro (settemilatrecentoottanta/01)</p>	cadauno	120,00
Nr. 59 NP.IM.02	<p>Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 130 mm euro (centonovanta/31)</p>	a corpo	7'380,01
Nr. 60 NP.IM.03	<p>Tubazioni di polietilene alta densità, tipo PE100, di colore nero con bande gialle o arancioni coestruse, per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibile in pressione in tutto rispondenti alla norma UNI EN 1555-2 compreso pezzi speciali giunti di dielettrici e di transizione , NASTRO di segnalazione e quant'altro per dare l'opera installata a regola d'arte (ESCLUSO SCAVI E RINTERRI) euro (tredici/41)</p>	m	190,31
Nr. 61 NP.IM.04	<p>Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili DN 50 (2") euro (trentadue/40)</p>	cad	32,40
Nr. 62 NP.IM.05	<p>Cartellonistica di centrale termica da ports all'interno e allesterno della centrale per indicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola manuale di intercettazione del combustibile - interruttore elettrico generale - locale centrale termica - estintore <p>euro (trentasette/44)</p>	a corpo	37,44
Nr. 63 NP.IM.06	<p>Collettori primari A/R acqua calda Dn 80 (3+1 attacchi) con scarico e sfiati e valvole diam 1/2" con isolamento termico e finitura euro (ottocentosessantadue/73)</p>	cad	862,73
Nr. 64 NP.IM.07	<p>Fornitura e posa in opera di Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente CIRCUITO RADIATORI Pompa doppia con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 65 NP.IM.08	<p>Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva, Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento) Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia Motore sincro secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale. Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Materiali Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL -250) Girante: Materiale sintetico (PP - 50 % GF) Albero: Acciaio inossidabile (X30Cr13/X46Cr13) Boccole di supporto: Carbone impregnato di metallo Pressione massima di esercizio:16 bar Alimentazione rete: 1~230V/50 Hz Potenza elettrica nominale : 0,2 kW Portata : 900 lt/h Prevalenza: 60 kPa euro (novecentoventisette/88)</p> <p>Fornitura e posa in opera di Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente. CIRCUITO PRIMARIO ACQUA CALDA SANITARIA Pompa doppia con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva, Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento) Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia Fornitura e posa in opera di Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente. CIRCUITO PRIMARIO ACQUA CALDA SANITARIA Pompa doppia con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva, Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento) Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia Motore sincro secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale. Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Materiali Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL -250) Girante: Materiale sintetico (PP - 50 % GF) Albero: Acciaio inossidabile (X30Cr13/X46Cr13) Pressione massima di esercizio:16 bar Alimentazione rete: 1~230V/50 Hz Potenza elettrica nominale : 0,6 kW Portata : 10.000 lt/h Prevalenza: 60 kPa</p>	cad	927,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 66 NP.IM.09	<p>euro (milleottocentocinque/79)</p> <p>Pompa di calore in versione modulare con condensazione in aria avente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compressori scroll. • Ventilatori elicoidali ECO-PROFILE con pale bilanciate staticamente e dinamicamente. • Regolazione modulante della velocità dei ventilatori in funzione della pressione di condensazione. • Scambiatore a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo. • Scambiatore lato aria batterie a pacco aletta- to ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio. • Valvola di espansione elettronica. • Microprocessore. • Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato. • Scheda di comunicazione seriale RS485. • Hybrid smart coolingR (valvole a 2 vie modulanti, con scambiatore in rame). • Rifasamento cos phi 0.91 (solo compressore ON OFF). • Resistenza elettrica quadro elettrico con termistato. • Controllo di sequenza e protezione mancanza fase. • Scheda seriale con protocollo BacNet MS/ TP o TCP/IP. • Gateway Modbus LonTalk™. • Kit per basse temperature esterne in modalità chiller (fino a -10°) • Soft - Start. • Interruttori automatici sui carichi. • Kit manometri gas. • Griglie di protezione. <p>ebavente i seguenti accessori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pannello di controllo remoto. • Flussostato. • Antivibranti in gomma e a molla. • Multi-Manager System (OBBLIGATORIO). • Kit raccordi idrici per sistema modulare. <p>e con le seguenti caratteristiche alle seguenti condizioni</p> <p>Esterne: Estive: 35°C - 50% e Invernali 0°C 90% (inv.)</p> <p>T acqua impianto: Estive 7-12°C e Invernali 50-45°C</p> <p>Resa frigorifera kW 68,26 Potenza assorbita kW 26,73 EER 2,55 Resa termica kW 77,60 Potenza assorbita kW 24,83 COP 3,15</p>	cad	1'805,79
Nr. 67 NP.IM.10	<p>euro (ventiduemiladuecentocinque/81)</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa gemellare ad alta efficienza energetica CIRCUITO PRIMARIO ACQUA REFRIGERATA con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile.</p> <p>Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per:</p> <p>inserimento/disinserimento pompa</p> <p>Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva,</p> <p>Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN</p> <p>funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento)</p> <p>Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia <p>Motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale.</p> <p>Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo.</p> <p>Materiali Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL -250) Girante: Materiale sintetico (PP - 50 % GF) Albero: Acciaio inossidabile (X30Cr13/X46Cr13)</p> <p>Boccole di supporto: Carbone impregnato di metallo</p> <p>Pressione massima di esercizio: 16 bar</p> <p>Alimentazione rete: 1~230V/50 Hz</p> <p>Potenza elettrica nominale : 1,0 kW</p> <p>Portata : 26,500 lt/h</p> <p>Prevalenza: 45 kPa</p>	cad	22'205,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (tremilatrecentonovantauno/47)	cad	3'391,47
