

ALLEGATO “B”

al contratto Rep. 1686/2023 del 23/06/2023



COMUNE DI FERMO
Provincia di Fermo

Progetto

Finanziamento PNRR,
Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
Componente 3 - Turismo e Cultura 4.0 (M1C3), Misura 1 "Patrimonio culturale
per la prossima generazione", Investimento 1.3: Migliorare l'efficienza energetica
di cinema, teatri e musei" - Coofinanziamento Comune di Fermo
Progetto esecutivo di miglioramento energetico del Teatro dell'Aquila
Codice CUP: F64J22000090001

Committente



COMUNE DI FERMO
Via Mazzini, 4
63900 Fermo (FM)

RUP del Comune di Fermo: Ing. Giacomo Torresi
Supporto al RUP del Comune di Fermo: Ing. Francesco Orsini

Progettisti

Firma

RESPONSABILE DEL PROGETTO
P.I. Luca Bedini
Collegio Periti RE n. 1270



restart

RESTART ENGINEERING S.R.L.

via N. Sauro 22 - 42017 Novellara (RE)
tel. 0522.654644
email: info@restart-progetti.it - www.restartengineering.it

Tabella revisioni

| | | | | |
|-------------|-------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|
| 03 | | | | |
| 02 | | | | |
| 01 | | | | |
| 00 | 21/11/22 | PRIMA EMISSIONE - PROGETTO ESECUTIVO | BEDINI L. | BEDINI L. |
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | CONTROLLATO |

Fase di Progetto

ESECUTIVO

Elaborato

ELENCO PREZZI UNITARI

Tavola N.

