

Airgest S.p.A. - Aeroporto Civile “V.Florio” di Trapani

Proposta di Partenariato Pubblico Privato del servizio integrato di energia, gestione, conduzione, manutenzione e riqualificazione energetica degli impianti termici ed elettrici dell’Aeroporto di Trapani sensi dell’art.183 del D.Lgs. 50/2016.



Airgest S.p.A.



R.3 – ELENCO PREZZI

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Proposta di Partenariato Pubblico Privato del servizio integrato di energia, gestione, conduzione, manutenzione e riqualificazione energetica degli impianti termici ed elettrici dell'Aeroporto di Civile Trapani ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs. 50/2016.

COMMITTENTE:

Data, 06/08/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 015004e	Fornitura e posa in opera di 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 sil pisno 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, rinterri, tracce e raccorderia. Rivestito esternamente il polietilene doppio strato, diametro nominale 1" 1/2, spessore 2.9 mm. euro (trentasei/40)	m	36,40
Nr. 2 015020b	Fornitura e posa in opera di tubo in c-pvc per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico, di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio in opera, esclusi eventuali pezzi speciali, scavi, tracce e rinterri: diametro esterno 40 mm spessore 3 mm euro (quarantanove/59)	m	49,59
Nr. 3 015020c	Fornitura e posa in opera di tubo in c-pvc per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico, di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio in opera, esclusi eventuali pezzi speciali, scavi, tracce e rinterri: diametro esterno 25 mm spessore 2.8 mm euro (trentacinque/57)	m	35,57
Nr. 4 035122d	Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale in acciaio zincato per impianti di refrigerazione del tipo verticale a pavimento, coibentato e rivestito, pressione massima 6 bar con coibentazione in polistirolo rigido e rivestimenti in lamierino d'alluminio, capacità 5.000 l. euro (cinquemilanovecentotrentauno/68)	cad	5'931,68
Nr. 5 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. euro (trentadue/26)	m ³	32,26
Nr. 6 A.P.01	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico costituito da moduli in silicio monocristallino 340 Wp con struttura in alluminio resistente alla torsione, incluso: n.1 inverter 17.000 W, n. 1 inverter 27.600 W, n. 72 ottimizzatori di potenza P 850, terna frusta MT, sopralzo con 3TV cablati C/ACC, resistenza antiferrosonanza, cavo solare, quadro elettrico generale 50kW, quadro interfaccia 50 kW, ottimizzatore di produzione, sistema di monitoraggio. Incluso sistema di ancoraggio con zavorre in cemento, opere elettriche e qualsiasi altro magistero per consegnare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (milleseicentoottantauno/93)	kW	1'681,93
Nr. 7 A.P.02	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garanzia 5 anni tipo DISANO COMPACT 884 LED 19W o similare, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (settantadue/04)	cadauno	72,04
Nr. 8 A.P.04	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garanzia 5 anni tipo Disano LED PANEL R 842 33W o similare CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (settantasette/74)	cadauno	77,74
Nr. 9 A.P.05	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garanzia 5 anni tipo DISANO LEDCOMPACT 884 LED 29 W o similare, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (settantadue/36)	cadauno	72,36
Nr. 10 A.P.07	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garantito 5 anni tipo DISANO OTTIMA 971 LED 39W o similare, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centoquarantauno/31)	cadauno	141,31
Nr. 11 A.P.08	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garantito 5 anni tipo GENEX 40W (5400lm) o similare, diametro 290 mm, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (novantaotto/30)	cadauno	98,30
Nr. 12	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garantito 5 anni tipo DISANO OTTIMA 971 LED 61W o similare, CRI>80,		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A.P.09	efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggio a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centotre/36)	cadauno	103,36
Nr. 13 A.P.10	F.P.O di listelli precablati in versione LED da 28 W, da installare all'interno dei cassonetti insegna presenti nel Terminal e nei portici di accesso. Vada inteso compreso lo scablaggio dell'esistente e ricablaggio con supporti di sostegno. Compreso dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centodiciannove/42)	cadauno	119,42