Nr. 68 NP.IM.11	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (settantaquattro/25)	cad	74,25
Nr. 69 NP.IM.12	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (cinquantadue/00)	cad	52,00
Nr. 70 NP.IM.13	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (settantasette/01)	cad	77,01
Nr. 71 NP.IM.14	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): - DN25 euro (venti/23)	cad	20,23
Nr. 72 NP.IM.15	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (quarantaotto/03)	cad	48,03
Nr. 73 NP.IM.16	Termometri e manometri Manometro con quadrante del diametro di 80 mm, conforme alle norme ISPEL, scala da 4 bar a 10 bar, attacco da 3/8" maschio, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo euro (ventiquattro/70)	cad	24,70
Nr. 74 NP.IM.17	Termometri e manometri Termometro circolare a capillare, con custodia realizzata in materiale termoplastico, capillare in rame di lunghezza 1000 mm, attacco radiale da 1/2" M, scala di temperatura 0 ÷ 120 °C euro (trentaquattro/86)	cad	34,86
Nr. 75 NP.IM.18	Tubazioni in acciaio zincato s.s. filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1, complete di raccordi speciali, quota parte di materiali per filettare (parsta e canapa) e staffaggi in conformità alle specifiche tecniche allegate. euro (otto/80)	kg	8,80
Nr. 76 NP.IM.19	Rivestimento esterno delle tubazioni acqua calda/refrigerata (Categoria A), con guaina isolante flessibile in gomma sintetica espansa di spessori in conformità alla legge 10/91 (certificata in classe 1 di reazione al fuoco). euro (quarantadue/38)	m ²	42,38
Nr. 77 NP.IM.20	Finitura del rivestimento delle tubazioni eseguito con lamierino di alluminio spessore 6/10 mm. calandrato e completo di curve, T, coni e riduzioni fissato con viti autofilettanti in acciaio INOX e sigillatura finale con silicone. euro (ventisette/35)	m ²	27,35
Nr. 78 NP.IM.21	Sistema di filtrazione e condizionamento chimico protettivo contro le corrosioni e incrostazioni eseguito con filtro defangatore chiarificatore racorso 3/4" , portata nominale 1,0 mc/h euro (quattrocentoventi/00)	n.	420,00
Nr. 79 NP.IM.22	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 35 l euro (duecentocinquantasei/60)	cad	256,60
Nr. 80 NP.IM.23	Tubazioni in acciaio zincato s.s. filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1, complete di raccordi speciali, quota parte di materiali per filettare (parsta e canapa) e staffaggi in conformità alle specifiche tecniche allegate. euro (nove/44)	kg	9,44
Nr. 81 NP.IM.24	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (settanta/96)	cad	70,96
Nr. 82 NP.IM.25	Fornitura e posa in opera di gruppo riempimento impianto completo di rubinetto di intercettazione, bypass, valvola di ritegno, manometro e tubazione di allacciamento in acciaio zincato all'impianto idrico esistente; Ø3/4" euro (trentadue/89)	cad	32,89
Nr. 83 NP.IM.26	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN20 euro (quattrocentottanta/61)	cad	480,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 84 NP.IM.27	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonché tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte. euro (novecentonovantaquattro/42)	m ²	994,42
Nr. 85 NP.IM.28	Gruppo idraulico solare preassemblato completo di centralin di regolazione differenziale mandata/ritorno dimenzioanto per un campo solare da 30 mq completa di: - sonde di mandata/ritorno - elettropompa monofase - vao espansione - termometri - manometro .- valvola di sicurezza - sfiati - glicole per riempimento impianto euro (milleduecento/00)	cadauno	1'200,00
Nr. 86 NP.IM.29	Rivestimento esterno idonee per le tubazioni isolante resistente ad alte temperature con guaina isolante flessibile in gomma sintetica espansa di spessore 19 mm (certificata in classe 1 di reazione al fuoco). euro (ventinove/10)	m	29,10
Nr. 87 NP.IM.30	Cavo sensore per sonda posta su pannello solare euro (sei/50)	m	6,50
Nr. 88 NP.IM.31	Produttore di acqua calda sanitaria da 1500 litri in acciaio zincato rivestito con due scambiatori di calore in acciaio inox 316L estraibili a fascio tubiero (superiore diritto inferiore piegato verso il basso di tipo Antilegionella®)completo di: - resistenza elettrica integrativa da 3 kW .(serpentino superiore e inferiore da 3kW) - disareatore automatico da 3/4" - scarico con valvola di intercettazione da 3/4" - termomero a quadrante diam 80 mm 0-120°C euro (tremilaquattrocentocinquantanove/78)	cadauno	3'459,78
Nr. 89 NP.IM.32	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (centonove/78)	cad	109,78
Nr. 90 NP.IM.33	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): - DN80 euro (settantasette/98)	cad	77,98
Nr. 91 NP.IM.34	Serbatoio ineziale in acciaio nero rivestito in polietilene sp. 20 mm con finitura in sky da 1500 litri completo dei seguenti accessori : - disareatore automatico da 3/4" - scarico con valvola di intercettazione da 3/4" - termomero a quadrante diam 80 mm 0-120°C euro (millecinquecentonovantaotto/96)	cad	1'598,96
Nr. 92 NP.IM.35	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 50 l euro (duecentosessantacinque/52)	cad	265,52
