



Comune di Genova



TEATRO  
NAZIONALE  
GE.NOVA

Committente: Ente Teatro Stabile di Genova

Piazza Borgo Pila 42 – 16129 Genova (GE)



Intervento per la promozione dell'eco efficienza e riduzione dei consumi energetici nelle sale teatrali e nei cinema, pubblici e privati, da finanziare nell'ambito del PNRR [MIC311.3] -- TEATRO DELLA CORTE, assegnato al progetto: H35H22000030001 — CIG: 95328271B4

Progetto Esecutivo Impianti

Edificio oggetto della proposta: Teatro della Corte, Viale Vittorio Emanuele Filiberto Duca d'Aosta, Piazza Borgo Pila 42, 16129 Genova (GE)

RUP: DOTT. FABIO PARODI

ELABORATO

Elenco prezzi unitari

DATA EMISSIONE

05/12/2022

RC06

SCALA: ----

PROGETTO DI:



INGEGNERI ASSOCIATI SRL

Società d'Ingegneria

Partnership: Ing. Paolo Accame, Ing. Sandro Morandi - Ing. Fabio Tomaselli

Genova, Via S. Vincenzo, 26/1 - 16121 (GE) Italy  
C. Fiscale e P. Iva: 02805140999

Phone T1: +00 39 010.5959000 o F1: +00 39 010.576092 o T2: +00 39 010.588298 o F2: +00 39 010.8932443

E-mail:

[ingassociatsrl@legaimail.it](mailto:ingassociatsrl@legaimail.it)

[amministrazione@ingassociati.com](mailto:amministrazione@ingassociati.com)

[info@ingassociatsrl.com](mailto:info@ingassociatsrl.com)

DIRETTORE TECNICO  
(Ing. Fabio Tomaselli)



Rev.	DESCRIZIONE	DATA	EMISSIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	Prima emissione	05/12/2022	IA srl	IA srl	

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Intervento per la promozione dell'eco efficienza e riduzione dei consumi energetici nelle sale teatrali e nei cinema, pubblici e privati, da finanziare nell'ambito del PNRR[MIC311.3]" — TEATRO DELLA CORTE, assegnato al progetto:H35H22000030004— CIG:95328271B4