Nr. 14 A.P.12	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garantito 5 anni tipo DISANO 842 LED PANEL 33W o similare, UGR<19, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (novantacinque/77)	cadauno	95,77
Nr. 15 A.P.13	F.P.O di listelli precablati in versione LED da 21 W, da installare all'interno dei cassonetti insegna presenti nel Terminal e nei portici di accesso. Vada inteso compreso lo scablaggio dell'esistente e ricablaggio con supporti di sostegno. Compreso dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centocinquantatre/96)	cadauno	153,96
Nr. 16 A.P.15	Rimozione di caldaia a gasolio Ferroli 720 kW compreso: svuotamento impianto, colonna portante, scambiatore A.C.S. e vaso di accumolo; taglio e dismissione di tubazioni di raccordo circuito di riscaldamento e in entrata vaso di accumolo A.C.S. con sigillatura previo saldatura di fondelli di chiusura e messa a dimora del bollitore e sigillatura colonna portante in copertura; dismissione tubazioni in rame per gasolio con sigillatura terminali e messa in sicurezza e a dimora del serbatoio interrato; smantellamento caldaia con sezionamento e carico a mano previo taglio in pezzi elementari intesi il mantello, scambiatore, raccordo fumaria sino a base di pilastro cavo. Incluso conferimento in discarica autorizzata e rilascio di formulario di smaltimento. euro (duemilaquattrocentocinquantasei/38)	cadauno	2'456,38
Nr. 17 A.P.16	Fornitura e posa di struttura di appoggio in acciaio zincato costituita da travi HEA 200 e ripartizioni secondarie (carico di esercizio di circa 36 ton) inclusi baggioli in c.a. realizzati in opera previa rimozione di scossalina perimetrale e successivo ripristino e opere murarie di finitura. Compreso grigliato in rete tipo Orso grill pedonabile necessario allo svolgimento delle operazioni di manutenzione, corrimano e scalette di sbarco. Incluso nolo di apposta piattaforma telescopica su autocarro. euro (diciassettemilaquattrocentocinquantaquattro/75)	a corpo	17'454,75
Nr. 18 A.P.17	Fornitura e posa in opera di pompa di calore polivalente reversibile ad alta efficienza raffreddata ad aria per installazione esterna, impianto a 4 tubi, potenza termica 567 kW, COP>3,8, potenza frigorifera 503 kW, EER 3,19, refrigerante R-410A, tipo Clivet WSAN-XSC3 MF 180.4 o similare composta da: compressore ermetico scroll; scambiatore interno ad espansione diretta in acciaio inox a basso contenuto di refrigerante ed elevata superficie di scambio; scambiatore esterno a pacco alettato con tubi di rame; ventilatori elicoidali ad alte prestazioni; motore elettrico trifase IP54 e isolamento in classe F; Gruppo idronico lato recupero con 3 pompe ad inverter; modulo di comunicazione seriale per supervisore BACnet-IP. Compresa garanzia 12m, messa in servizio e collaudo. Incluso trasporto, movimentazione in cantiere e nolo di piattaforma semovente. euro (centoventisettemilacentosessantaquattro/81)	a corpo	127'164,81
Nr. 19 A.P.18	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio non legato di base senza saldatura GR SS , diametro convenzionale 4", a norma EN 10216, per trasporto di fluidi, saldato, posto in opera sino ad un'altezza max.di 3,00 m dal piano di lavoro, tagliato a misura in campo, comprese eventuali cravatte a muro o cavalletti di appoggio in acciaio, verniciatura, saldatura delle tubazioni, flange a saldare, raccorderia ed accessori. Compresa coibentazione con isolante a cellule chiuse con finitura a guscio di alluminio costruito in campo per tubazioni e componenti di manovra. E quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione ecc.) euro (novantasei/95)	ml	96,95
Nr. 20 A.P.19	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio non legato di base senza saldatura GR SS , diametro convenzionale 6", a norma EN 10216, per trasporto di fluidi, saldato, posto in opera sino ad un'altezza max.di 3,00 m dal piano di lavoro, tagliato a misura in campo, comprese eventuali cravatte a muro o cavalletti di appoggio in acciaio, verniciatura, saldatura delle tubazioni, flange a saldare, raccorderia ed accessori. Compresa coibentazione con isolante a cellule chiuse con finitura a guscio di alluminio costruito in campo per tubazioni e componenti di manovra. E quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione ecc.) euro (centoquarantanove/62)	ml	149,62