IB_22-014-ES-EMA-EPU.01

File

Scala

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO | incid. % | |
|---|---|-----------------------|-------------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| OPERE EDILI (SpCap 1) | | | | | |
| PREZZARIO LL.PP. Regione Marche 2022-2 (Aggiornamento Infrannuale) (Cap 1) | | | | | |
| RIMOZIONI E ASSISTENZE MURARIE (SbCap 1) | | | | | |
| Nr. 1 24.01.018*.001 | Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati n ... e, del materiale riutilizzabile, Finestre in legno o ferro Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati non recuperabili o da restaurare, compreso lo smontaggio del telaio fisso, eventuali cardini, zanche a muro e ferramenta di tenuta e chiusura di ogni tipo e le relative opere murarie, compresa la selezione e l'accatastamento in ambienti protetti nell'ambito del cantiere, del materiale riutilizzabile, Finestre in legno o ferro euro (quaranta/79) | m ² | 40,79 | 62.82 | 0.00 |
| Nr. 2 24.01.018*.002 | Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati n ... l materiale riutilizzabile, Finestre in legno con scuretti Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati non recuperabili o da restaurare, compreso lo smontaggio del telaio fisso, eventuali cardini, zanche a muro e ferramenta di tenuta e chiusura di ogni tipo e le relative opere murarie, compresa la selezione e l'accatastamento in ambienti protetti nell'ambito del cantiere, del materiale riutilizzabile, Finestre in legno con scuretti euro (quarantauno/34) | m ² | 41,34 | 63.04 | 0.00 |
| Nr. 3 24.01.018*.005 | Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati n ... n legno o ferro, secondari della superficie fino a m² 2,50 Smontaggio di infissi. Smontaggio di infissi, degradati non recuperabili o da restaurare, compreso lo smontaggio del telaio fisso, eventuali cardini, zanche a muro e ferramenta di tenuta e chiusura di ogni tipo e le relative opere murarie, compresa la selezione e l'accatastamento in ambienti protetti nell'ambito del cantiere, del materiale riutilizzabile, Portoni in legno o ferro, secondari della superficie fino a m ² 2,50 euro (centodiciotto/39) | m ² | 118,39 | 73.04 | 0.00 |
| NOLI E TRASPORTI (SbCap 2) | | | | | |
| Nr. 4 02.06.004.005 | Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizza ... i contaminati) legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) euro (centotrentasei/62) | t | 136,62 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 5 24.01.028 | Compenso per la scarriolatura, dovuta a disagio per dislivelli e/o percorso lungo Compenso per la scarriolatura, dovuta a disagio per dislivelli e/o percorso lungo euro (quindici/00) | m ³ | 15,00 | 100.00 | 0.00 |
| SERRAMENTI IN LEGNO E OPERE DA VETRAIO (SbCap 4) | | | | | |
| Nr. 6 16.02.007.004 | Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovra ... i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo Push. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo Push. euro (trecentoquarantaotto/38) | cad | 348,38 | 0.00 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| | NUOVI PREZZI (Cap 3) RIMOZIONI E ASSISTENZE MURARIE (SbCap 1) | | | | |
| Nr. 7 NPA02 | <p>Assistenze murarie alla sostituzione serramenti Assistenze murarie utili alla sostituzione dei serramenti esterni sia vetri sia portoncini in legno, con l'ausilio di martello, scalpello, mezzi meccanici, compresa la successiva chiusura e rifinitura su qualsiasi tipo di muratura o rivestimento per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono comprese altresì le seguenti lavorazioni: - smuratura o sagomatura di eventuale telaio fisso murato esistente - scrostamento intonaci al vivo della muratura - riquadratura del vano finestra/porta - ripristino finiture interne (intonaci e tinteggi) - tiro in alto calo in basso del materiale di risulta e/o di demolizione - opere provvisoriale per protezione arredi e superfici non oggetto di intervento euro (ventimilaseicentoventotto/42)</p> | a corpo | 20'628,42 | 48.61 | 0.00 |
| | SERRAMENTI IN LEGNO E OPERE DA VETRAIO (SbCap 4) | | | | |
| Nr. 8 NPA01 | <p>F/P Serramenti esterni - vetriati Infissi esterni per finestre e porte finestra in legno di Abete massello verniciato RAL similare a esistente, vetrate o complete di scuretti interni in legno. La voce comprende la fornitura e posa di finestre/porte finestre vetrate di qualsiasi forma e dimensione, fattura similare a esistente, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse. Telaio Fisso 68x70mm, ante apribili 78x80mm e nelle PorteFinestre mostre maggiorate, predisposti per vetro camera o vetri semplici, forniti e posti in opera. Triplo Vetro camera Basso Emissivo Antisfondamento, Gas Argon, UW/m2k 1.1-1.2 Guarnizioni di tenuta in EPDM. Inclusi la verniciatura con impregnante, mano intermedia e finitura all'acqua compresi ferramenta, doppia e tripla guarnizione di tenuta, maniglia in FERRO BATTUTO similare a esistente, cerniere, meccanismi di manovra e quant'altro necessario per il funzionamento. Compreso la posa in opera dell'infisso, il controtelaio, il trasporto, la posizione ai piani e il vetrocamera. Ante d'oscuro (scuretti interni) in legno, a due o più ante, con telaio e pannello in legno di Abete massello, verniciato RAL similare a esistente, a facce lisce, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere con puntale e i dispositivi di chiusura in FERRO BATTURA similari a esistente, la verniciatura a colore RAL come esistente. Prestazioni energetiche del serramento Uw <1.1-1.2 UW/m2k Compreso nel prezzo il rilievo delle misure in cantiere e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentotrentaseimilasettecentoseffantaotto/65)</p> | a corpo | 236'778,65 | 10.22 | 0.00 |
| Nr. 9 NPA04 | <p>F/P Portone esterno di ingresso in legno di castagno OPERE IN LEGNO E IN PVC PORTONI E BUSSOLE Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12 × 8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e parte mobile intelaiata (minimo 10 × 6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura: di castagno euro (trecentoventisei/61)</p> | mq | 326,61 | 45.15 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| | IMPIANTI TERMICI (SpCap 2) PREZZARIO LL.PP. Regione Marche 2022-2 (Aggiornamento Infrannuale) (Cap 1) RIMOZIONI E ASSISTENZE MURARIE (SbCap 1) | | | | |
| Nr. 10 02.04.009* | Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Ri ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (trenta/56) | cad | 30,56 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 11 18.03.002* | Smontaggio di apparecchiatura idraulica già in opera con ... materiale (ghisa, acciaio, ecc.) e di qualsiasi diametro. Smontaggio di apparecchiatura idraulica già in opera con giunzione di qualsiasi tipo (piombato, saldato, flangiato o con anello di gomma), compresa ogni spesa ed onere per il disfacimento dei giunti, la sfilatura dei materiali, il loro sollevamento e l'estrazione dal manufatto o dallo scavo, e, su richiesta della D.L., la loro accurata pulitura con idonei attrezzi e la bitumatura dei bicchieri, dei cordoni e delle flange; compresi inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, il deposito dei materiali nei luoghi che verranno indicati dalla D.L., ed ogni altro onere accessorio; per tubazioni di qualsiasi materiale (ghisa, acciaio, ecc.) e di qualsiasi diametro. euro (due/04) | cm | 2,04 | 45.90 | 0.00 |
| | IMPIANTO GAS METANO (SbCap 6) | | | | |
| Nr. 12 13.09.010*.006 | Filtro di linea per gas combustibili ed aria, pressione m ... n inferiore a: Q (m³/h). Diametro nominale 50 (2") Q = 60. Filtro di linea per gas combustibili ed aria, pressione massima 1,0 bar. Filtro di linea per gas combustibili ed aria, corpo e coperchio in alluminio, anello di tenuta OR, cartuccia filtrante intercambiabile in VILEDON con maglia di filtraggio da 3 micron, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata di gas o aria, con perdita di carico di 1,0 mbar, non inferiore a: Q (m³/h). Diametro nominale 50 (2") Q = 60. euro (ottantauno/12) | cad | 81,12 | 35.47 | 0.00 |
| Nr. 13 13.09.011*.006 | Stabilizzazione di pressione per gas combustibili ed aria ... n inferiore a: Q (m³/h). Diametro nominale 50 (2") Q = 72. Stabilizzazione di pressione per gas combustibili ed aria con doppia membrana, pressione massima 200 mbar. Stabilizzatore di pressione per gas combustibili ed aria, pressione max di ingresso 200 mbar, pressione regolabile in uscita 6 - 25 mbar, corpo e coperchio in alluminio, temperatura d'impiego da -15 °C a +60 °C, doppia membrana per evitare l'installazione del tubo di sfiato all'esterno, completo di prese di pressione a valle, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata di gas o aria, con perdita di carico di 1,0 mbar, non inferiore a: Q (m³/h). Diametro nominale 50 (2") Q = 72. euro (duecentotre/91) | cad | 203,91 | 16.90 | 0.00 |
| Nr. 14 13.09.013*.006 | Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas com ... oflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"). Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"). euro (centodieci/76) | cad | 110,76 | 31.11 | 0.00 |
| Nr. 15 13.15.002*.007 | Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare ese ... lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49. euro (novanta/59) | m | 90,59 | 60.67 | 0.00 |
| Nr. 16 13.15.007*.007 | Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare ... e: P (Kg/m). DN = mm 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,56. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,56. euro (novantaotto/28) | m | 98,28 | 24.38 | 0.00 |
| Nr. 17 | Valvola di sicurezza termica con intercettazione combusti ... e tarata ISPESL. Taratura 98°C. Diametro | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| 13.17.005*.006 | nominale 50 (2"). Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPEL. Taratura 98°C. Diametro nominale 50 (2"). euro (settecentoottanta/56) | cad | 780,56 | 3.94 | 0.00 |