**COMMITTENTE:** Teatro Stabile di Genova, Piazza Borgo Pila 42, 16129, Genova (GE)

Data, 05/12/2022

**IL TECNICO**  
Dott. Ing. Fabio Tomaselli

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 015005e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato, serie leggera, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia: rivestito esternamente in polietilene triplo strato: Ø nominale 2", spess. 3,2 mm <b>euro (sessanta/37)</b>	m	60,37
Nr. 2 015069e	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, campo di regolazione 30 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: 1"1/2, kVs 14,5 mc/h <b>euro (millecinquecentoundici/41)</b>	cad	1'511,41
Nr. 3 015122b	Interruttore automatico differenziale tetrapolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico per correnti alternate sinusoidali, tensione nominale 380 V: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: portata 40 A <b>euro (centoottantasei/60)</b>	cad	186,60
Nr. 4 023365f	Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP: con scambiatore spiroidale fisso, della capacità di: 1.500 l <b>euro (quattromilaseicentonovantaotto/00)</b>	cad	4'698,00
Nr. 5 023370d	Bollitore modulare, verticale, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 90 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato: in acciaio zincato con uno scambiatore a piastre esterno, classe energetica C secondo direttiva ErP, della capacità di: 1.000 l <b>euro (milleottocentodiciotto/00)</b>	cad	1'818,00
Nr. 6 025002k	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s1, d1, a1, a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 95 mmq <b>euro (ventiuno/34)</b>	m	21,34
Nr. 7 025002n	idem c.s. ...II: sezione 185 mmq <b>euro (trentanove/68)</b>	m	39,68
Nr. 8 025027g	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq <b>euro (diciotto/10)</b>	m	18,10
Nr. 9 025027i	idem c.s. ...CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq <b>euro (ventisei/04)</b>	m	26,04
Nr. 10 025027j	idem c.s. ...CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 185 mmq <b>euro (trentadue/44)</b>	m	32,44
Nr. 11 025029b	idem c.s. ...CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq <b>euro (tre/99)</b>	m	3,99
Nr. 12 025029c	idem c.s. ...CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq <b>euro (cinque/01)</b>	m	5,01
Nr. 13 025037e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, classe B2ca-s1a, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG18OM16-0,6/1 kV: sezione 10 mmq <b>euro (tredici/81)</b>	m	13,81
Nr. 14 025058d	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole d'intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazione, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione: con guarnizioni in EPDM: attacchi DN 32, n° 27 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L) <b>euro (tremilasettecentoquarantadue/87)</b>	cad	3'742,87
Nr. 15 025063f	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4" <b>euro (centoquarantadue/14)</b>	cad	142,14
Nr. 16 025064d	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1"1/4 x 1"1/2 <b>euro (trecentonovantadue/95)</b>	cad	392,95
Nr. 17 025066c	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 1" <b>euro (ottantaotto/52)</b>	cad	88,52
Nr. 18 025070e	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10 <b>euro (quarantaotto/23)</b>	m	48,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 025073d	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10 <b>euro (ventiotto/84)</b>	cad	28,84
Nr. 20 025076	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico <b>euro (cinquantasei/68)</b>	cad	56,68
Nr. 21 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" <b>euro (cinquantauno/38)</b>	cad	51,38
Nr. 22 025078b	Accessori per passerella rettilinea a traversini, raggio interno 300 mm ed altezza 100 mm, in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, compresi accessori di fissaggio, spessore 15/10: deviazione piana a 90°: larghezza 300 mm <b>euro (settantadue/53)</b>	cad	72,53
Nr. 23 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm <b>euro (venti/74)</b>	cad	20,74
Nr. 24 025080c	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL: 1/2" <b>euro (ventinove/16)</b>	cad	29,16
Nr. 25 025081c	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima esercizio 25 bar: 1/2" <b>euro (venticinque/46)</b>	cad	25,46
Nr. 26 025083i	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisionali e staffe di sostegno: Ø esterno 139,7 mm, spessore 4,5 mm, peso 15,0 kg/m <b>euro (ottantaotto/57)</b>	m	88,57