Nr. 21 A.P.20	Fornitura e posa in opera di collettore M/R realizzato in opera circuito caldo/freddo. Costituito da tubazione da 10" senza saldatura GR SS EN 10216, saldato, posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura in campo, comprese eventuali cravatte a muro o cavalletti di appoggio in acciaio, verniciatura, saldatura delle tubazioni, flange a saldare, raccorderia ed accessori necessari per il diametro convenzionale 10", infine coibentazione con isolante a cellule chiuse con finitura a guscio di alluminio costruito in opera. E quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione ecc.) in campo per tubazioni e componenti di manovra. E quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione ecc.) euro (settecentodieci/64)	cadauno	702,64
Nr. 22 A.P.21	Fornitura e posa in opera di accessori idronici funzionali alla messa in esercizio dell'impianto, inclusi: valvole a farfalla, valvole di ritegno, filtri a Y, raccordi idraulici antivibranti, manometri radiali, termometri radiali, guaine in ottone, serpentine, flussostati, gruppi di riempimento per refrigeratore, valvole di sfogo, valvole di sicurezza, vasi di espansione, coibentazione e guscio di alluminio di finitura. euro (diecimilacinquecentosessantaotto/32)	a corpo	10'568,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 A.P.22	Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione FG16M16-0,6/1 kV in rame rosso, formazione flessibile, classe 5; Isolamento: gomma, qualità G16 ; Riempitivo: termoplastico LS0H, penetrante tra le anime • Guaina: termoplastica LS0H, qualità M16 Colore: verde o grigio. euro (quarantaotto/52)	ml	48,52
Nr. 24 A.P.23	Fornitura e posa in opera di sistema per la contabilizzazione del calore costituito da: n.1 EY-modulo 5 Ecos504 regolatore modulare, con n.1 interfaccia RS485/Modbus. Protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink e 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5; n.9 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 24V~, 6 DO - 3 AO - 4 UI - 2 Ni/Pt1000 Collegamento bus ecoLink max 500m; materiale impiantistico elettrico per punto LAN in campo collegato a rack sistema di supervisione. Inclusa messa in servizio. euro (ottomilaquattrocentodiciassette/19)	a corpo	8'417,19
Nr. 25 A.P.24	Fornitura e posa in opera di inverter, su pompa di circolazione potenza 15 kW, tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP e Modbus-RTU, interfacciati al quadro di regolazione. Compresi collegamenti elettrici e dismissione di parti non più utilizzabili. euro (trecentocinquantaquattro/40)	cadauno	3'154,40
Nr. 26 A.P.25	Fornitura e posa in opera di inverter, su pompa di circolazione potenza 11,00 kW, tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP e Modbus-RTU, interfacciati al quadro di regolazione. Compresi collegamenti elettrici e dismissione di parti non più utilizzabili. euro (duemilacinquecentottanta/60)	cadauno	2'580,60
Nr. 27 A.P.26	Fornitura e posa in opera di inverter, su pompa di circolazione potenza 7,50 kW, tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP e Modbus-RTU, interfacciati al quadro di regolazione. Compresi collegamenti elettrici e dismissione di parti non più utilizzabili. euro (duemilaottantaquattro/97)	cadauno	2'084,97
Nr. 28 A.P.27	Fornitura e posa in opera di inverter, su pompa di circolazione potenza 3,00 kW, tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP e Modbus-RTU, interfacciati al quadro di regolazione. Compresi collegamenti elettrici e dismissione di parti non più utilizzabili. euro (millecinquecentottantauno/00)	cadauno	1'581,00
Nr. 29 A.P.28	Fornitura e posa in opera di inverter, su pompa di circolazione potenza 1,50 kW, tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP e Modbus-RTU, interfacciati al quadro di regolazione. Compresi collegamenti elettrici e dismissione di parti non più utilizzabili. euro (milletrecentotredici/83)	cadauno	1'313,83
Nr. 30 A.P.29	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; raccordi filettati DN50; servomotori lineari coppia 1000N, servomotore 2500N IP66; valvola flangiata a 2 vie PN16 DN80; valvola flangiata a 2 vie PN16 DN65; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50-160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (ottomilacinquantatre/57)	a corpo	8'053,57