| Nr. 18 13.18.001*.007 | Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN ... nea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35. euro (settantauno/82) | cad | 71,82 | 30.37 | 0.00 |
| Nr. 19 13.18.002*.002 | Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi ti ... diametro nominale 40 (1"1/2) a diametro nominale 50 (2"). Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi tipo di valvola a sfera. Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi tipo di valvola a sfera al fine di consentire l'isolamento termico della tubazione senza interruzione sulla valvola. Per valvole da diametro nominale 40 (1"1/2) a diametro nominale 50 (2"). euro (quattordici/83) | cad | 14,83 | 33.67 | 0.00 |
| IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE CALORE (SbCap 7) | | | | | |
| Nr. 20 10.01.001.002 | Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... pera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. euro (nove/01) | kg | 9,01 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 21 12.03.001.001 | Pittura antiruggine su opere metalliche. Pittura antirugg ... rato con minio di piombo all'olio di lino od oleofenolico. Pittura antiruggine su opere metalliche. Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Sono compresi: le opere provvisoriale; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ad uno strato con minio di piombo all'olio di lino od oleofenolico. euro (otto/98) | m ² | 8,98 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 22 12.03.002 | Compenso alla pittura su metallo per uno strato in più. Compenso alla pittura su metallo per uno strato in più. euro (cinque/06) | m ² | 5,06 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 23 12.04.006.001 | Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da ver ... a rimozione di ossidi incoerenti e materiali polvirulenti. Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare. Spazzolatura e carteggiatura manuale per la rimozione di ossidi incoerenti e materiali polvirulenti. euro (quattro/26) | m ² | 4,26 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 24 13.02.003*.006 | Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno ... a tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 300/400. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 300/400. euro (quattrocentoquindici/65) | m | 415,65 | 17.46 | 0.00 |
| Nr. 25 13.02.004*.006 | Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a dop ... e = m 0,6. Diametro interno/esterno del camino mm 300/400. Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. Allaccio a 90° = m 1,2; Allaccio a 45° = m 1,5; Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; Curva a 15° = m 0,5; Curva a 30° = m 0,5; Curva a 45° = m | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 26 13.07.003*.006 | <p>0,7; Faldale per tetto inclinato = m 0,6; Faldale per tetto piano = m 0,2; Ispezione passante con portello = m 1,1; Ispezione con fori e termometro = m 1,4; Piastra base = m 0,5; Piastra intermedia = m 0,7; Terminale conico = m 0,5; Terminale antintemperie = m 0,3; Camera raccolta con portello = m 1,0; Contenitore per condensa = m 0,2; Elemento variabile = m 0,4; Mensola a parete = m 0,4; Raccordo per canna coibentata = m 0,2; Riduzione = m 0,6. Diametro interno/esterno del camino mm 300/400.</p> <p>euro (quattrocentoquindici/65)</p> <p>Generatore di calore in acciaio a gas a condensazione per ... amento 80/60°C non inferiore a: PV (KW). PU = 620 PV = 560</p> <p>Generatore di calore in acciaio a gas a condensazione per gas metano E, LL e gas liquido. Generatore di calore in acciaio a gas a condensazione per gas metano E, LL e gas liquido con superfici di scambio termico disposte verticalmente per un'elevata affidabilità e lunga durata; scarico senza problemi dell'acqua di condensa grazie ai condotti fumi disposti verticalmente che impedisce una concentrazione eccessiva dell'acqua di condensa, effetto autopulente dovuto alla superficie liscia in acciaio inossidabile; trasmissione di calore altamente efficace e condensazione intensiva grazie a superfici di scambio termico con scanalature incrociate per aumentare lo scambio termico dei gas di scarico e principio di controcorrente tra l'acqua di caldaia e i gas di combustione. Rendimento stagionale fino al 109% grazie all'intensa condensazione. La temperatura dei gas di scarico è superiore alla temperatura del ritorno di soli 5 - K ca. Combustione con ridotte emissioni inquinanti grazie al carico termico ridotto e alla tipologia della camera di combustione. Sarà corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile per temperatura acqua di riscaldamento 40/30° non inferiore a: PU (KW). Potenza termica utile per temperatura acqua di riscaldamento 80/60°C non inferiore a: PV (KW). PU = 620 PV = 560</p> <p>euro (venticinquemilasettecentosessantacinque/45)</p> | m | 415,65 | 17.46 | 0.00 |
| Nr. 27 13.08.012*.006 | <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progre ... feriore a: H (mbar). P = 320/660 H = 8,0/1,0 armatura UNI.</p> <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000. Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000, motore 2800 l/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar). P = 320/660 H = 8,0/1,0 armatura UNI.</p> <p>euro (ottomiladuecentosette/14)</p> | cad | 25'765,45 | 1.80 | 0.00 |
| Nr. 28 13.08.012*.018 | <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progre ... H (mbar). Sonda di temperatura fino a 130°C e adattatore.</p> <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000. Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000, motore 2800 l/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar). Sonda di temperatura fino a 130°C e adattatore.</p> <p>euro (trecentosettantatre/04)</p> | cad | 373,04 | 15.56 | 0.00 |
| Nr. 29 13.08.012*.019 | <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progre ... inferiore a: H (mbar). Sonda di pressione con adattatore.</p> <p>Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000. Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000, motore 2800 l/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar). Sonda di pressione con adattatore.</p> <p>euro (quattrocentosessantacinque/72)</p> | cad | 465,72 | 12.46 | 0.00 |
| Nr. 30 13.12.019*.009 | <p>Circolatore singolo elettronico. Circolatore singolo elet ... ima velocità. Q = 5,0/16,0/60,0 H = 9,7/9,0/3,7 DN = mm 80</p> <p>Circolatore singolo elettronico. Circolatore singolo elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiera, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/ med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità. Q = 5,0/16,0/60,0 H = 9,7/9,0/3,7 DN = mm 80</p> <p>euro (tremilaquattrocentoquattordici/73)</p> | cad | 3'414,73 | 22.44 | 0.00 |
| Nr. 31 13.12.020*.001 | <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare ... in funzione. Q = 1,0/ 7,0/14,0 H = 6,8/5,6/2,1 DN = mm 40.</p> <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiera, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN</p> | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 32 13.12.020*.002 | <p>50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/ med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 1,0/ 7,0/14,0 H = 6,8/5,6/2,1 DN = mm 40. euro (duemilaottocottantacinque/97)</p> <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare ... n funzione. Q = 1,0/ 7,0/14,0 H = 10,0/7,7/4,0 DN = mm 40.</p> <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiere, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/ med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 1,0/ 7,0/14,0 H = 10,0/7,7/4,0 DN = mm 40. euro (tremlacentocinquantacinque/50)</p> | cad | 2'885,97 | 26.55 | 0.00 |
| Nr. 33 13.12.020*.005 | <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare ... in funzione. Q = 4,0/9,0/20,0 H = 9,2/8,2/5,0 DN = mm 50.</p> <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiere, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/ med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 4,0/9,0/20,0 H = 9,2/8,2/5,0 DN = mm 50. euro (quattromilatrecentosessantatre/89)</p> | cad | 3'155,50 | 24.28 | 0.00 |
| Nr. 34 13.12.020*.007 | <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare ... in funzione. Q = 5,0/14,0/50,0 H = 9,6/8,8/4,2 DN = mm 65.</p> <p>Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiere, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/ med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 5,0/14,0/50,0 H = 9,6/8,8/4,2 DN = mm 65. euro (seimilatrecentosettantaotto/03)</p> | cad | 4'363,89 | 20.48 | 0.00 |
| Nr. 35 13.15.002*.006 | <p>Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare ese ... eare: P(Kg/m). DN 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,24.</p> <p>Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,24. euro (settantatre/26)</p> | m | 73,26 | 62.27 | 0.00 |
| Nr. 36 13.15.002*.009 | <p>Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare ese ... lineare: P(Kg/m). DN 80 (3") D x s = 88,9 x 3,60 P = 7,55.</p> <p>Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 80 (3") D x s = 88,9 x 3,60 P = 7,55. euro (centoventisette/19)</p> | m | 127,19 | 56.12 | 0.00 |
| Nr. 37 13.16.016*.006 | <p>Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero e ... o da isolare: D (mm). s x D = 50 x 48 (1"1/2) (in lastra).</p> <p>Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero estruso, per fluidi caldi e refrigerati da -40° a +105°C, spessore 100% a norma di legge. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,042 W/m³, classe I di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105°C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale</p> | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 38 13.16.016*.007 | collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 50 x 48 (1"1/2) (in lastra). euro (cinquantasei/29) | m | 56,29 | 22,92 | 0,00 |