Nr. 93 NP.IM.36	Collettori A/R acqua calda/refrigerata Dn 100 da 3 attacchi compelti di sfiati automatici, valvole di sarico, rivestimento e finitura in alluminio euro (novecentoottantauno/64)	cad	981,64
Nr. 94 NP.IM.37	Fornitura e posa in opera di elettropompa gemellare ad alta efficienza energetica per il CIRCUITO VENTILCOVETTORI E RECUPERATORI PIANO TERRA E MEZZANINO con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva, Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	(differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento) Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia Motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale. Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Materiali Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL -250) Girante: Materiale sintetico (PP - 50 % GF) Albero: Acciaio inossidabile (X30Cr13/X46Cr13) Boccole di supporto: Carbone impregnato di metallo Pressione massima di esercizio:16 bar Alimentazione rete: 1~230V/50 Hz Potenza elettrica nominale : 1,0 kW Portata : 15.000 lt/h Prevalenza: 65 kPa euro (duemilacinquecentoquarantasette/08)	cad	2'547,08
Nr. 95 NP.IM.38	Fornitura e posa in opera di elettropompa gemellare ad alta efficienza energetica per il CIRCUITO VENTILCONVETTORI E RECUPERATORE PIANO PRIMO con rotore bagnato, per montaggio sulle tubazioni, impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C), con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Ogni pompa sarà dotata di serie di un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa Selezione del modo di regolazione: funzionamento principale/di riserva, Selezione del modo di regolazione: - dp-c (differenza costante di pressione)- dp-v (differenza variabile di pressione) dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor IR/penna IR, Modbus, BACnet,LON o CAN funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento) Display grafico su ogni pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: - Stato di esercizio - Modo di regolazione - valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri - Segnalazioni di errore e di allarme- modo di funzionamento pompa doppia Motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale. Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Materiali Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL -250) Girante: Materiale sintetico (PP - 50 % GF) Albero: Acciaio inossidabile (X30Cr13/X46Cr13) Boccole di supporto: Carbone impregnato di metallo Pressione massima di esercizio:16 bar Alimentazione rete: 1~230V/50 Hz Potenza elettrica nominale : 0,6 kW Portata : 9.000 lt/h Prevalenza: 60 kPa euro (millesettecentosettantadue/90)	cad	1'772,90
Nr. 96 NP.IM.39	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): - DN65 euro (cinquantanove/31)	cad	59,31
Nr. 97 NP.IM.40	Tubazioni in polipropilene autoestingente con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico orizzontale e suborizzontale conforme alle norme UNI EN 15451-1, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti eseguire lo scarico all'interno della centrale termofrigorifera nei diametri indicate sulle tavole progettuali. euro (trecentosettantaquattro/44)	a corpo	374,44
Nr. 98 NP.IM.41	Serbatoio in acciaio zincato capacità 3000 litri completo di accessori : - botola di ispezione, - valvola di scarico diam 1" - colonnina visualizzazione livello acqua nel serbatoio - troppo pieno euro (millecentoventitre/32)	cadauno	1'123,32
Nr. 99 NP.IM.42	Controllo livello acqua nel serbatoio costituito da: - elettrovalvola da 2"		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 100 NP.IM.43	<ul style="list-style-type: none"> - relè di gestione livello (tipo LVM25/240) montato su quadretto elettrico posto in prossimità del serbatoio - 2 sonde di rilevamento (MIN e COM) - sensibilità regolabile: 2,5÷100kOhm - doppio isolamento tra alimentazione, sonde e relè di uscita - ritardo fisso segnale sonda:<1s - LED verde di segnalazione alimentazione - LED rosso di stato relè di uscita - contenitore modulare DIN 43880 (1 modulo) - grado di protezione: IP40 sul fronte <p>euro (trecentonovantatre/42)</p>	cadauno	393,42
Nr. 101 NP.IM.44	<p>Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle.</p> <p>Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa</p> <p>euro (quattromilaquattrocentonovantadue/10)</p>	cadauno	4'492,10
Nr. 102 NP.IM.45	<p>Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici).</p> <p>Grandezze (mm: diametro attacchi): - semi-automatico - DN50</p> <p>euro (ottocentonovantatre/67)</p>	cad	893,67
Nr. 103 NP.IM.46	<p>Addolcitore a scambio di base automatico a singola colonna per acqua sanatoria avente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata nominale 10 mc/h (portata massima 20 mc/h) - riserva sale 300 litri - capacità ciclica nominale 2850 mc x °F <p>euro (cinquemiladuecento/00)</p>	cad	5'200,00
Nr. 104 NP.IM.47	<p>Stazione di dosaggio automatico e proporzionale di prodotto protettivo contro le corrosioni e incrostazioni delle tubazioni composto</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatore lanciaimpulsi diam 2" - pompa dosatrice digitale multifunzione 5,5 l/h ad 8 bar con autosurgimento e contatto pulito per allarme remoto in caso di mancanza di dosaggio; - sensore di flusso per il controllo del dosaggio del prodotto chimico antilegionella; - sonda di livello per il prodotto chimico antilegionella. - kit tubi e raccordi di aspirazione e mandata, raccordi di iniezione e filtro di fondo. <p>euro (milleduecentocinquanta/00)</p>	cad	1'250,00