Nr. 31 A.P.30	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; raccordi filettati DN50; servomotori lineari coppia 1000N, servomotore 2500N IP66; valvola flangiata a 2 vie PN16 DN100; raccordi filettati DN100; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50-160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (ottomilanovecentoventidue/50)	a corpo	8'922,50
Nr. 32 A.P.31	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN32; raccordi filettati DN32; servomotori lineari 500N; servomotore 2500N IP66; valvola flangiata a 2 vie PN16 DN65; valvola filettata a 2 vie PN16 DN40; raccordi filettati DN40; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50-160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (seimilaottocentotredici/29)	a corpo	6'813,29
Nr. 33 A.P.32	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN32; raccordi filettati DN32; servomotori lineari 500N; servomotore 2500N IP66; valvola flangiata a 2 vie PN16 DN65; valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; servomotore lineare coppia 1000N;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 34 A.P.33	raccordi filettati DN50; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte euro (seimilaottocentocinquantadue/26)	a corpo	6'852,26
Nr. 35 A.P.34	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN20; raccordi filettati DN20; servomotori lineari 500N; valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; servomotore lineare coppia 1000N; raccordi filettati DN50; valvola filettata a 2 vie PN16 DN20; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (cinquemilasettecentosettantadue/97)	a corpo	5'772,97
Nr. 35 A.P.34	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN20; raccordi filettati DN20; servomotori lineari 500N; valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; servomotore lineare coppia 1000N; raccordi filettati DN50; valvola filettata a 2 vie PN16 DN20; raccordi filettati DN20; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (cinquemilanovecentosettantacinque/62)	a corpo	5'975,62
Nr. 36 A.P.35	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: trasmettitore temperatura (-20/+80 °C) ed umidità relativa (0-100% rF) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10 V + Ni 1000; trasmettitore di CO2 (0-2000 PPM) e temperatura (0-50 °C) da canale, alimentazione 15-24 V, uscita 0-10, protezione IP65 (EN 60529) alla testa dello strumento. Conformi alle direttive CE. Compresi: contatto ausiliare per servocomandi; servomotori radiali IP54 EN60529 coppia 30Nm; termostato antigelo capillare 3m protezione IP65 (EN60529); valvola filettata a 2 vie PN16 DN20; raccordi filettati DN20; servomotori lineari 500N; valvola filettata a 2 vie PN16 DN50; servomotore lineare coppia 1000N; raccordi filettati DN50; valvola filettata a 2 vie PN16 DN25; raccordi filettati DN25; pressostati differenziali per aria 2-300Pa; pressostati differenziali per aria 50-500Pa; sonde di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; flange per montaggio a canale sonde di temperatura F102. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (seimiladuecentoquarantaquattro/04)	a corpo	6'244,04
Nr. 37 A.P.36	Fornitura e posa in opera elementi in quadro sistema di regolazione Unità di Trattamento Aria composto da: EY-modulo tipo 5 Ecos504 regolatore modulare con protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink oppure 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5; EY-moduli tipo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 24V~, 6 DO - 3 AO - 4 UI - 2 Ni/Pt1000 Collegamento bus ecoLink max 500m. Inclusa messa in servizio. euro (tremilaventitre/86)	cadauno	3'023,86
Nr. 38 A.P.37	Fornitura e posa in opera di quadro cablato portastrumenti a doppia porta, grado di protezione IP55, completamente cablato e certificato a norme CEI, dimensioni 700x500x250 mm. euro (millequattrocentoottantanove/16)	cadauno	1'489,16
Nr. 39 A.P.38	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione pompe di circolazione composto da: sonda di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; guaina in ottone e rame d:7mm; valvola filettata 3 vie a sfera PN40 DN50; valvola filettata 3 vie a sfera PN40 DN25; valvola filettata 3 vie a sfera PN40 DN40; valvola filettata 3 vie a sfera PN40 DN32; servomotore radiale 8Nm per valvole a sfera; contatti ausiliari; trasmettitori di pressione differenziale 0-6bar; contattore a mulinello per acqua PN16 DN125; calcolatore energia completo di LCD, omologato MID, comunicazione MODBUS, ingresso per sonde PT500; coppia di guaine in acciaio 85mm attacco ½". Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (ventiduemilanovantanove/48)	cadauno	22'099,48