| Nr. 39 13.16.016*.009 | Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero e ... tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 60 (2") (in lastra). Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero estruso, per fluidi caldi e refrigerati da -40° a +105°C, spessore 100% a norma di legge. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,042 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105°C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 60 (2") (in lastra). euro (settantanove/57) | m | 79,57 | 17,41 | 0,00 |
| Nr. 40 13.16.016*.001 | Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero e ... tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 88 (3") (in lastra). Isolante per tubazioni in guaina o lastre di elastomero estruso, per fluidi caldi e refrigerati da -40° a +105°C, spessore 100% a norma di legge. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,042 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105°C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 88 (3") (in lastra). euro (novantauno/12) | m | 91,12 | 17,20 | 0,00 |
| Nr. 41 13.17.001*.001 | Valvola automatica a galleggiante o a dischi igroscopici ... etro nominale: DN. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato. Valvola automatica a galleggiante o a dischi igroscopici per sfogo aria da impianti idraulici. Valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 115°C, costituita da corpo in ottone stampato, otturatore in gomma al silicone, galleggiante in resina, completa di rubinetto automatico di isolamento. Per grandi capacità di sfogo la valvola è PN 16 con corpo in ghisa e galleggiante in acciaio inox. Per radiatori la valvola può essere a galleggiante PN 10 o a dischi igroscopici. Diametro nominale: DN. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato. euro (ventitre/02) | cad | 23,02 | 30,50 | 0,00 |
| Nr. 42 13.17.003*.003 | Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISP ... ,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 25 (1" x 1"1/4). Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, per impianti termici. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, sovrappressione di apertura minore del 10%, scarto di chiusura minore del 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 25 (1" x 1"1/4). euro (centoottantauno/37) | cad | 181,37 | 14,55 | 0,00 |
| Nr. 43 13.17.016*.005 | Imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di si ... ntabile, costruzione in ottone. Diametro nominale 25 (1"). Imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza. Imbuto di scarico per valvola di sicurezza o di scarico termico con curva orientabile, costruzione in ottone. Diametro nominale 25 (1"). euro (settanta/68) | cad | 70,68 | 24,87 | 0,00 |
| Nr. 44 13.18.001*.002 | Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di ri ... Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 24, D = 20 (3/4"). Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 24, D = 20 (3/4"). euro (cinquantaotto/00) | cad | 58,00 | 36,98 | 0,00 |
| | Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN ... a per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/ 2"), PN = 64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. euro (diciannove/57) | cad | 19,57 | 56,26 | 0,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 45 13.18.001*.009 | Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN ... nea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 80 (3"), PN = 25. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 80 (3"), PN = 25. euro (centoottantaotto/17) | cad | 188,17 | 15.99 | 0.00 |
| Nr. 46 13.18.002*.003 | Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi ti ... diametro nominale 65 (2"1/2) a diametro nominale 100 (4"). Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi tipo di valvola a sfera. Prolunga per leva di comando da applicare su qualsiasi tipo di valvola a sfera al fine di consentire l'isolamento termico della tubazione senza interruzione sulla valvola. Per valvole da diametro nominale 65 (2"1/2) a diametro nominale 100 (4"). euro (diciotto/95) | cad | 18,95 | 37.12 | 0.00 |
| Nr. 47 13.18.010* | Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a ... r liquidi e gas da -10°C a + 130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, PN 20. Rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, maschio per azionamento con utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10°C a + 130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20. euro (ventitre/73) | cad | 23,73 | 50.72 | 0.00 |
| Nr. 48 13.18.013*.010 | Raccoglitore di impurità in bronzo, tipo a Y, con filtro ... o a +180°C con 9 bar. Diametro nominale 100 (4"), PN = 20. Raccoglitore di impurità in bronzo, tipo a Y, con filtro ispezionabile, attacchi filettati, PN 16. Raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo idoneo per liquidi e gas fino a +100°C con 20 bar e fino a +180°C con 9 bar. Diametro nominale 100 (4"), PN = 20. euro (duecentocinquantesi/10) | cad | 256,10 | 15.66 | 0.00 |
| Nr. 49 13.19.004*.002 | Termostato per tubazioni a regolazione ON-OFF e differenz ... elettrici. Scala 0/90°C, con guaina ad immersione (1/2"). Termostato per tubazioni a regolazione ON-OFF e differenziale fisso. Termostato per tubazioni a regolazione ON-OFF, taratura regolabile e differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi collegamenti elettrici. Scala 0/90°C, con guaina ad immersione (1/2"). euro (centotrentacinque/56) | cad | 135,56 | 10.22 | 0.00 |
| Nr. 50 13.19.005*.001 | Termostato di sicurezza per tubazioni a riarmo manuale, t ... i collegamenti elettrici. Con guaina ad immersione (1/2"). Termostato di sicurezza per tubazioni a riarmo manuale, taratura e differenziale fisso. Termostato per tubazioni ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura fissa a 100°C +0/-6°C, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Con guaina ad immersione (1/2"). euro (sessantasette/18) | cad | 67,18 | 20.62 | 0.00 |
| Nr. 51 13.19.012* | Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regol ... Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/5,0 bar. Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile e differenziale fisso. Pressostato ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/5,0 bar. euro (ottantanove/52) | cad | 89,52 | 20.62 | 0.00 |
| Nr. 52 13.19.013*.002 | Pressostato a regolazione ON-OFF con taratura e differenz ... Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/ 6,0 bar. Pressostato a regolazione ON-OFF con taratura e differenziale regolabile ed esecuzione IP 55. Pressostato a regolazione ON-OFF, uscita con deviatore unipolare 15 A a 250 V, differenziale regolabile con scala visibile, taratura regolabile con scala visibile, esecuzione con custodia IP 55. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/ 6,0 bar. euro (trecentoventisei/70) | cad | 326,70 | 5.65 | 0.00 |
| Nr. 53 13.19.019* | Flussostato per acqua da applicare su tubazioni di grande ... ustodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Flussostato per acqua da applicare su tubazioni di grande diametro. Flussostato per tubazioni fino a DN 200 (8") con contatto meccanico, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. euro (duecentoottantanove/86) | cad | 289,86 | 9.56 | 0.00 |
| Nr. 54 13.19.051*.006 | Valvola a 3 vie con sede e otturatore, servomotore modula ... elettrici. Diametro nominale 32 (1"1/4) W = 20 KV = 12,0. Valvola a 3 vie con sede e otturatore, servomotore modulante, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (m³/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO | incid. % | |
|--|--|-----------------------|-------------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 55 13.19.051*.007 | <p>nominale 32 (1"1/4) W = 20 KV = 12,0. euro (seicentotre/20)</p> <p>Valvola a 3 vie con sede e otturatore, servomotore modula ... elettrici. Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 26 KV = 20,0.</p> <p>Valvola a 3 vie con sede e otturatore, servomotore modulante, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (m³/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 26 KV = 20,0. euro (ottocentoquarantaquattro/41)</p> | cad | 603,20 | 7.35 | 0.00 |
| Nr. 56 13.20.002*.004 | <p>Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante d ... bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo.</p> <p>Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante da mm 80. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPEL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo. euro (cinquantauno/61)</p> | cad | 844,41 | 5.25 | 0.00 |
| Nr. 57 13.20.003*.001 | <p>Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante c ... zzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C.</p> <p>Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C. euro (venti/86)</p> | cad | 20,86 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 58 13.20.003*.004 | <p>Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante c ... canalizzazioni d'aria. Pozzetto controllo ISPEL da 50 mm.</p> <p>Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Pozzetto controllo ISPEL da 50 mm. euro (quindici/15)</p> | cad | 15,15 | 61.05 | 0.00 |
| Nr. 59 13.25.006*.001 | <p>Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,25 ... tutto assemblato e collaudato. Telaio fino a 101 piastre.</p> <p>Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,250 per ciascuna piastra, PN 16, attacchi DN 80. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manicotti di collegamento idraulico in acciaio al carbonio DN 80, piastre di scambio in acciaio inox AISI/316, pressione di esercizio PN 16, guarnizioni di tenuta resistenti fino a 160°C, superficie di scambio di ciascuna piastra pari a m² 0,250, il tutto assemblato e collaudato. Telaio fino a 101 piastre. euro (millequattrocentoquattro/94)</p> | cad | 1'404,94 | 10.02 | 0.00 |