Nr. 105 NP.IM.48	<p>Stazione di dosaggio prodotto chimico multiuso disinfettante per il controllo e la eliminazione del batterio della Legionella Pneumophila dai circuiti aperti di acqua calda sanitaria composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatore lanciaimpulsi diam 2" - pompa dosatrice digitale multifunzione 5,5 l/h ad 8 bar con autosurgimento e contatto pulito per allarme remoto in caso di mancanza di dosaggio; - sensore di flusso per il controllo del dosaggio del prodotto chimico antilegionella; - sonda di livello per il prodotto chimico antilegionella. - kit tubi e raccordi di aspirazione e mandata, raccordi di iniezione e filtro di fondo. <p>euro (millequattrocento/00)</p>	cad	1'400,00
Nr. 106 NP.IM.49	<p>Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile e verifica di disinfezione , con campo di regolazione dell'acqua calda da 20-60°C, disinfezione 20-80°C, alimentazione monofase avente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attacchi 2" - portata massima 21,2 mc/h termostatico diam 2" <p>euro (duemilacentotrentacinque/32)</p>	cad	2'135,32
Nr. 107 NP.IM.50	<p>Valvole di ritegno in bronzo a globo, con attacchi filettati di tipo gas - PN16</p> <p>Corpo in bronzo, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizione del tipo senza amianto.</p> <p>Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20</p> <p>euro (dodici/74)</p>	cad	12,74
Nr. 108 NP.IM.51	<p>Tubazioni in acciaio zincato s.s. filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1, complete di raccordi speciali, quota parte di materiali per filettare (parsta e canapa) e staffaggi in conformità alle specifiche tecniche allegate pe reseguire i circuiti dell' ACS , AF e Ricircolo</p> <p>euro (nove/44)</p>	kg	9,44
Nr. 109	<p>Tubazioni in polipropilene autoestingente con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico orizzontale e suborizzontale conforme alle norme UNI EN 15451-1, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti esguire lo scarico all'interno della centrale idrica nei diametri indicate sulle tavole progettuali.</p> <p>euro (centoottantasette/22)</p>	a corpo	187,22
Nr. 109	<p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore compatto bidirezionale ad alto rendimento, certificato Eurovent, conforme</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.IM.52	<p>direttive ErP 2018 per installazione orizzontale a soffitto avente cassa autoportante, struttura in profili di alluminio. Il recuperatore è di realizzazione in doppia pannellature, pannelli in lamiera d'acciaio preverniciata (esterna) e zincata (interno), con isolamento termoacustico interno con spessore 20 mm, con scambiatore di calore statico controcorrente in alluminio completo di filtro classe M6 (estrazione) e filtro classe F7 (aria esterna di rinnovo). Bacinella di raccolta condensa in alluminio con scarico rivolto verso il basso. Ventilatori di immissione ed espulsione di tipo centrifugo a doppia aspirazione, con motore elettrico direttamente accoppiato a più velocità, montati su speciali supporti. Il recuperatore sarà completo dei seguenti accessori: - batteria di post-riscaldamento - scheda di controllo installata a bordo macchina - pannello remoto di comando e controllo - sistema di regolazione elettronica - sonda temperatura mandata - valvola modulare a tre vie con servocomando - pressostato differenziale filtri - servocomando on-off per serranda di presa aria esterna con ritorno a molla e on-off per serrande di espulsione - termostato antigelo Il recuperatore avrà le seguenti caratteristiche: Portata immissione : 2800 mc/h Portata estrazione : 3200 mc/h Potenza termica batteria post riscaldamento: 12 kW Potenza motori : 2x750 W euro (novemiladuecentotrentanove/56)</p>	a corpo	9'239,56
Nr. 110 NP.IM.53	<p>idem c.s. ...sistema di regolazione elettronica - sonda temperatura mandata - valvola modulare a tre vie con servocomando - pressostato differenziale filtri - servocomando on-off per serranda di presa aria esterna con ritorno a molla e on-off per serrande di espulsione - termostato antigelo Portata immissione : 2200 mc/h Portata estrazione : 2800 mc/h Potenza termica batteria post riscaldamento: 10 kW Potenza motori : 2x750 W euro (ottomilacinquecentoquarantauno/28)</p>	a corpo	8'541,28
Nr. 111 NP.IM.54	<p>idem c.s. ...sistema di regolazione elettronica - sonda temperatura mandata - valvola modulare a tre vie con servocomando - pressostato differenziale filtri - servocomando on-off per serranda di presa aria esterna - termostato antigelo Portata immissione : 3200 mc/h Portata estrazione : 3600 mc/h Potenza termica batteria post riscaldamento: 11 kW Potenza motori : 2x750 W euro (novemiladuecentotrentanove/56)</p>	a corpo	9'239,56
Nr. 112 NP.IM.55	<p>idem c.s. ...sistema di regolazione elettronica - sonda temperatura mandata - valvola modulare a tre vie con servocomando - pressostato differenziale filtri - servocomando on-off per serranda di presa aria esterna con ritorno a molla e on-off per serrande di espulsione - termostato antigelo Portata immissione : 2500 mc/h Portata estrazione : 2350 mc/h Potenza termica batteria post riscaldamento: 11 kW Potenza motori : 2x750 W euro (settemiladuecentosettantasei/28)</p>	a corpo	7'276,28
Nr. 113 NP.IM.56	<p>Fornitura e posa in opera di canalizzazioni microforate per la diffusione di aria ad alta induzione in lamiera di acciaio zincato spessore 8/10 euro (dodici/65)</p>	kg	12,65
Nr. 114 NP.IM.57	<p>Bocchette di mandata aria a doppio ordine di alette mobili in alluminio anodizzato completa di serrande di taratura e controlaio dim: - 300x100 mm</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 NP.IM.58	euro (trenta/63) Bocchette di mandata aria a doppio ordine di alette mobili in alluminio anodizzato completat di serrande di taratura e controtelaio dim: - 400x100 mm	n.	30,63
	euro (trentaquattro/34)	n.	34,34
Nr. 116 NP.IM.59	Bocchette di mandata aria a doppio ordine di alette mobili in alluminio anodizzato completa di serrande di taratura e controtelaio dim: - 300x200 mm	n.	33,53