Nr. 40 A.P.39	Fornitura e posa in opera elementi in quadro centrale pompe composto da: EY-modulo tipo 5 Ecos504 regolatore modulare con protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink oppure 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5; EY-moduli tipo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 24V~, 6 DO - 3 AO - 4 UI - 2 Ni/Pt1000 Collegamento bus ecoLink max 500m. Inclusa messa in servizio. euro (novemilaquattrocentosessantaquattro/22)	cadauno	9'464,22
Nr. 41 A.P.40	Fornitura e posa in opera di quadro cablato portastrumenti a doppia porta, grado di protezione IP55, completamente cablato e certificato a norme CEI, dimensioni 1000x600x300mm. euro (tremilaquarantacinque/11)	cadauno	3'045,11
Nr. 42 A.P.41	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione composto da: sonda di temperatura (-50/160°C) ad asta Ni1000 Ohm; guaina in ottone e rame d:7mm; valvola filettata 3 vie a sfera PN16 DN50; raccordi filettati DN50; servomotore lineare coppia 1000N. Incluso ogni altro materiale elettrico e meccanico per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (milleottocentotrentanove/82)	cadauno	1'839,82
Nr. 43 A.P.42	Fornitura e posa in opera elementi in quadro centrale termica composto da: EY-modulo tipo 5 Ecos504 regolatore modulare con protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink oppure 2x4 ecounit, 2 porte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5; EY-moduli tipo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 24V~, 6 DO - 3 AO - 4 UI - 2 Ni/Pt1000 Collegamento bus ecoLink max 500m. Inclusa messa in servizio. euro (duemiladuecentodiciannove/32)	cadauno	2'219,32
Nr. 44 A.P.43	Fornitura e posa in opera di quadro cablato portastrumenti a doppia porta, grado di protezione IP55, completamente cablato e certificato a norme CEI, dimensioni 600x400x250mm. euro (milleduecentonovantanove/41)	cadauno	1'299,41
Nr. 45 A.P.44	Fornitura e posa in opera sistema di supervisione composto da: EY-modulo tipo 5 moduWeb Vision Web server per reti BACnet Alimentazione 24V~; EY-modulo tipo 5 moduWeb Vision Web server per reti BACnet 800 Punti, 75 Immagini, 25 utenti; quadro rack per punti lan in campo. Inclusa progettazione interfaccia web, messa in servizio e istruzione del personale addetto. euro (diciassettemilanovantanove/76)	cadauno	17'099,76
Nr. 46 A.P.45	Fornitura e posa in opera di inverter per ventilatori UTA mandata (7,5 kW) e ripresa (5,5 kW) cablato in cassa in poliestere IP66 RAL7035 completo di cavalletto verticale di sostegno in acciaio zincato tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP. Compresi collegamenti elettrici ai ventilatori e dismissione di elementi vetusti. euro (tremilaottocentododici/20)	cadauno	3'812,20
Nr. 47 A.P.46	Fornitura e posa in opera di inverter per ventilatori UTA mandata (4,00 kW) e ripresa (3,00 kW) cablato in cassa in poliestere IP66 RAL7035 completo di cavalletto verticale di sostegno in acciaio zincato tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP. Compresi collegamenti elettrici ai ventilatori e dismissione di elementi vetusti. euro (tremilaottocentododici/20)	cadauno	3'812,20
Nr. 48 A.P.47	Fornitura e posa in opera di inverter per ventilatori UTA mandata (37,00 kW) e ripresa (da 18,50 a 22,00 kW) cablato in cassa in poliestere IP66 RAL7035 completo di cavalletto verticale di sostegno in acciaio zincato tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP. Compresi collegamenti elettrici ai ventilatori e dismissione di elementi vetusti. euro (settemilaquattrocentoottantasei/27)	cadauno	7'486,27
Nr. 49 A.P.48	Fornitura e posa in opera di inverter per ventilatori UTA mandata (22,00 kW) e ripresa (15,00 kW) cablato in cassa in poliestere IP66 RAL7035 completo di cavalletto verticale di sostegno in acciaio zincato tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP. Compresi collegamenti elettrici ai ventilatori e dismissione di elementi vetusti. euro (seimilacentottantasei/86)	cadauno	6'186,86
Nr. 50 A.P.49	Fornitura e posa in opera di inverter per ventilatori UTA mandata (18,50 kW) e ripresa (11,00 kW) cablato in cassa in poliestere IP66 RAL7035 completo di cavalletto verticale di sostegno in acciaio zincato tipo Schneider gamma Altivar ATV 600 o similare IP 21 con Scheda ATV Process BACnet MS/TP. Compresi collegamenti elettrici ai ventilatori e dismissione di elementi vetusti. euro (cinquemilasettecentoquarantaquattro/11)	cadauno	5'744,11
