

COMUNE DI OLEGGIO

Via Novara, 5 - 28047 Oleggio (NO)

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL TEATRO CIVICO DI OLEGGIO - Via Roma, 43 - 28047 Oleggio (NO)

CUP: **H34J22000110006**

intervento co-finanziato con fondo PNRR, assegnati con Decreto n. 452 del 07/06/2022 del Ministero della Cultura e confluito nel PNRR Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Component 3 - Cultura 4.0 (M1C3), Misura 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione", Investimento 1.3: "Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri e musei" finanziato dall'unione europea NextGenerationEU

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

R.U.P.: Ing. Paolo Nifantani

PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RINNOVO ARIA

Elaborato:

ELENCO PREZZI UNITARI

Elaborato N°:

04.DTE.EPU.01

Scala:

-:-

Data:

30.11.2022

Responsabile del Procedimento:

Progettista:

Ing. Roberto Pernechele



STUDIO TECNICO INGEGNERI ASSOCIATI

PALMA & PERNECHELE Via Bonomelli 3 - 28100 NOVARA Impresa:

Revisioni

N°	Data	Redatto	Approvato	DESCRIZIONE
0	30.11.2022	PR	PR	EMISSIONE
1				
2				

File: 04 - EPU 01 0 - Elenco Prezzi Unitari

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi senza nostra autorizzazione

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.P01.A10.005	peraio specializzato Ore normali euro (trentasei/91)	h	36,91
Nr. 2 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali euro (trentaquattro/21)	h	34,21
Nr. 3 025154d	Defangatore con magnete in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarinizioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 100 mm euro (millesettecentootto/00)	cad	1′708,00
Nr. 4 025161e	Separatore d'aria in ghisa, attacchi filettati, dei seguenti diametri: 3" euro (trecentoquattro/89)	cad	304,89
Nr. 5 025163b	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2" euro (trentaquattro/42)	cad	34,42
Nr. 6 05.A01.B01.025	Fornitura in opera di caldaia a basamento a condensazione, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato con termoregolazione digitale e sonda climatica esterna, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 200 kW euro (quindicimilaquattrocentotrentadue/74)	cad	15′432,74
Nr. 7 05.A01.R25.010	Manutenzione. Smontaggio per demolizione di caldaie Smontaggio per demolizione di caldaia in acciaio a tubi da fumo, compresi i materiali di consumo, senza opere murarie euro (cinquecentocinquantaotto/96)	cad	558,96
Nr. 8 05.A13.E20.025	Minuteria per il montaggio. Fornitura in opera di adattatore per tubo di rame idoneo al collegamento tra il tubo di rame e la valvola o il detentore del radiatore F.O. adattatore diametri 22x16 - 22x18 - 22x22 euro (tre/96)	cad	3,96
Nr. 9 05.A13.E40.010	Minuteria per il montaggio. Fornitura in opera di manopole e dispositivo antimanomissione F.O. di dispositivo antimanomissione per comandi termostatici. euro (tre/22)	cad	3,22
Nr. 10 05.A13.F10.015	Valvole. Fornitura in opera di valvola automatica sfogo aria F.O. di valvola automatica sfogo aria igroscopica diametro 1/2" euro (sette/52)	cad	7,52
Nr. 11 05.A13.F10.035	Valvole. Fornitura in opera di valvola automatica sfogo aria F.O. di tappo per radiatore con valvola automatica sfogo aria diametro 1" - 1"1/4 euro (tredici/58)	cad	13,58
Nr. 12 05.A13.G05.010	Detentori. Fornitura in opera di detentore in bronzo fuso tipo robusto e diritto F.O. detentore diritto diametro 1/2" euro (sette/31)	cad	7,31
Nr. 13 05.A13.H05.010	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostatizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento. F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido euro (ventisei/57)	cad	26,57
Nr. 14 05.A13.I05.005	Manutenzione. Pulizia di radiatori Lavaggio interno di radiatore con getto d'acqua compresa la movimentazione euro (dodici/93)	cad	12,93
Nr. 15 05.A13.I10.005	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Distacco dall'impianto di valvole e detentori di qualunque tipo. euro (due/22)	cad	2,22
Nr. 16 05.A13.I10.010	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Riattacco di valvole e detentori di qualunque tipo. euro (due/75)	cad	2,75
Nr. 17 05.P59.D40.030	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 35 euro (centosessantaquattro/32)	cad	164,32
Nr. 18 05.P59.D40.070	idem c.sDa litri 300 euro (seicentoventiotto/83)	cad	628,83
Nr. 19	Convogliatori di scarico per valvole di sicurezza a membrana Diametro 1"x1"1/4		