| Nr. 60 13.25.006*.003 | <p>Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,25 ... assemblato e collaudato. Piastra AISI/316 con guarnizione.</p> <p>Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,250 per ciascuna piastra, PN 16, attacchi DN 80. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manicotti di collegamento idraulico in acciaio al carbonio DN 80, piastre di scambio in acciaio inox AISI/316, pressione di esercizio PN 16, guarnizioni di tenuta resistenti fino a 160°C, superficie di scambio di ciascuna piastra pari a m² 0,250, il tutto assemblato e collaudato. Piastra AISI/316 con guarnizione. euro (cinquantasette/51)</p> | cad | 57,51 | 27.53 | 0.00 |
| Nr. 61 27.12.029*.002 | <p>Accessori per generatori modulari a condensazione Neutral ... condensa scaricate dai generatori termici a condensazione.</p> <p>Accessori per generatori modulari a condensazione Neutralizzatore di condensa per la neutralizzazione delle acque acide di condensa scaricate dai generatori termici a condensazione. euro (duecentoottantatre/90)</p> | cad | 283,90 | 0.00 | 0.00 |
| IMPIANTO IDRICO SANITARIO (SbCap 9) | | | | | |
| Nr. 62 13.14.001*.001 | <p>Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, P ... : DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 15 (1/2") Q = 1.</p> <p>Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 15 (1/2") Q = 1. euro (settantaquattro/22)</p> | cad | 74,22 | 37.33 | 0.00 |
| Nr. 63 13.15.007*.002 | <p>Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare ... P (Kg/m). DN = mm 15 (1/2") D x s = 21,3 x 2,30 P = 1,09.</p> <p>Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN</p> | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| | = mm 15 (1/2") D x s = 21,3 x 2,30 P = 1,09. euro (quarantauno/57) | m | 41,57 | 65.64 | 0.00 |
| | IMPIANTO DI SCARICO (SbCap 10) | | | | |
| Nr. 64 13.15.030*.005 | Tubazioni in polipropilene per impianti idrosanitari cont ... Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. Tubazioni in polipropilene per impianti idrosanitari conteggiate a metro lineare per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo normativa vigente, PN 20, posate sottotraccia con giunzioni saldate, comprensive di pezzi speciali, materiali per saldature, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 6,7. euro (ventiquattro/21) | m | 24,21 | 51.55 | 0.00 |
| | REGOLAZIONE AMBIENTE E TELECONTROLLO (SbCap 11) | | | | |
| Nr. 65 13.19.029*.001 | Sonda di temperatura per il comando di regolatori e appar ... si i collegamenti elettrici. Sonda esterna scala -35/35°C. Sonda di temperatura per il comando di regolatori e apparecchiature elettroniche. Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda esterna scala -35/35°C. euro (centoquarantauno/84) | cad | 141,84 | 41.67 | 0.00 |
| Nr. 66 13.19.029*.002 | Sonda di temperatura per il comando di regolatori e appar ... usi i collegamenti elettrici. Sonda ambiente scala 0/30°C. Sonda di temperatura per il comando di regolatori e apparecchiature elettroniche. Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda ambiente scala 0/30°C. euro (centotrentatre/58) | cad | 133,58 | 44.24 | 0.00 |
| Nr. 67 13.19.029*.010 | Sonda di temperatura per il comando di regolatori e appar ... ollegamenti elettrici. Sonda ad immersione scala 20/105°C. Sonda di temperatura per il comando di regolatori e apparecchiature elettroniche. Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda ad immersione scala 20/105°C. euro (centoottanta/66) | cad | 180,66 | 32.72 | 0.00 |
| Nr. 68 13.19.059*.004 | Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale di ... tori, contattori, relais, ecc Modulo autonomo da 32 punti. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto per medi e grandi impianti. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, una o più sottostazioni DDC di comando e controllo, eventuale terminale portatile di interfaccia, quadri di regolazione per il contenimento delle sottostazioni, bus di comunicazione, eventuale modem per comunicazione telefonica, softWare di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione è costituita da un PC Pentium con HD di idonea velocità e capacità, floppy disk da 3,5", tastiera, mouse, video grafico a colori da 16", stampante. La centrale è in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. Le sottostazioni DDC di comando e di controllo sono posizionate in prossimità dei quadri di potenza che alimentano le utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuna un certo numero di punti (uscite e ingressi). Nelle sottostazioni risiedono tutti i programmi di regolazione e comando in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile di interfaccia è dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali è possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri delle varie sottostazioni. I quadri di regolazione, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare le sottostazioni e tutte le connessioni di queste con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione è la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e sottostazioni e fra le sottostazioni stesse in modo che queste ultime possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. L'eventuale modem permette di intervenire sul softWare tramite linea telefonica. Il softWare di gestione può essere di tipo non grafico e cioè con semplici menù guidati oppure di tipo grafico più o meno dettagliato in funzione della complessità del sistema. Il sistema di regolazione è valutato come somma degli elementi che lo compongono e cioè dagli elementi presenti nella centrale di gestione, dal numero e tipo delle sottostazioni, dal numero dei terminali portatili di interfaccia, dai metri lineari del bus di comunicazione, dal numero dei modem, dal tipo di softWare, e dal numero dei punti controllati (ingressi e uscite digitali, ingressi e uscite analogiche) con programmazione grafica oppure non grafica. Il sistema si intende completo e funzionante, quindi completo della fornitura e posa in opera della linea bus, della canalizzazione in PVC per la posa della linea bus installata sottotraccia oppure a vista, di tutte quelle apparecchiature necessarie al funzionamento del sistema quali interfacce, adattatori, concentratori, control lori, schede di comunicazione, del cablaggio di queste tra loro, dei quadri di regolazione per il contenimento delle apparecchiature suddette, del softWare di gestione redatto secondo le richieste del progettista o direttore lavori o utente finale, di tutte le prestazioni di personale specializzato occorrenti alla verifica e messa in funzione del sistema, degli schemi | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 69 13.19.059*.009 | <p>elettrici e manuali operativi del sistema, dell'istruzione al personale addetto alla gestione. Restano esclusi i quadri di potenza con relative apparecchiature elettromeccaniche, le alimentazioni per la centrale di gestione e per i quadri di regolazione, tutti gli elementi in campo, i collegamenti elettrici fra quadri di regolazione e gli elementi in campo quali sonde, valvole, servomotori, contattori, relais, ecc Modulo autonomo da 32 punti. euro (tremilaseicentoveventisei/72)</p> <p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale di ... contattori, relais, ecc Modem per collegamenti telefonici.</p> <p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto per medi e grandi impianti. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, una o più sottostazioni DDC di comando e controllo, eventuale terminale portatile di interfaccia, quadri di regolazione per il contenimento delle sottostazioni, bus di comunicazione, eventuale modem per comunicazione telefonica, softWare di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione è costituita da un PC Pentium con HD di idonea velocità e capacità, floppy disk da 3,5", tastiera, mouse, video grafico a colori da 16", stampante. La centrale è in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. Le sottostazioni DDC di comando e di controllo sono posizionate in prossimità dei quadri di potenza che alimentano le utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuna un certo numero di punti (uscite e ingressi). Nelle sottostazioni risiedono tutti i programmi di regolazione e comando in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile di interfaccia è dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali è possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri delle varie sottostazioni. I quadri di regolazione, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare le sottostazioni e tutte le connessioni di queste con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione è la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e sottostazioni e fra le sottostazioni stesse in modo che queste ultime possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. L'eventuale modem permette di intervenire sul softWare tramite linea telefonica. Il softWare di gestione può essere di tipo non grafico e cioè con semplici menù guidati oppure di tipo grafico più o meno dettagliato in funzione della complessità del sistema. Il sistema di regolazione è valutato come somma degli elementi che lo compongono e cioè dagli elementi presenti nella centrale di gestione, dal numero e tipo delle sottostazioni, dal numero dei terminali portatili di interfaccia, dai metri lineari del bus di comunicazione, dal numero dei modem, dal tipo di softWare, e dal numero dei punti controllati (ingressi e uscite digitali, ingressi e uscite analogiche) con programmazione grafica oppure non grafica. Il sistema si intende completo e funzionante, quindi completo della fornitura e posa in opera della linea bus, della canalizzazione in PVC per la posa della linea bus installata sottotraccia oppure a vista, di tutte quelle apparecchiature necessarie al funzionamento del sistema quali interfacce, adattatori, concentratori, control lori, schede di comunicazione, del cablaggio di queste tra loro, dei quadri di regolazione per il contenimento delle apparecchiature suddette, del softWare di gestione redatto secondo le richieste del progettista o direttore lavori o utente finale, di tutte le prestazioni di personale specializzato occorrenti alla verifica e messa in funzione del sistema, degli schemi elettrici e manuali operativi del sistema, dell'istruzione al personale addetto alla gestione. Restano esclusi i quadri di potenza con relative apparecchiature elettromeccaniche, le alimentazioni per la centrale di gestione e per i quadri di regolazione, tutti gli elementi in campo, i collegamenti elettrici fra quadri di regolazione e gli elementi in campo quali sonde, valvole, servomotori, contattori, relais, ecc Modem per collegamenti telefonici. euro (duecentosettantanove/00)</p> | cad | 3'626,72 | 59.15 | 0.00 |