Nr. 51 A.P.50	Fornitura e posa in opera di 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, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale 1"1/2 con coibentazione a cellule chiuse spessore 32 mm e guscio in alluminio per applicazioni da esterno. euro (cinquantadue/26)	ml	52,26
Nr. 52 A.P.51	Fornitura e posa in opera di circolatore da 9,6 mc/h con prevalenza 10 mt di tipo flangiato DN 40 completo di accessori meccanici, valvole di sezionamento da 1"1/2 di tipo flangiato e quant'altro necessario per consegnare l'opera a perfetta regola d'arte. euro (ottocentoquarantauno/23)	cadauno	841,23
Nr. 53 A.P.52	Fornitura e posa in opera di sistema di rilevazione e controllo temperatura elementi su boiler, tubazione di mandata e ritorno al collettore caldo installato in copertura. euro (seicentosette/45)	a corpo	607,45
Nr. 54 A.P.53	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio del circolatore acqua tecnica, da attestare nel quadro elettrico esistente. euro (quattrocentocinquantacinque/54)	a corpo	455,54
Nr. 55 A.P.54	Fornitura e posa in opera di raccordo di deviazione con valvola a sfera manuale a 3 vie da 1/2" e valvola di ritegno, compresi accessori di collegamento ad impianto idrico in prossimità dei boiler elettrici dei servizi igienici. euro (sessantaotto/93)	cadauno	68,93
Nr. 56 A.P.55	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale LED tipo CREE VSL-02-210-B-40K-24-SV-VM-01 o similare, potenza: 80W, CRI>60, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. Incluso nolo di piattaforma aerea a compasso. euro (trecentosettantasei/99)	cadauno	376,99
Nr. 57 A.P.56	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale LED tipo CREE VSL-02-210-A-40K-24-SV-VM-01 o similare, potenza: 30W, CRI>60, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. Incluso nolo di piattaforma aerea a compasso. euro (trecentotrentanove/04)	cadauno	339,04
Nr. 58 A.P.57	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna a LED tipo CREE WS-E-12-40-7 o similare, potenza: 38W, CRI>60, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti euro (duecentotrentauno/52)	cadauno	231,52
Nr. 59	Fornitura e posa in opera di proiettore LED tipo CREE CFL-WFL-C-40K-+-24-BK-FX-01 o similare, potenza: 100W, CRI>60,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A.P.58	efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (duecentosessantasei/94)	cadauno	266,94
Nr. 60 A.P.59	Fornitura e posa in opera di proiettore LED tipo CREE VSL-02-210-A-40K-^-24-SV-VM-01 o similare, potenza: 40W, CRI>60, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centoottantaquattro/71)	cadauno	184,71
Nr. 61 A.P.60	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canalizzazioni di mandata e ripresa ubicate all'esterno e in copertura, in materassino di elastomero espanso autoadesivo, reazione al fuoco classe 1, nastro adesivo su giunzioni di larghezza di 75 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il coefficiente di conducibilità termica a 40°K non dovrà essere superiore a 0,040 W/mK, il fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo non dovrà essere inferiore a 7.000. Tutti i materassini dovranno riportare stampigliato sulla superficie esterna la marca, il tipo e la classe di resistenza al fuoco. Coibentazioni da eseguire con materassini dello spessore di 15mm, su due strati sovrapposti, con giunzioni sfalsate. Le flange dovranno essere coibentate con un solo materassino della larghezza di 20cm, sovrapposto alla coibentazione del canale e sigillato con nastro adesivo. Spessore complessivo 30mm. euro (trentaotto/38)	m2	38,38
Nr. 62 A.P.61	Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in lamiera di alluminio dello spessore di 8/10, per la protezione della coibentazione delle canalizzazioni di mandata e ripresa ubicate all'esterno e in copertura, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (venticinque/73)	m2	25,73
Nr. 63 A.P.62	Rimozione di isolamento termico da canalizzazioni di mandata e ripresa ubicate all'esterno, compreso eventuale taglio di lamiera, pulizia delle superfici sottostanti e carico del materiale sul mezzo di trasporto. euro (sei/75)	m2	6,75