Nr. 27 025083j	idem c.s. ...Ø esterno 168,3 mm, spessore 4,5 mm, peso 18,2 kg/m <b>euro (centodieci/08)</b>	m	110,08
Nr. 28 025083l	idem c.s. ...Ø esterno 273 mm, spessore 6,3 mm, peso 41,4 kg/m <b>euro (duecentoventiquattro/73)</b>	m	224,73
Nr. 29 025086f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: serie pesante: Ø nominale 2", spessore 4,5 mm, peso 6,19 kg/m <b>euro (quarantauno/44)</b>	m	41,44
Nr. 30 025086g	idem c.s. ...Ø nominale 2"1/2, spessore 4,5 mm, peso 7,93 kg/m <b>euro (quarantaotto/34)</b>	m	48,34
Nr. 31 025086h	idem c.s. ...Ø nominale 3", spessore 5,0 mm, peso 10,3 kg/m <b>euro (cinquantasette/50)</b>	m	57,50
Nr. 32 025093b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm <b>euro (undici/67)</b>	m	11,67
Nr. 33 025093c	idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm <b>euro (quattordici/61)</b>	m	14,61
Nr. 34 025093e	idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm <b>euro (venti/90)</b>	m	20,90
Nr. 35 025093f	idem c.s. ...di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm <b>euro (venticinque/80)</b>	m	25,80
Nr. 36 025102f	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 40 mm: Ø interno 60 mm <b>euro (quindici/96)</b>	m	15,96
Nr. 37 025102g	idem c.s. ...Ø interno 76 mm <b>euro (diciassette/27)</b>	m	17,27
Nr. 38 025102h	idem c.s. ...Ø interno 89 mm <b>euro (diciotto/54)</b>	m	18,54
Nr. 39 025102k	idem c.s. ...Ø interno 140 mm <b>euro (ventiotto/50)</b>	m	28,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 40 0251021	idem c.s. ...Ø interno 168 mm <b>euro (trentatre/10)</b>	m	33,10
Nr. 41 025102o	idem c.s. ...Ø interno 273 mm <b>euro (quarantasei/94)</b>	m	46,94
Nr. 42 025125c	Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: corpo piatto, PN 10: Ø 65 mm <b>euro (trecento/32)</b>	cad	300,32
Nr. 43 025125d	idem c.s. ...10: Ø 80 mm <b>euro (trecentocinquantaquattro/23)</b>	cad	354,23
Nr. 44 025133k	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia EN-GJL-250, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 150 mm <b>euro (milletrecentocinquantaquattro/44)</b>	cad	1'352,44
Nr. 45 025146g	Valvola a farfalla wafer, corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 150 mm <b>euro (settecentodiciassette/78)</b>	cad	717,78
Nr. 46 025151f	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 50 mm <b>euro (centocinquantaquattro/32)</b>	cad	154,32
Nr. 47 025151g	idem c.s. ...seguenti diametri: 65 mm <b>euro (centoottantasette/13)</b>	cad	187,13
Nr. 48 025151h	idem c.s. ...seguenti diametri: 80 mm <b>euro (duecentosedici/53)</b>	cad	216,53
Nr. 49 025151k	idem c.s. ...seguenti diametri: 150 mm <b>euro (seicentotrentacinque/34)</b>	cad	635,34
Nr. 50 025156e	Defangatore con magnete in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: con coibentazione: Ø 2" <b>euro (duecentoventiotto/66)</b>	cad	228,66
Nr. 51 025159c	Separatore idraulico in acciaio verniciato con polveri epossidiche, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, pressione massima d'esercizio 10 bar, con valvola sfogo aria, valvola di scarico: coibentato con PE-X espanso a celle chiuse, con n. 4 attacchi flangiati: Ø nominale 80 mm <b>euro (millesettecentosettanta/37)</b>	cad	1'770,37
Nr. 52 025164d	Disareatore con corpo in ottone, attacchi filettati e scarico PN 10, dei seguenti diametri: 1"1/2 <b>euro (duecentoottantasei/02)</b>	cad	286,02
Nr. 53 025168c	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 50 mm <b>euro (centoventiotto/16)</b>	cad	128,16
Nr. 54 025168d	idem c.s. ...opera: Ø 65 mm <b>euro (centotrentacinque/94)</b>	cad	135,94
Nr. 55 025168e	idem c.s. ...opera: Ø 80 mm <b>euro (centocinquantacinque/88)</b>	cad	155,88
Nr. 56 025168h	idem c.s. ...opera: Ø 150 mm <b>euro (cinquecentoventi/54)</b>	cad	520,54
Nr. 57 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq <b>euro (quarantanove/78)</b>	cad	49,78
Nr. 58 025219f	idem c.s. ...conduttori da 150 a 185 mmq <b>euro (centonovantauno/53)</b>	cad	191,53
Nr. 59 025250a	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercezione: calotta in resina, senza manometro, pressione a monte 10 bar regolabile da 0,3 a 4 bar <b>euro (novantadue/90)</b>	cad	92,90
Nr. 60 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico <b>euro (duecentoventiquattro/52)</b>	cad	224,52
Nr. 61 025255b	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 130 mm, Ø attacchi 1/2", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m <b>euro (seicentodieci/78)</b>	cad	602,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 62 025265a	Pompa di circolazione in-line a motore ventilato a 4 poli ad alto rendimento (IE3), attacchi flangiati, corpo in ghisa, per il convogliamento di acqua fredda e calda (temperatura liquido -20 °C ÷ +120 °C), PN 16, grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, alimentazione elettrica 230/400 V, Ø attacchi 100 mm, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: potenza elettrica 4 kW <b>euro (tremilaseicentotrentanove/71)</b>	cad	3'639,71