Nr. 117 NP.IM.60	Bocchette di mandata aria a doppio ordine di alette mobili in alluminio anodizzato compelat di serrande di taratura e controtelaio dim: - 500x150 mm	n.	44,90
Nr. 118 NP.IM.61	Bocchette di ripresa aria a semplice oridne di alette inclinate fisse in alluminio anodizzato completa di serrande di taratura e controtelaio dim: - 300x100 mm	n.	28,11
Nr. 119 NP.IM.63	idem c.s. ...controtelaio dim: - 500x150 mm	n.	33,41
Nr. 120 NP.IM.64	idem c.s. ...controtelaio dim: - 400x150 mm	n.	34,08
Nr. 121 NP.IM.65	Bocchette di ripresa aria a semplice oridne di alette inclinate fisse in alluminio anodizzato da installarsi su canale circolare completa di serrande di taratura e controtelaio dim: - 300x100 mm	n.	26,09
Nr. 122 NP.IM.66	Diffusore di andata aria in esecuzione quadrata in acciaio ad efetto elicoidale ad alta induzione , completo di plenum - dim 500x500 mm	n.	241,62
Nr. 123 NP.IM.67	Griglia di presa aria esterna ed espulsione in acciaio zincato ad alette fisse inclinate passo 50mm completa di controtelaio e rete antivolatile - dim 700x700 mm	n.	193,19
Nr. 124 NP.IM.68	Tubazioni flessibili rivestite esternamente ed internamente con un foglio di PVC rinforzatocon una spirale di filo d'acciaio inox . La coibentazione tra i due fogli in PVC sarà in materassino di lana minerale spessore minimo 25 mm. I condotti saranno fissati ai canali ed alle apparecchiature servite mediante fascette stringitubo Caratteristiche: - diam 125 mm	m	18,98
Nr. 125 NP.IM.69	idem c.s. ...stringitubo Caratteristiche: - diam 150 mm	m	27,83
Nr. 126 NP.IM.70	Fornitura e posa in opera sui radiatori dei seguenti materiali: - Valvola micrometrica termostattizzabile, cromata a squadra diametro 1/2" - Detentore a squadra, cromato, con attacco diametro 1/82" - Testa termostatica con elemento sensibile ad olio, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura, volantino in ABS, - valvolina sfogo aria	cadauno	36,00
Nr. 127 NP.IM.71	Ventilconvettori verticali per impianto a due tubi (tipo CRC della Sabiana) posto a pavimento del tipo con mobile a vista in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata con griglia di mandata dell'aria, in materiale sintetico, è di tipo reversibile a alette fisse ed è posizionata sulla parte superiore. L'unità sarà costituita da: - filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape. - Gruppo ventilante con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione silenziosi, con giranti in alluminio o materiale plastico bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 128 NP.IM.72	<p>con motore elettrico di tipo monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B. Le velocità collegate in fabbrica sono quelle indicate con "MIN, MED e MAX" nelle tabelle che seguono.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. - Bacinella raccolta condensa In materiale plastico isolata con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1. - ripresa d'aria con griglia frontale <p>Le unità avranno i seguenti accessori :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica. <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Potenza frigorifera: 2,00 kW (batteria 3 Ranghi) portat acqua 345 l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 335 mc/h potenza motore: 45 W euro (seicentodiciassette/32)</p>	N	617,32
Nr. 129 NP.IM.73	<p>Ventilconvettori verticali per impianto a due tubi (tipo CRC della Sabiana) posto a pavimento del tipo con mobile a vista in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata con griglia di mandata dell'aria, in materiale sintetico, è di tipo reversibile a alette fisse ed è posizionata sulla parte superiore.</p> <p>L'unità sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape. - Gruppo ventilante con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione silenziosi, con giranti in alluminio o materiale plastico bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore con motore elettrico di tipo monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B. Le velocità collegate in fabbrica sono quelle indicate con "MIN, MED e MAX" nelle tabelle che seguono. - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. - Bacinella raccolta condensa In materiale plastico isolata con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1. - ripresa d'aria con griglia frontale <p>Le unità avranno i seguenti accessori :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica. <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Potenza frigorifera: 2,30 kW(batteria 4 Ranghi) portat acqua 415 l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 335 mc/h potenza motore: 45 W euro (seicentocinquantacinque/27)</p>	N	655,27
Nr. 130 NP.IM.74	<p>Ventilconvettori verticali per impianto a due tubi (tipo CRC della Sabiana) posta a pavimento del tipo con mobile a vista in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata con griglia di mandata dell'aria, in materiale sintetico, è di tipo reversibile a alette fisse ed è posizionata sulla parte superiore.</p> <p>L'unità sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape. - Gruppo ventilante con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione silenziosi, con giranti in alluminio o materiale plastico bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore con motore elettrico di tipo monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B. Le velocità collegate in fabbrica sono quelle indicate con "MIN, MED e MAX" nelle tabelle che seguono. - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. - Bacinella raccolta condensa In materiale plastico isolata con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1. - ripresa d'aria con griglia frontale <p>Le unità avranno i seguenti accessori :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica. <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Potenza frigorifera: 2,80 kW (Batteria 3 ranghi) portat acqua 490l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 490 mc/h potenza motore: 45 W euro (seicentonovantatre/22)</p>	N	693,22