| Nr. 70 13.19.059*.011 | <p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale di ... le, servomotori, contattori, relais, ecc SoftWare grafico.</p> <p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto per medi e grandi impianti. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, una o più sottostazioni DDC di comando e controllo, eventuale terminale portatile di interfaccia, quadri di regolazione per il contenimento delle sottostazioni, bus di comunicazione, eventuale modem per comunicazione telefonica, softWare di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione è costituita da un PC Pentium con HD di idonea velocità e capacità, floppy disk da 3,5", tastiera, mouse, video grafico a colori da 16", stampante. La centrale è in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. Le sottostazioni DDC di comando e di controllo sono posizionate in prossimità dei quadri di potenza che alimentano le utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuna un certo numero di punti (uscite e ingressi). Nelle sottostazioni risiedono tutti i programmi di regolazione e comando in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile di interfaccia è dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali è possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri delle varie sottostazioni. I quadri di regolazione, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare le sottostazioni e tutte le connessioni di queste con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione è la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e sottostazioni e fra le sottostazioni stesse in modo che queste ultime possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. L'eventuale modem permette di intervenire sul softWare tramite linea telefonica. Il softWare di gestione può essere di tipo non grafico e cioè con semplici menù guidati oppure di tipo grafico più o meno dettagliato in funzione della complessità del sistema. Il sistema di regolazione è valutato come somma degli elementi che lo compongono e cioè dagli elementi presenti nella centrale di gestione, dal numero e tipo delle sottostazioni, dal numero dei terminali portatili di interfaccia, dai metri lineari del bus di comunicazione, dal numero dei modem, dal tipo di softWare, e dal numero dei punti controllati (ingressi e uscite digitali, ingressi e uscite analogiche) con programmazione grafica oppure non grafica. Il sistema si intende completo e</p> | cad | 279,00 | 34.60 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 71 13.19.059*.013 | <p>funzionante, quindi completo della fornitura e posa in opera della linea bus, della canalizzazione in PVC per la posa della linea bus installata sottotraccia oppure a vista, di tutte quelle apparecchiature necessarie al funzionamento del sistema quali interfacce, adattatori, concentratori, control lori, schede di comunicazione, del cablaggio di queste tra loro, dei quadri di regolazione per il contenimento delle apparecchiature suddette, del softWare di gestione redatto secondo le richieste del progettista o direttore lavori o utente finale, di tutte le prestazioni di personale specializzato occorrenti alla verifica e messa in funzione del sistema, degli schemi elettrici e manuali operativi del sistema, dell'istruzione al personale addetto alla gestione. Restano esclusi i quadri di potenza con relative apparecchiature elettromeccaniche, le alimentazioni per la centrale di gestione e per i quadri di regolazione, tutti gli elementi in campo, i collegamenti elettrici fra quadri di regolazione e gli elementi in campo quali sonde, valvole, servomotori, contattori, relais, ecc SoftWare grafico. euro (cinquemilaquarantacinque/69)</p> <p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale di ... i, relais, ecc Punti controllati (programmazione grafica). Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto per medi e grandi impianti. Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, una o più sottostazioni DDC di comando e controllo, eventuale terminale portatile di interfaccia, quadri di regolazione per il contenimento delle sottostazioni, bus di comunicazione, eventuale modem per comunicazione telefonica, softWare di gestione, programmazione delle sottostazioni, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione è costituita da un PC Pentium con HD di idonea velocità e capacità, floppy disk da 3,5", tastiera, mouse, video grafico a colori da 16", stampante. La centrale è in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. Le sottostazioni DDC di comando e di controllo sono posizionate in prossimità dei quadri di potenza che alimentano le utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuna un certo numero di punti (uscite e ingressi). Nelle sottostazioni risiedono tutti i programmi di regolazione e comando in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile di interfaccia è dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali è possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri delle varie sottostazioni. I quadri di regolazione, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare le sottostazioni e tutte le connessioni di queste con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione è la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e sottostazioni e fra le sottostazioni stesse in modo che queste ultime possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. L'eventuale modem permette di intervenire sul softWare tramite linea telefonica. Il softWare di gestione può essere di tipo non grafico e cioè con semplici menù guidati oppure di tipo grafico più o meno dettagliato in funzione della complessità del sistema. Il sistema di regolazione è valutato come somma degli elementi che lo compongono e cioè dagli elementi presenti nella centrale di gestione, dal numero e tipo delle sottostazioni, dal numero dei terminali portatili di interfaccia, dai metri lineari del bus di comunicazione, dal numero dei modem, dal tipo di softWare, e dal numero dei punti controllati (ingressi e uscite digitali, ingressi e uscite analogiche) con programmazione grafica oppure non grafica. Il sistema si intende completo e funzionante, quindi completo della fornitura e posa in opera della linea bus, della canalizzazione in PVC per la posa della linea bus installata sottotraccia oppure a vista, di tutte quelle apparecchiature necessarie al funzionamento del sistema quali interfacce, adattatori, concentratori, control lori, schede di comunicazione, del cablaggio di queste tra loro, dei quadri di regolazione per il contenimento delle apparecchiature suddette, del softWare di gestione redatto secondo le richieste del progettista o direttore lavori o utente finale, di tutte le prestazioni di personale specializzato occorrenti alla verifica e messa in funzione del sistema, degli schemi elettrici e manuali operativi del sistema, dell'istruzione al personale addetto alla gestione. Restano esclusi i quadri di potenza con relative apparecchiature elettromeccaniche, le alimentazioni per la centrale di gestione e per i quadri di regolazione, tutti gli elementi in campo, i collegamenti elettrici fra quadri di regolazione e gli elementi in campo quali sonde, valvole, servomotori, contattori, relais, ecc Punti controllati (programmazione grafica). euro (duecentoottantotto/33)</p> | cad | 5'045,69 | 5.31 | 0.00 |
| | | cad | 288,33 | 44.64 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|-------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 72 NPM.R0200 | <p align="center">NUOVI PREZZI (Cap 3) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE CALORE (SbCap 7)</p> <p>Defangatore con attacchi flangiati DN 80 - PN 16 tipo Caleffi o similare Defangatore. Attacchi flangiati DN 80 - PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Attacco superiore 3/4" (con tappo). Valvola di scarico in ottone 1" F. Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Elemento interno in acciaio inox. Tenute idrauliche in fibra non asbestos. Fluidi d'impiego acqua, soluzioni glicolate non pericolose escluse dal campo di applicazione della direttiva 67/548/CE; massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 0÷110°C (serie 5466 0÷100°C). Capacità di separazione particelle fino a 5 µm. Coibentazione a guscio in schiuma poliuretanicca espansa rigida a celle chiuse per misure fino a DN 100. Pellicola esterna in alluminio grezzo goffrato. Campo di temperatura di esercizio 0÷100°C. Induzione magnetica del magnete serie 5466 DN 80 12 x 0,475 T. Defangatore con attacchi flangiati DN 80 - PN 16 Fornitura e posa in opera comprensivo di accessori di fissaggio nonché ogni onere necessario per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Defangatore con attacchi flangiati DN 80 - PN 16 tipo Caleffi o similare euro (millesecentoottantasei/26)</p> | cad | 1'686,26 | 5.50 | 70.04 |