Nr. 63 025286c	Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato INAIL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso d'espansione 80 l <b>euro (quattrocentodiciannove/05)</b>	cad	419,05
Nr. 64 025286d	idem c.s. ...vaso d'espansione 105 l <b>euro (quattrocentosessantatre/45)</b>	cad	463,45
Nr. 65 033238c	Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretana, della capacità di: 300 l <b>euro (cinquecentosessantaquattro/00)</b>	cad	564,00
Nr. 66 033238e	idem c.s. ...capacità di: 800 l <b>euro (novecentoquarantadue/00)</b>	cad	942,00
Nr. 67 035003d	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 40 kW, potenza assorbita 9,88 kW; potenza termica 45 kW, potenza assorbita 9,30 kW; fino a 46 unità interne collegabili <b>euro (tredicimiladuecentonovantauno/63)</b>	cad	13'291,63
Nr. 68 035003e	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 45 kW, potenza assorbita 12,1 kW; potenza termica 50 kW, potenza assorbita 9,8 kW; fino a 53 unità interne collegabili <b>euro (tredicimilaventicinque/78)</b>	cad	13'025,78
Nr. 69 035016f	Unità interna del tipo canalizzabile ad alta prevalenza con motore ventilatore DC inverter, funzione di regolazione automatica o manuale della portata o della curva caratteristica più idonea alle perdite di carico, funzione di regolazione automatica del flusso dell'aria, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare. Ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 22,4 kW, resa termica 31,5 kW, pressione sonora 48/45 dBA <b>euro (tremilacinquecentoventitre/51)</b>	cad	3'523,51
Nr. 70 035027d	Refrigeratore / pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: refrigeratore e pompa di calore dotato di pompa di circolazione, vaso d'espansione, filtro acqua meccanico e serbatoio d'accumulo: resa frigorifera 26 kW, resa termica 26 kW <b>euro (undicimilatrecentoottantauno/15)</b>	cad	11'381,15
Nr. 71 035052u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A <b>euro (centocinquantesette/97)</b>	cad	157,97
Nr. 72 035061f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A <b>euro (centoottantacinque/98)</b>	cad	185,98
Nr. 73 035102a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 630 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 50 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi anteriori <b>euro (tremilacinquecentoquarantauno/25)</b>	cad	3'541,25
Nr. 74 035102b	idem c.s. ...e attacchi posteriori <b>euro (tremilanovecentoquarantacinque/28)</b>	cad	3'945,28
Nr. 75 035172c	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm <b>euro (settantaquattro/27)</b>	m	74,27
Nr. 76 035180c	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 77 035181c	AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al mq: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm <b>euro (quarantauno/66)</b>	mq	41,66
Nr. 78 035183b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm <b>euro (dieci/49)</b>	kg	10,49
Nr. 79 035206e	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo G, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore oltre 750 mm <b>euro (trentatre/44)</b>	cad	33,44
Nr. 80 035247d	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 400 A <b>euro (novcentoventisei/27)</b>	cad	926,27
Nr. 81 035340b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 800 mm: base 600 mm <b>euro (duecentosessantasei/18)</b>	cad	266,18
Nr. 82 A25130	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 8 moduli disposti su una fila <b>euro (trentanove/90)</b>	cad	39,90
Nr. 83 A25132	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 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica <b>euro (quarantaotto/99)</b>	mc	48,99
Nr. 84 C15005b	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico <b>euro (ventitre/30)</b>	mc	23,30
Nr. 85 C25004	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bulloneria o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3 <b>euro (tre/30)</b>	kg	3,30
Nr. 86 M01024a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, nonchè l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate <b>euro (quarantanove/63)</b>	cad	49,63
Nr. 87 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa <b>euro (ventiotto/11)</b>	ora	28,11
Nr. 88 M01025a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa <b>euro (ventiotto/11)</b>	ora	28,11