Nr. 130 NP.IM.74	<p>Ventilconvettori (tipo Carisma FLY Sabiana) per impianto a due tubi posti a parete per installazione alta del tipo con mobile a vista realizzato in ABS UL94 HB autoestinguente con aletta di diffusione dell'aria regolabile automaticamente da telecomando.</p> <p>L'unità sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro sintetico rigenerabile lavabile - gruppo ventilante costituito da ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma con motore monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B. - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 131 NP.IM.75	<p>meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas.</p> <p>- Bacinella raccolta condensa In materiale plastico isolata con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1.</p> <p>Le unità avranno i seguenti accessori : - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica.</p> <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza frigorifera: 3,6 kW portat acqua 630 l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 790 mc/h potenza motore: 50 W euro (ottocentosette/07)</p>	N	807,07
Nr. 132 NP.IM.76	<p>Ventilconvettori (tipo Carisma FLY Sabiana) per impianto a due tubi posta a parete per installazione alta del tipo con mobile a vista in realizzato in ABS UL94 HB autoestinguento con aletta di diffusione dell'aria regolabile automaticamente da telecomando.</p> <p>L'unità sarà costituita da: - filtro sintetico rigenerabile lavabile - gruppo costituito da ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma con motore monofase, a sei velocità di cui tre collegate, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B. - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. - Bacinella raccolta condensa In materiale plastico isolata con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1.</p> <p>Le unità avranno i seguenti accessori : - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica.</p> <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza frigorifera: 2,6 kW portat acqua 450 l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 545 mc/h potenza motore: 50 W euro (ottocentosettanta/32)</p>	N	870,32
Nr. 133 NP.IM.77	<p>Ventilconvettori a cassetta (tipo Skystar versione MCT della Sabiana) per impianto a due tubi posta a soffitto per installazione in vista con mobile di copertura raccordato con la griglia di ripresa e di mandata.</p> <p>L'unità sarà costituita da: - Struttura interna portante in lamiera zincata isolata sulla parete interna con materassino in polietilene a cellule chiuse classe M1 e con una barriera anticondensa sulla parete esterna - il gruppo motore ventola, sospeso su antivibranti con ventola di tipo radiale a singola aspirazione con pale a profilo alare a bassa rumorosità. Le ventole sono accoppiate ad un motore elettrico monovelocità di tipo monofase tensione 230 V / 50 Hz, isolamento B e klixon integrato. La variazione di velocità del ventilatore avviene con l'impiego di autotrasformatore a 6 diverse tensioni di uscita. Gli apparecchi utilizzano, come standard, 3 velocità predefinite in accordo con le tabelle riportate nelle pagine seguenti con la possibilità, in fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare - filtro sintetico rigenerabile lavabile - Batteria di scambio termico a tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. I collettori sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. - Bacinella raccolta condensa in ABS termo-accoppiato con polistirolo espanso ad alta densità - Pompa di evacuazione condensa: di tipo centrifugo con prevalenza utile di 650 mm, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme</p> <p>Le unità avranno i seguenti accessori : - Valvola acqua a due vie madulante e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica.</p> <p>Con le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza frigorifera: 4,20 kW portat acqua 710 l/h (7-12°C) portata d'aria (media velocità) : 630 mc/h potenza motore: 90 W euro (milleduecentocinquanta/00)</p>	N	1'250,00
Nr. 134 NP.IM.78	<p>Comando a parete per la gestione della temperatura, della velocità ventilatore automatica-manuale per i ventilconvettori in qualsiasi configurazione. euro (centosedici/38)</p>	N	116,38
Nr. 135 NP.IM.79	<p>Scaldasalviette elettrico con resistenza regolabile delle seguenti dimensioni 500x920 e con resa 500W, completo di controllore programmabile euro (duecentoottantatre/36)</p>	N	283,36
Nr. 135 NP.IM.79	<p>Schermatura di scarico per lavabo in polietilene tipo Geberit PE o equivalente, composta da sifone di scarico a piletta, curva di innesto al sifone orizzontale, manicotto braga a 45 gradi, tratto di tubo di allaccio alla rete orizzontale e verticale interna a bagno. euro (sessantasette/05)</p>	N	67,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 136 NP.IM.80	Schermatura di scarico per vaso in polietilene tipo Geberit PE o equivalente, composta da sifone di scarico a piletta, curva di innesto al sifone orizzontale, manicotto braga a 45 gradi, tratto di tubo di allaccio alla rete orizzontale e verticale interna al bagno. euro (settantaotto/43)	N	78,43
Nr. 137 NP.IM.81	Schermatura di scarico per doccia in polietilene tipo Geberit PE o equivalente, composta da sifone di scarico a piletta, curva di innesto al sifone orizzontale, manicotto braga a 45 gradi, tratto di tubo di allaccio alla rete orizzontale e verticale interna al bagno. euro (quarantasei/81)	N	46,81
Nr. 138 NP.IM.82	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 150 mm euro (quarantasei/50)	m	46,50