| Nr. 73 NPM.I0025 | <p align="center">IMPIANTO IDRICO SANITARIO (SbCap 9)</p> <p>Liquido inibitore circuito primario e secondario tipo Cillichemie serie HS COMBI (o equivalente) Liquido inibitore della corrosione per circuito primario e secondario riscaldamento tipo Cillichemie (o equivalente) serie HS COMBI costituito da tanica da 20 kg (idoneo per circa 1 mc di acqua circuito) con composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti antincrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni circuiti chiusi di riscaldamento ad acqua calda, circuiti chiusi di raffreddamento con acqua in riciclo (sigillati e non sigillati) anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati. Completo di corredo CILLIT HS Combi per la determinazione della concentrazione di liquido nell'acqua degli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Fornitura e posa in opera comprensivo di accessori di fissaggio alla rete idraulica nonché ogni onere necessario per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Liquido inibitore circuito primario e secondario tipo Cillichemie serie HS COMBI (o equivalente) euro (quattrocentosei/71)</p> | cad | 406,71 | 5.50 | 69.64 |
| Nr. 74 NPM.01 | <p align="center">OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO (SbCap 16)</p> <p>Documentazione finale e collaudo impianto di riscaldamento - C.T. - Adeguamento circuito primario e secondario Rilascio, a fine lavori, della seguente documentazione e apparecchiature: - manuale di conduzione e manutenzione da consegnare su supporto magnetico ed in triplice copia su supporto cartaceo sul quale dovranno essere indicate le principali norme di esercizio e le manutenzioni da eseguire periodicamente; - copia degli schemi funzionali aggiornati, in quadri con cornice e vetro protettivo atti all'affissione nei locali tecnici dedicati; - aggiornamento degli elaborati grafici AS-BUILT con AUTOCAD da consegnare su supporto magnetico ed in triplice copia alla committenza e alla Direzione Lavori comprensivo di tutta la documentazione per l'ottenimento delle autorizzazioni locali; - istruzioni e formazione del personale locale al fine di fornire le indicazioni principali per la corretta conduzione e manutenzione degli impianti; - cassetta metallica, completa di portella anteriore apribile con serratura, da posizionare all'interno del locale per il contenimento della documentazione di centrale. - identificazione dei fluidi convogliati dalle tubazioni secondo UNI5634/97, mediante l'apposizione di bande colorate della lunghezza minima di 230mm, larghezza variabile a seconda del diametro della tubazione, ripetute ad intervalli e poste nelle vicinanze di valvole, raccordi, incroci, giunti, apparecchiature, attraversamenti e in ogni altra posizione dove possa essere necessario. La banda deve essere estesa per un tratto ragionevole sufficiente ad identificare la tubazione. Tali bande dovranno essere sagomate in modo tale da indicare la direzione del flusso. In opera comprensivo di consegna alla Committenza, contemporaneamente all'installazione e comunque in ogni momento, a richiesta della Direzione Lavori, di certificati di collaudo, dichiarazioni e denunce relativi alle apparecchiature installate. Fornitura e posa in opera dei materiali sopra elencati comprensivo della realizzazione di collaudi finali da parte di tecnici specializzati, con compilazione del relativo libretto di impianto, e taratura impianti idraulici comprensivo di tutti i materiali minuti e/o strumentazione idonea per il rilascio delle Certificazioni secondo le Normative Vigenti.</p> <p>Documentazione finale e collaudo impianto di riscaldamento - C.T. - Adeguamento circuito primario e secondario euro (settecentosettanta/97)</p> | a corpo | 770,97 | 72.14 | 5.25 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 75 NPM.02 | <p>Realizzazione di Pratica INAIL - Generatore P>35 kW Realizzazione della denuncia INAIL dell'impianto termico in base al D.M. 01.12.1975 con allegata la documentazione tecnica di progetto prevista. Sono a carico della ditta anche i contatticon il dipartimento INAIL competente per la verifica preliminare prima dell'inoltro ufficiale e il dimensionamento corretto dei vasi di espansione in funzione degli effettivi metri lineari di tubazione utilizzata e relativi diametri e delle apparecchiature installate a fine Lavori. In opera comprensivo di consegna alla Committenza, contemporaneamente all'installazione e comunque in ogni momento, a richiesta della Direzione Lavori, di certificati di collaudo, dichiarazioni e denunce relativi alle apparecchiature installate.</p> | | | | |
| | <p>Realizzazione di Pratica INAIL - Generatore P>35 kW euro (millecentosedici/83)</p> | a corpo | 1'116,83 | 76.44 | 1.21 |
| Nr. 76 NPM.03 | <p>Rimozione di caldaia pressurizzata e trasporto a discarica Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di circa 550 kW e trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, Autocarro con cassone ribaltabile, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scaricati.</p> | | | | |
| | <p>Rimozione di caldaia pressurizzata e trasporto a discarica euro (novecentotrentasei/80)</p> | a corpo | 936,80 | 59.37 | 7.21 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| | IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 3) PREZZARIO LL.PP. Regione Marche 2022-2 (Aggiornamento Infrannuale) (Cap 1) IMPIANTI ELETTRICI (SbCap 18) | | | | |
| Nr. 77 15.04.002*.025 | Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in ... : le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm² Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm ² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm ² euro (cinque/01) | m | 5,01 | 44.30 | 0.00 |
| Nr. 78 15.04.002*.029 | Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in ... : le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x1,5 mm² Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm ² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x1,5 mm ² euro (tre/83) | m | 3,83 | 44.20 | 0.00 |
| Nr. 79 15.04.006*.014 | Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conform ... : le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x2,5 mm² Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, sigla di designazione FS17 con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x2,5 mm ² euro (uno/74) | m | 1,74 | 56.97 | 0.00 |
| Nr. 80 15.04.006*.015 | Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conform ... : le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x1,5 mm² Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, sigla di designazione FS17 con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x1,5 mm ² euro (zero/90) | m | 0,90 | 51.76 | 0.00 |
| Nr. 81 15.05.001*.004 | Tubazione flessibile in PVC autoestingente serie pesante ... occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. Tubazione flessibile in PVC autoestingente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestingente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. euro (quattro/26) | m | 4,26 | 63.68 | 0.00 |
| Nr. 82 15.05.002*.003 | Tubo rigido pesante in PVC classificazione 4321. Tubo rig ... occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25 Tubo rigido pesante in PVC classificazione 4321. Tubo rigido filettabile in PVC autoestingente, costruito secondo norme EN 50086, EN 61386, classificazione 4321 (1250N) fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25 euro (nove/57) | m | 9,57 | 47.77 | 0.00 |
| Nr. 83 15.05.005*.004 | Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con ra ... occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 25 Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 25 euro (undici/06) | m | 11,06 | 46.61 | 0.00 |
| Nr. 84 15.05.010*.003 | Scatola di derivazione stagna IP55. Scatola di derivazion ... dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 150x110x70 Scatola di derivazione stagna IP55. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestingente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 85 15.06.002*.004 | completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 150x110x70 euro (quattordici/50) Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C ... esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 6A - 10KA Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D con potere di interruzione 10KA. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 6A - 10KA LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 14,50 | 52.66 | 0.00 |
| Nr. 86 15.06.002*.005 | Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C ... clusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A - 10KA Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D con potere di interruzione 10KA. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A - 10KA LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 85,70 | 14.81 | 0.00 |
| Nr. 87 15.06.008*.004 | Interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica ... componenti continue. Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.03A. Interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, per correnti pulsanti e componenti continue. Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.03A. LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 77,05 | 16.48 | 0.00 |
| Nr. 88 15.06.013*.006 | Strumenti di misura da quadro elettrico. Strumenti di mis ... la quota di carpenteria. Strumento di misura multifunzione Strumenti di misura da quadro elettrico. Strumenti di misura da quadro elettrico con scala a 90 gradi misure max lato mm 96. per correnti alternate, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli accessori; le quote di cablaggio, il fissaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Strumento di misura multifunzione LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 354,37 | 7.29 | 0.00 |