Nr. 89 N04150c	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa <b>euro (ventisei/23)</b>	ora	26,23
Nr. 90 NP_01	Autogrù da: 20.000 kg: a freddo senza operatore <b>euro (quindici/35)</b>	ora	15,35
Nr. 91 NP_02	Smaltimento presso discarica autorizzata per chiller e suoi componenti. <b>euro (seicentotrentadue/50)</b>	cadauno	632,50
Nr. 92 NP_04	Assistenze murarie necessarie per l'esecuzione di carotature sulle pareti uffici, sui pavimenti per le dorsali verticali, per la richiusura tramite cartongesso dei varchi creati ecc <b>euro (duemilacinquecentotrenta/00)</b>	a corpo	2'530,00
Nr. 93 np_06	OPere provvisoriale relative alla realizzazione dell'area di cantiere per il deposito provvisorio del materiale a piano compreso di parataie per delimitazione area, per lo spostamento di mobilio per l'esecuzione dei lavori e il suo riposizionamento, utilizzo di trabatelli e scale <b>euro (millecinquecentodiciotto/00)</b>	a corpo	1'518,00
Nr. 94 np_07	fornitura e posa in opera di Unità di trattamento aria (UTA) da interno isolata acusticamente con portata 2500 mc/h con prevalenza da 250 Pa scomposta in più elementi per trasporto e passaggio attraverso porte rispondente ecodesign composta da sezione filtrante G4, batteria di recupero ad acqua, portata aria 2500 mc/h pot 9 kW Ventilatore di ripresa e di mandata PLUGFAN ec con inverter, camera combinata di miscela, filtro a tasche rigido, batteria di riscaldamento da 21 kW, batteria di raffreddamento da 32 kW, batteria di post da 8 kW, completa di accessori e di regolazione completa di plc di controllo valvole a tre vie, pressostati sonde di temperatura e umidità compreso controllore con scheda mod bus <b>euro (sedicimilassessantacinque/50)</b>	a corpo	16'065,50
Nr. 94 np_07	fornitura e posa in opera di Unità di trattamento aria (UTA) da interno isolata acusticamente con portata 3000 mc/h con prevalenza da 250 Pa scomposta in più elementi per trasporto e passaggio attraverso porte rispondente ecodesign composta da sezione filtrante G4, batteria di recupero ad acqua, portata aria 3000 mc/h pot 18 kW Ventilatore di ripresa e di mandata PLUGFAN ec con inverter, camera combinata di miscela, filtro a tasche rigido, batteria di riscaldamento da 26 kW, batteria di raffreddamento da 40 kW, batteria di post da 10 kW, completa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di accessori e di regolazione completa di plc di controllo valvole a tre vie, pressostati sonde di temperatura e umidità compreo controllore con scheda mod bus <b>euro (diciottomilanovecentosettantacinque/00)</b>	a corpo	18'975,00
Nr. 95 np_08	fornitura e posa in opera di Unità di trattamento aria (UTA) da interno isolata acusticamente con portata 6000 mc/h con prevalenza da 250 Pa scomposta in più elementi per trasporto e passaggio attraverso porte rispondente ecodesign composta da sezione filtrante G4, batteria di recupero ad acqua , portata aria 6000 mc/h pot 34 kW Ventilatore di ripresa e di mandata PLUGFAN ec con inverter , camera combinata di miscela, filtro a tasche rigido,batteria di riscaldamento da 51 kW, batteria di raffreddamento da 79 kW, batteria di post da 35 kW, completa di accessori e di regolazione completa di plc di controllo valvole a tre vie, pressostati sonde di temperatura e umidità compreo controllore con scheda mod bus <b>euro (ventitremilanovecentosettantauno/75)</b>	a corpo	23'971,75
Nr. 96 NP_09	Fornitura e posa in opera con proquota parte di programmazione di sensore ambientale con tecnologia NDIR, wireless a batteria ricaricabile con durata di almeno 4 anni, con connettività Sigfox, per monitoraggio di temperatura, umidità e CO2. <b>euro (millequarantanove/95)</b>	cadauno	1'049,95
Nr. 97 NP_10	eMeter 15 porte con eGateway - Fornitura e posa in opera di quadro misure completo di 4G modem e SIM dati. Identifica cosφ e malfunzionamenti della linea elettrica. Il quadro può essere collegato all'alimentazione tramite un cavo 4x2,5 mm2 <b>euro (milledodici/00)</b>	a corpo	1'012,00
Nr. 98 NP_11	Fornitura e posa in opera di Controllore Programmabile per centrale termica 8UI, 4DI, 4DO, 4/6 AO, no LCDsistema operativo Sedona; Interfacce 1x1wire,1xRS485, 1xUSB, 2x IP; Multiprotocollo Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MS/TP, BACnet IP. Alimentazione 24 V AC/DC. completo di montaggio e programmazione <b>euro (millecinquecentodiciotto/00)</b>	a corpo	1'518,00
Nr. 99 NP_12	fornitura e posa in opera di accessori per il monitoraggio - Trasformatori di corrente flessibili a bobina Rogowski 24-1000 Rogowski 1000A Pinze Amperometriche 100 A - 10mTA 100A - 16/10m - Pinze Amperometriche 300 A - 10m Fornitura alimentatore 24 Vac/Vcc Alimentatore 24 Vac/Vcc <b>euro (ottocentosettantadue/85)</b>	a corpo	872,85