Nr. 139 NP.IM.83	idem c.s. ...staffaggi. Ø 200 mm euro (sessantadue/40)	m	62,40
Nr. 140 NP.IM.85	Accessori per singola doccia composto da: rubinetto micelatore cromato e di nappo fisso (escluso la fornitura e posa dei piatti doccia) euro (centoventinove/03)	cadauno	129,03
Nr. 141 NP.IM.86	Fornitura e posa in opera di lavabo a canale per appoggio su mensola a saetta con fiancate smaltate per installazione singola, Dimensioni 200X45 cm, completo di mensola, sifone di scarico a salterello e n° 3 gruppi di rubinetti con bocca di erogazione alta girevole, sporgenza cm 20 circa (da 1/2" con areatore pesante) comprese le tubazioni e raccordi per il collegamento del miscelatore alla bocca di erogazione euro (settecentosessantanove/12)	cadauno	769,12
Nr. 142 NP.IM.87	idem c.s. ...alla bocca di erogazione euro (settecentosessantanove/12)	cadauno	769,12
Nr. 143 NP.IM.88	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 25 (1" x 1.1/4") euro (centoquarantaotto/52)	cad	148,52
Nr. 144 NP.IM.89	Canaletta a pavimento di raccolta acqua dalle docce e per il lavaggio degli spogliatoi eseguita in PVC con griglia in acciaio inox satinato dim 1.000x150 mm euro (centoventisette/77)	cadauno	127,77
Nr. 145 NP.IM.90	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. euro (quattrocentoventisette/57)	cad	427,57
Nr. 146 NP.IM.91	Fornitura e posa di TEE di ispezione ad innesto con tappo per la rete di scarico acqua nere e chiare poste in pozzetto in cls con lapide carrabile (escluso dalla fornitura) euro (ventiquattro/00)	cadauno	24,00
Nr. 147 NP.IM.92	Tubazioni in acciaio zincato s.s. secondo UNI 10255 per la realizzazione della rete di distribuzione gas metano all'interno e all'esterno della centrale termica in collegamento con la distribuzione interrata in polietilene, complete di pezzi speciali, quota parte di materiali di giunzione e staffaggi in conformità alle specifiche tecniche allegate. La voce comprende anche la verniciatura protettiva eseguita con due mani di smalto oleosintetico giallo delle tubazioni. euro (duecentodiciotto/21)	a corpo	218,21
Nr. 148 NP.IM.93	Rivestimento esterno delle tubazioni acqua fredda/calda (Categoria A), con guaina isolante flessibile in gomma sintetica espansa di spessori 19 mm (certificata in classe I di reazione al fuoco). euro (trentaotto/93)	m2	38,93
Nr. 149 NP.IM.94	Fornitura e posa in opera sui radiatori dei seguenti materiali: - Valvola micrometrica termostattabile, cromata a squadra diametro 1/2" - Detentore a squadra, cromato, con attacco diametro 1/82" - Testa termostatica con elemento sensibile ad olio, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura, volantino in ABS, - valvolina sfogo aria		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trentasei/00)	cadauno	36,00
Nr. 150 NP.IM.95	Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da: - una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e della tubazione di scarico condensa, con le seguenti unità interne a parete alta, potenza frigorifera 23,50 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,08 kW alimentazione 230/1/50. - una unità interne a parete alta con , potenza frigorifera 3,5 kW, potenza termica 4,0 kW euro (duemiladuecento/00)	cadauno	2'200,00
Nr. 151 NP.IM.96	Fornitura e posa in opera di circuiti frigoriferi in tubo di rame Ø 6,4 mm, per il collegamento tra l'unità condensante e l'unità evaporante completi di carica di gas FREON R410A debitamente forniti di isolante poliuretano espanso a struttura cellulare del tipo anticondensa sp. 9 mm euro (sei/44)	m	6,44
Nr. 152 NP.IM.97	Fornitura e posa in opera di circuiti frigoriferi in tubo di rame Ø 12,7 mm, per il collegamento tra l'unità condensante e l'unità evaporante completi di carica di gas FREON R410A debitamente forniti di isolante poliuretano espanso a struttura cellulare del tipo anticondensa sp. 9 mm euro (dieci/94)	m	10,94
Nr. 153 NP.IM.98	Fornitura e posa in opera sulla sommità delle colonne di ventilazione della rete di scarico di valvole di aereazione in pvc diam 110 mm euro (diciotto/00)	cadauno	18,00
Nr. 154 TOS19_06.I0 1.002.004	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4 euro (nove/15)	m	9,15
Nr. 155 TOS19_06.I0 1.002.005	idem c.s. ...Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7 euro (dodici/68)	m	12,68
Nr. 156 TOS19_06.I0 1.002.006	idem c.s. ...Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4 euro (diciassette/47)	m	17,47
Nr. 157 TOS19_06.I0 1.003.002	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5 euro (otto/04)	m	8,04
Nr. 158 TOS19_06.I0 1.003.003	idem c.s. ...Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0 euro (undici/54)	m	11,54
Nr. 159 TOS19_06.I0 1.003.004	idem c.s. ...Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0 euro (quattordici/70)	m	14,70
Nr. 160 TOS19_06.I0 1.003.005	idem c.s. ...Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5 euro (diciotto/15)	m	18,15
Nr. 161 TOS19_06.I0 1.003.006	idem c.s. ...Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0 euro (ventitre/23)	m	23,23
Nr. 162 TOS19_06.I0 1.003.007	idem c.s. ...Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5 euro (trentacinque/78)	m	35,78
Nr. 163 TOS19_06.I0 1.004.001	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreuschina), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. euro (centocinquantacinque/98)	cad	155,98
Nr. 164 TOS19_06.I0 1.006.003	Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi compresi i raccordi euro (cinquantaquattro/66)	cad	54,66
Nr. 165	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS19_06.IO 1.006.006	a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse euro (ottantacinque/67)	cad	85,67
Nr. 166 TOS19_06.IO 1.007.001	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm euro (nove/49)	m	9,49