| Nr. 89 15.06.018*.013 | Strumenti di misura da quadro elettrico. Strumenti di mis ... la quota di carpenteria. Strumento di misura multifunzione Strumenti di misura da quadro elettrico. Strumenti di misura da quadro elettrico con scala a 90 gradi misure max lato mm 96. per correnti alternate, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli accessori; le quote di cablaggio, il fissaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Strumento di misura multifunzione LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 607,05 | 3.53 | 0.00 |
| Nr. 89 15.06.018*.013 | Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con a ... arpenteria. Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A. LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 32,39 | 38.29 | 0.00 |
| Nr. 90 15.06.018*.015 | Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con a Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A. LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 61,64 | 40.24 | 0.00 |
| Nr. 91 15.06.018*.039 | Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con a ... ota di carpenteria. Trasformatore BTS secondario 24V-40VA. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Trasformatore BTS secondario 24V-40VA. LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE | cad | 75,82 | 10.22 | 0.00 |
| Nr. 92 15.06.024*.002 | Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP ... Misure assimilabili a mm 800x600x300 (da 55 a 96 moduli). Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55. Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55 costituito da armadio stagno provvisto di pannello di fondo, barre porta apparecchi, pannello frontale, portello a cerniera apribile con chiave a testa triangolare o con serratura, atto a contenere apparecchiature su modulo DIN (mm 17,5). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misure assimilabili a mm | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 93 15.07.009* | 800x600x300 (da 55 a 96 moduli). LISTINO MARCHE LLPP 2022 AGGIORNAMENTO INFRANNUALE euro (cinquecentoventisei/35) Collegamenti equipotenziali delle masse metalliche intern ... altro occorre per dare il lavoro finito. Conduttore 6 mm² Collegamenti equipotenziali delle masse metalliche interne. Collegamenti equipotenziali delle masse metalliche interne (serramenti, tubazioni metalliche di scarico dei lavandini, ecc.) al nodo equipotenziale con conduttore in rame isolato N07V-K "giallo-verde", posto entro tubo protettivo flessibile in PVC pesante, autoestinguento, a vista o incassato su qualsiasi tipo di struttura. Compreso allacciamenti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conduttore 6 mm ² euro (dodici/68) | cad | 526,35 | 11.69 | 0.00 |
| Nr. 94 15.07.012*.003 | Esecuzione nodo equipotenziale principale. Esecuzione nod ... inito Cassetta 300 x 220 x 130 mm. lunghezza barra 240 mm. Esecuzione nodo equipotenziale principale. Esecuzione nodo equipotenziale principale con barra di sezionamento costituito da cassetta stagna, posta a vista e/o incassata, in materiale termoplastico autoestinguento e non propagante l'incendio, grado di protezione IP55, completo di barra in rame nudo da 50 x 5 mm. Compresa bulloneria, isolanti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito Cassetta 300 x 220 x 130 mm. lunghezza barra 240 mm. euro (centoventitre/93) | m | 12,68 | 59.82 | 0.00 |
| | | cad | 123,93 | 42.56 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|-----------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| NUOVI PREZZI (Cap 3) | | | | | |
| Nr. 95 NPE12.a | PUNTO DI ALLACCIO SU MORSETTIERA UTENZA TECNOLOGICA DI CIRCUITO AUSILIARIO DI CAVO SCHERMATO 2x0,75mmq Punto di allaccio su morsettiere di utenza tecnologica di circuito ausiliario di cavo schermato computato separatamente comprensivo di intestazione del cavo ausiliario alla morsettiere dell'apparecchiatura ed assistenza al collaudo dell'apparecchiatura stessa e di ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera perfettamente allacciata a regola d'arte. Per cavi bipolari schemati 2x0,75mmq euro (tredici/02) | cadauno | 13,02 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 96 NPE12.b | PUNTO DI ALLACCIO SU MORSETTIERE DI UTENZA TECNOLOGICA DI CIRCUITO AUSILIARIO DI CAVO SCHERMATO 5x0,75mmq Punto di allaccio su morsettiere di utenza tecnologica di circuito ausiliario di cavo schermato computato separatamente comprensivo di intestazione del cavo ausiliario alla morsettiere dell'apparecchiatura ed assistenza al collaudo dell'apparecchiatura stessa e di ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera perfettamente allacciata a regola d'arte. Per cavi bipolari schemati 5x0,75mmq euro (sedici/29) | cadauno | 16,29 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 97 NPE13.a | PUNTO DI ALLACCIO SU MORSETTIERA UTENZA TECNOLOGICA DI CIRCUITO DI POTENZA 3G1,5mmq Punto di allaccio su morsettiere di utenza tecnologica di circuito di potenza computato separatamente comprensivo di intestazione del cavo ausiliario alla morsettiere dell'apparecchiatura ed assistenza al collaudo dell'apparecchiatura stessa e di ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera perfettamente allacciata a regola d'arte. Per cavi tripolari 3G1,5mmq euro (tredici/02) | cadauno | 13,02 | 0.00 | 0.00 |
| Nr. 98 NPE14.a | Cavo flessibile FR2OH2R isolato in pvc, schermatura con t ... ione CPR, classe Cca-s3,d0,a3: tripolare: sezione 0,75 mmq Cavo flessibile FR2OH2R isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d0,a3: tripolare: sezione 0,75 mmq Fornitura e posa in opera euro (due/07) | m | 2,07 | 51.21 | 0.00 |
| Nr. 99 NPE14.b | Cavo flessibile FR2OH2R isolato in pvc, schermatura con t ... ione CPR, classe Cca-s3,d0,a3: pentapolare: sez 0,75 mmq Cavo flessibile FR2OH2R isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d0,a3: pentapolare: sezione 0,75 mmq Fornitura e posa in opera euro (tre/31) | m | 3,31 | 49.85 | 0.00 |
| Nr. 100 NPE15 | Trasformatore monofase di sicurezza, primario 230 V o 380 ... ipo Bticino 642303 o equivalente Fornitura e posa in opera Trasformatore monofase di sicurezza, primario 230 V o 380 V - secondario 12 V in alternativa 24 V, frequenza 50-60 Hz, impregnato con vernice isolante, classe di isolamento F, classe di protezione I, esecuzione a giorno, primario e secondario avvolti su supporti separati da doppio isolamento rinforzato, potenze fino a 3000 VA, conforme IEC EN 61558-2-6: potenza resa 100 VA Tipo Bticino 642303 o equivalente Fornitura e posa in opera euro (centouno/67) | cad | 101,67 | 8.44 | 0.00 |
| Nr. 101 NPE16.a | Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in ... o e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq euro (uno/46) | kg | 1,46 | 78.08 | 0.00 |
| Nr. 102 NPE16.b | Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interru ... rno del quadro o centralino: tripolari portata fino a 32 A Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tripolari portata fino a 32 A euro (tre/34) | cad | 3,34 | 77.84 | 0.00 |
| Nr. 103 NPE16.c | Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interru ... erno del quadro o centralino: bipolari portata fino a 32 A | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 104 NPE16.d | Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: bipolari portata fino a 32 A euro (due/60) | cad | 2,60 | 77.69 | 0.00 |
| | Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interru ... o del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 32 A | | | | |
| | Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 32 A euro (quattro/32) | cad | 4,32 | 77.78 | 0.00 |
| Nr. 105 NPE16.e | Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale ... cablaggi interni, superficie frontale: fino a 600 x 400 mm | | | | |
| | Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale isolante, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 600 x 400 mm euro (dieci/00) | cad | 10,00 | 77.70 | 0.00 |
| Nr. 106 NPE16.f | Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di ... ablaggi interni, superficie frontale: fino a 1200 x 600 mm | | | | |
| | Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 1200 x 600 mm euro (diciannove/98) | cad | 19,98 | 77.68 | 0.00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|------|
| | | | | MDO | MAT |
| Nr. 107 NPE17 | <p align="center">PREZZIARIO DEI 2° SEMESTRE 2022 - IMPIANTI TECNOLOGICI (Cap 4) NOLI E TRASPORTI (SbCap 2)</p> <p>Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 genn ... ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</p> <p>Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica euro (quarantanove/35)</p> | mc | 49,35 | 34,77 | 0,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO | incid. % | |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|-----|
| | | | | MDO | MAT |
| | <p style="text-align: center;">NOTE</p> <p>Per la realizzazione del presente Elenco Prezzi Unitari sono stati presi come riferimento i prezzi di seguito elencati: - Prezzario DEI Impianti Tecnologici - Edizione 2° Semestre 2022 - Prezzario Regionale Marche LLPP Anno 2022-2 (Aggiornamento Infrannuale)</p> <p>In alternativa ai suddetti Prezziari, per gli articoli non presenti o con caratteristiche tecniche discordanti da quelle ipotizzate nel progetto sono stati realizzati dei Nuovi Prezzi i denominati con sigla NPM i cui importi sono stati determinati tramite Analisi Prezzi con riferimento, dove possibile, ai materiali elencati nel Prezzario DEI - Impianti Tecnologici 2022. Dove non è stato possibile utilizzare nessun Materiale presente nei Prezziari sono stati considerati i prezzi da Listini di alcune ditte Produttrici Nazionali.</p> <p>Sono sempre compresi nelle singole voci i materiali minuti per la perfetta installazione; tutte le singole voci presenti all'interno dell'Elenco Prezzi Unitari si intendono, anche dove non completamente specificato, complete di Fornitura e Installazione per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>Sono invece da intendersi esclusi: - IVA di legge; - quanto non espressamente indicato.</p> <p>Data, 15/06/2022</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> | | | | |