Nr. 100 NP_13	Fornitura e posa in opera di Modulo I/O Modbus TCP/IP o BACnet IP - 12DI, 8UI, 6AO, 12DO Funzione Gateway da Modbus RTU/ASCII a Modbus TCP/IP completo di programmazione <b>euro (settecentocinquantanove/00)</b>	cadauno	759,00
Nr. 101 NP_14	Fornitura e posa in opera di di quadro (n.1 controllore CPU MT-NET-BD2 o similari + n.2 espansioni MT-NET-ES1 o similari). Quadro carpenteria metallica IP54 1200x800x300mm. Tensione alimentazione 230Vca 50Hz. Protezione magnetotermica PI4,5kA. Interruttore sezionatore generale con manovra rotativa Giallo/Rossa. Segnalazione presenza rete Led 230V e presenza ausiliari Led 24Vca. Trasformatore ausiliari 24Vca con protezione magnetotermica. Presa per PC con protezione magnetotermica. Ventilazione forzata con protezione magnetotermica. Cablaggio I/O completo apparecchi contenuti (Multinet). Cablaggio delle apparecchiature IoT necessario e a connessione in cloud. 4 Selettori di funzionamento. Controllore, espansione e apparecchiatura IoT esclusi. completo di programmazione ed installazione <b>euro (seimilanovecentocinquantasette/50)</b>	cadauno	6'957,50
Nr. 102 NP_15	Fornitura e posa in opera di gateway Wi-Fi / GSM / ETH da barra DIN, con antenna esterna, con configurazione firmware predisposta per la comunicazione tramite protocollo Modbus TCP, per interfacciamento in Cloud del sistema di controllo in locale, alimentazione 5V dc. completo di montaggio cablaggio e programmazione <b>euro (milledodici/00)</b>		1'012,00
Nr. 103 NP_16	Fornitura e ingegnerizzazione intero sistema comprendendo costruzione del sistema BEMS, programmazione e ingegnerizzazione su piattaforma specifica, programmazione e ingegnerizzazione hardware egateway router 4g, schemi sinottici pagine grafiche messa in servizio completa <b>euro (milleottocentonovantasette/50)</b>	a corpo	1'897,50
Nr. 104 NP_17	Fornitura e posa in opera e cablaggio di regolazione evoluta completa di PLC per singola UTA esistente composta da : quadro elettrico completo di cablaggio, scheda supervisione modbus, sonde di temperatura da canale, aria esterna, limite max e min, sonda combianta di temp e umidità ripresa aria ambiente, sonda antigelo, trasduttori di pressione press. differenziali, valvola a sfera valvole a tre vie motorizzate, servocomando serrande aria esterna e ricircolo ed espulsa, <b>euro (milleottocentotrentaquattro/25)</b>	a corpo	1'834,25
Nr. 105 NP_18	REFRIGERATORI - POMPE DI CALORE [035033] Unità polivalente per uso esterno con condensazione ad aria, con Ventilatori elicoidali ad alte prestazioni e bassa rumorosità, equilibrati dinamicamente e staticamente , funzionante con refrigerante R410A, doppio circuito frigorifero con compressori scroll e scambiatori interno ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 e scambiatore esterno a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette.CON TRATTAMENTO PER NEBBIE SALINE , alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz: con [035033e] Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma EN 60204 Configurazione 4T per impianti di condizionamento a 4 tubi in grado di fornire acqua calda e refrigerata contemporaneamente ed indipendentemente dalla stagionalità. Configurazione che consente: - produzione di acqua calda allo scambiatore utilizzo caldo durante la produzione di acqua refrigerata allo scambiatore utilizzo freddo; - produzione di sola acqua calda allo scambiatore utilizzo caldo con smaltimento di potenza frigorifera su sorgente termica esterna;- produzione di sola acqua refrigerata allo scambiatore utilizzo freddo con smaltimento di calore sulla sorgente termica esterna. La logica di controllo garantisce il funzionamento dell'unità nelle condizioni di carico intermedio.Unità allestita con insonorizzazione vano compressori mediante rivestimento sul lato interno di materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori dell'unità Unità silenziata Funzione raffreddamento resa frigorifera 340 kW; funzione riscaldamento resa termica 395 kW; funzione contemporaneo di raffrescamento e riscaldamento con riscaldamento con recupero resa frigorifera 344 kW resa termica 400 kW Potenza assorbita compressori kW 103 <b>euro (settantacinquemilanovecento/00)</b>	cadauno	75'900,00
Nr. 106 NP_19	Smontaggio e rimozione di UTA e/o gruppi frigo comprensiva di batterie e accessori, sezionamento e accantonamento materiale ferroso <b>euro (milleottocentonovantasette/50)</b>	a corpo	1'897,50