Nr. 64 A.P.63	F.P.O di nuovo corpo illuminante con tecnologia LED garantito 5 anni tipo DISANO ECHO 927 LED 20W o similare, CRI>80, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE, in versione DIMMERABILE. Sostituzione previo smontaggio dell'esistente installato a soffitto, parete, a sospensione, o su controsoffitti piani metallici o in fibra minerale (modulo 600*600 mm) o in doghe. Inclusi eventuali adattamenti dei fori di alloggiamento a controsoffitto, opere elettriche, alimentatore e quant'altro occorra a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. euro (centoventitre/57)	cadauno	123,57
Nr. 65 A.P.64	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale LED tipo CREE CFL-ASM-C-40K-+24-BK-FX-01 o similare, potenza: 100W, CRI>60, efficienza luminosa>80 lm/W, marcatura CE. Compresa dismissione e smaltimento apparecchi esistenti. Incluso nolo di piattaforma aerea a compasso. euro (trecentosettantasei/99)	cadauno	376,99
Nr. 66 A.P.65	Fornitura e posa in opera a bordo plafoniera o controsoffitto di kit di conversione per alimentazione centralizzata in emergenza di fonti luminose LED costituito da mini-inverter e batteria, tipo Schneider OVA 43701 DiCube o similare, compatibile con le lampade installate, dotato di morsetti a connessione rapida, conforme alla Norma CEI EN 61347-2-7, con autonomia di batteria 3h, max potenza in uscita 3W, alimentazione 230V 50/60 Hz, dotato di certificazione CE ed ENEC. Inclusa dismissione e smaltimento di kit esistente, collegamento alla nuova lampada ed alla centralina di controllo, verifica di funzionamento, collegamenti elettrici, cavi e quanto altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (duecentoventicinque/09)	cadauno	225,09
Nr. 67 A.P.66	Fornitura e posa in opera di unità di controllo per illuminazione centralizzata di emergenza tipo Schneider DiCube OVA53167 o similare, compatibile con i kit di conversione installati, con capacità di controllo, diagnosi e verifica degli apparecchi collegati al sistema di emergenza, test automatici conformi alla norma CEI EN 62034, web server integrato con monitoraggio dello stato di impianto, configurabile con bluetooth, BUS DALI; possibilità di supervisione fino a 128 apparecchi su due linee, alimentazione 230V 50/60 Hz, IP20. Inclusi collegamenti agli apparecchi, verifica di funzionamento, cavi e quanto altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (millenovecentoottantasette/72)	cadauno	1'987,72
Nr. 68 A.P.67	Fornitura e posa in opera di controllore aggiuntivo per illuminazione centralizzata di emergenza tipo Schneider DiCube OVA53168 o similare, compatibile con i kit di conversione installati e con l'unità principale di controllo; integrazione fino a 128 apparecchi su due linee, alimentazione 230V 50/60 Hz, IP20. Inclusi collegamenti agli apparecchi, verifica di funzionamento, cavi e quanto altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (millesei/52)	cadauno	1'006,52
Nr. 69 A.P.68	Fornitura, installazione e messa in funzione di licenza software di controllo fino a 30 centraline tipo Schneider DiCube OVA53170 o similare, compatibile con il sistema di illuminazione di emergenza installato e con il sistema operativo messo a disposizione dalla committenza, in grado di gestire, configurare e controllare tutti gli apparecchi collegati al sistema di emergenza. Inclusi collegamenti agli apparecchi, verifica di funzionamento e quanto altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (milleduecentosessantacinque/91)	cadauno	1'265,91
Nr. 70 A.P.69	Fornitura e posa in opera di dispositivo per luce di emergenza, tipo Schneider gamma Exiway Smartled o similare, IP65, Attiva, non Permanente - 300 lm, funzionante ad isola con autodiagnosi corpi illuminanti solo emergenza (S.E), test locale possibile con un puntatore laser. numero batterie 1 6,4V 1,5 Ah. autonomia 3 h. Incluso dismissione e smaltimento apparecchio esistente, collegamenti elettrici e quanto altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (duecentouno/21)	cadauno	201,21
Nr. 71 A.P.TF.A	F.P.O di nuovo sistema luminoso su corona di torre faro esistente, con n.4 proiettori a tecnologia LED così distinti: n° 2 proiettori tipo Disano gamma 2195 FORUM 914 W asimmetrici 2 moduli o similari e n° 2 proiettori tipo Disano gamma 2195 FORUM 793 W asimmetrici o similari. Corpo/Telaio: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Ottiche: in policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento luminoso.		