Nr. 167 TOS19_06.IO 1.009.001	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 40 mm euro (tredici/46)	m	13,46
Nr. 168 TOS19_06.IO 1.009.002	idem c.s. ...staffaggi. Ø 50 mm euro (tredici/16)	m	13,16
Nr. 169 TOS19_06.IO 1.009.003	idem c.s. ...staffaggi. Ø 75 mm euro (diciannove/59)	m	19,59
Nr. 170 TOS19_06.IO 1.009.005	idem c.s. ...staffaggi. Ø 110 mm euro (venticinque/23)	m	25,23
Nr. 171 TOS19_06.IO 1.009.006	idem c.s. ...staffaggi. Ø 125 mm euro (trentaotto/24)	m	38,24
Nr. 172 TOS19_06.IO 4.021.001	Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 430/95 euro (diciotto/32)	cad	18,32
Nr. 173 TOS19_06.IO 4.031.001	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 15 (1/2" x 3/4") euro (quarantadue/80)	cad	42,80
Nr. 174 TOS19_06.IO 4.035.001	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 15 (1/2") euro (sette/56)	cad	7,56
Nr. 175 TOS19_06.IO 4.035.002	idem c.s. ...1775 DN 20 (3/4") euro (undici/27)	cad	11,27
Nr. 176 TOS19_06.IO 4.035.003	idem c.s. ...1775 DN 25 (1") euro (sedici/97)	cad	16,97
Nr. 177 TOS19_06.IO 4.035.005	idem c.s. ...1775 DN 40 (1.1/2") euro (trentaquattro/91)	cad	34,91
Nr. 178 TOS19_06.IO 4.035.006	idem c.s. ...1775 DN 50 (2") euro (cinquanta/24)	cad	50,24
Nr. 179 TOS19_06.IO 4.038.002	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni DN 25 (1") euro (sessanta/05)	cad	60,05
Nr. 180 TOS19_06.IO 4.038.004	idem c.s. ...guarnizioni DN 40 (1.1/2") euro (settantaotto/20)	cad	78,20
Nr. 181 TOS19_06.IO 4.038.005	idem c.s. ...guarnizioni DN 50 (2") euro (ottantatre/52)	cad	83,52
Nr. 182 TOS19_06.IO	idem c.s. ...guarnizioni DN 65 (2.1/2") euro (novantaquattro/91)	cad	94,91

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
4.038.006 Nr. 183 TOS19_06.I0 4.038.007	idem c.s. ...guarnizioni DN 80 (3") euro (centodiciotto/57)	cad	118,57
Nr. 184 TOS19_06.I0 4.055.001	Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150 euro (dieci/05)	kg	10,05
Nr. 185 TOS19_06.I0 4.055.002	idem c.s. ...con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato euro (nove/52)	kg	9,52
Nr. 186 TOS19_06.I0 4.066.046	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm. euro (venticinque/82)	cad	25,82
Nr. 187 TOS19_06.I0 4.075.009	"Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante euro (trentasette/55)	m	37,55
Nr. 188 TOS19_06.I0 4.078.004	"Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm euro (trentasette/35)	cad	37,35
Nr. 189 TOS19_06.I0 4.078.006	idem c.s. ...10/16: diametro 50 mm euro (quarantacinque/81)	cad	45,81
Nr. 190 TOS19_06.I0 4.078.007	idem c.s. ...10/16: diametro 65 mm euro (sessanta/69)	cad	60,69
Nr. 191 TOS19_06.I0 5.008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m euro (trentaotto/62)	cad	38,62
Nr. 192 TOS19_06.I0 5.009.010	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. euro (dodici/12)	cad	12,12
Nr. 193 TOS19_06.I0 5.018.002	Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguento, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 60 mm euro (ventiquattro/75)	m	24,75
Nr. 194 TOS19_06.I0 5.018.003	idem c.s. ...100 x 80 mm euro (trentadue/14)	m	32,14
Nr. 195 TOS19_06.I0 5.034.002	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 100 mm euro (diciannove/49)	m	19,49
Nr. 196 TOS19_06.I0 5.034.004	idem c.s. ...Larghezza = 200 mm euro (venticinque/65)	m	25,65
Nr. 197 TOS19_06.I0 5.037.002	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 100mm. euro (sette/17)	m	7,17

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 198 TOS19_06.I0 5.037.004	idem c.s. ...ancoraggio. Larghezza 200mm. euro (dieci/92)	m	10,92
Nr. 199 TOS19_06.I0 5.038.001	Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente H=50 mm. euro (dieci/49)	m	10,49
Nr. 200 TOS19_06.I0 5.051.031	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 3 x 2,5 mmq euro (tre/86)	m	3,86
Nr. 201 TOS19_06.I0 5.110.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq. euro (sette/36)	m	7,36
Nr. 202 TOS19_06.I0 5.110.009	idem c.s. ...di consumo. 1 x 50 mmq. euro (nove/60)	m	9,60
Nr. 203 TOS19_06.I0 5.110.010	idem c.s. ...di consumo. 1 x 70 mmq. euro (dodici/59)	m	12,59
Nr. 204 TOS19_06.I0 5.110.011	idem c.s. ...di consumo. 1 x 95 mmq. euro (quindici/98)	m	15,98
Nr. 205 TOS19_06.I0 5.110.028	idem c.s. ...di consumo. 3 x 2.5 mmq. euro (due/80)	m	2,80
Nr. 206 TOS19_06.I0 5.110.054	idem c.s. ...di consumo. 5 G 4 mmq. euro (cinque/43)	m	5,43
Nr. 207 TOS19_06.I0 5.110.055	idem c.s. ...di consumo. 5 G 6 mmq. euro (sette/09)	m	7,09
Nr. 208 TOS19_06.I0 5.110.058	idem c.s. ...di consumo. 5 G 25 mmq euro (ventiuno/95)	m	21,95
Nr. 209 TOS19_06.I0 5.130.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq. euro (quattro/66)	m	4,66
Nr. 210 TOS19_06.I0 5.131.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 2,5 mmq. euro (uno/30)	m	1,30
Nr. 211 TOS19_06.I0 5.131.003	idem c.s. ...1 x 4 mmq. euro (uno/57)	m	1,57
Nr. 212 TOS19_06.I0 5.131.004	idem c.s. ...1 x 6 mmq. euro (uno/98)	m	1,98
Nr. 213 TOS19_06.I0 5.131.008	idem c.s. ...1 x 35 mmq. euro (sette/27)	m	7,27
Nr. 214 TOS19_06.I0 5.131.009	idem c.s. ...1 x 50 mmq. euro (nove/44)	m	9,44
Nr. 215	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS19_06.IO 5.132.001	fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA euro (trentasette/21)	cad	37,21
Nr. 216 TOS19_06.IO 5.132.002	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA euro (sessantanove/76)	cad	69,76
Nr. 217 TOS19_06.IO 5.132.008	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA euro (quindici/76)	cad	15,76
Nr. 218 TOS19_06.IO 5.132.010	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO euro (sessantadue/72)	cad	62,72
Nr. 219 TOS19_06.IO 5.133.002	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente euro (quarantacinque/16)	cad	45,16
	Pietrasanta, 30/04/2019		