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
05.P59.E00.015	euro (trenta/02)	cad	30,02
Nr. 20 05.P59.F30.005	Pressostato di blocco a taraturafissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale euro (quarantauno/49)	cad	41,49
Nr. 21 05.P59.F70.005	Termoidrometri conformi inail (ex ispesl) diam.80 euro (venti/13)	cad	20,13
Nr. 22 05.P59.H06.005	Disconnettore a zona di pressione ridotta non controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, molla in acciaio inox, membrana e guarnizione in nitrile, dado di unione smontabile e posizionatore di evacuazione - pn 10 - Diametro 1/2" euro (centosessantaquattro/32)	cad	164,32
Nr. 23 05.P59.H20.010	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 1/2" euro (quattordici/32)	cad	14,32
Nr. 24 05.P59.H20.025	idem c.s10 Diametro 1" 1/4 euro (trentasette/92)	cad	37,92
Nr. 25 05.P59.H40.040	Filtri a y in ghisa flangiati pn 16 Dn 80 euro (centotrentadue/98)	cad	132,98
Nr. 26 05.P59.I95.005	Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80 euro (quindici/34)	cad	15,34
Nr. 27 05.P59.L90.005	Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e con flangetta porta manometro Diametro 3/8" euro (nove/37)	cad	9,37
Nr. 28 05.P59.P80.005	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2" euro (duecentodiciotto/98)	cad	218,98
Nr. 29 05.P59.Q70.040	Valvola a farfalla, in ghisa, a leva, a margherita con arresto a grilletto Diametro 4" euro (milleottocentoottantasette/53)	cad	1′887,53
Nr. 30 05.P59.R80.025	Valvola di intercettazione combustibile, omologata inail (ex ispesl), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva Diametro 1" 1/2 euro (millecentonovantaotto/17)	cad	1′198,17
Nr. 31 05.P59.S10.015	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 1/2" euro (quarantasette/55)	cad	47,55
Nr. 32 05.P59.S30.020	Valvola di sicurezza in bronzo, a squadra, a seggio piano, scarico convogliato a molla Diametro 3/4" euro (cinquantatre/09)	cad	53,09
Nr. 33 05.P59.T20.005	Valvoline per sfogo aria, automatiche a galleggiante Diametro 3/8" euro (ventisei/79)	cad	26,79
Nr. 34 05.P60.B10.005	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale euro (sessanta/57)	cad	60,57
Nr. 35 05.P61.A90.020	Elettropompe elettroniche trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino kW 0,5 DN30/32 euro (milletrentadue/27)	cad	1′032,27
Nr. 36 05.P61.A90.030	idem c.ssino kW 0,5 DN50 euro (millecinquecentoquindici/18)	cad	1′515,18
Nr. 37 05.P61.A90.055	idem c.ssino kW 0,75 DN50 euro (millecinquecentotrentasette/32)	cad	1′537,32
Nr. 38 05.P61.B00.005	Elettropompe elettriche gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a90 - aumento sui prezzi del predetto articolo Aumento del (percentuale del 80 %) euro (millecinquecentoquindici/18)	cad	1′515,18
Nr. 39 05.P61.B00.005(05.P61.A90.030)	Elettropompe elettroniche gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a90 - aumento sui prezzi del predetto articolo 61a90 aumento sui prezzi del predetto articolo Aumento del (percentuale del 80%) euro (milleduecentododici/14)	cad	1′212,14
Nr. 40 05.P61.B00.005(05.P61.A90.055)	Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a90 - aumento sui prezzi del predetto articolo Aumento del (percentuale del 80 %) euro (milleduecentoventinove/86)	cad	1′229,86

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 41 05.P62.A40.025	Filtro raccoglitore impurita' Diametro 2" euro (cinquantadue/24)	cad	52,24
Nr. 42 05.P62.A50.030	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 2" euro (sessantaotto/99)	cad	68,99
Nr. 43 05.P62.A70.005	Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8" euro (trenta/97)	cad	30,97
Nr. 44 05.P62.B00.010	Riduttore regolatore di pressione 25 mc/h euro (centotrentadue/72)	cad	132,72
Nr. 45 05.P62.C10.025	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 2" euro (centotrenta/61)	cad	130,61
Nr. 46 05.P62.C20.005	Rubinetto portamanometro a passaggio normale attacco mf con maniglia a farfalla: Diametro 3/8" euro (tre/09)	cad	3,09
Nr. 47 05.P63.B30.060	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 75 mm. di lana minerale di densita' superiore a 150 kg/m³ Costituita da elementi modulari, gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'ispezione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina ad innesto, guarnizione in fibra e fascette di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 400 gr. C. in esercizio continuo ed ai 500 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 254 euro (settecentonove/85)	m	709,85
Nr. 48 05.P65.A20.005	Addolcitori d'acqua a scambio di base atti per rigenerazione automatica a volume Per addolcitori sino a mc/gradi f.550		
	euro (millequattrocentocinquanta/96)	cad	1′450,96
Nr. 49 05.P65.B04.005	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme Cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materiale termoplastico e antifrizione, con segnalazione quadrante fino a 10 mila m³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 1/2" euro (cinquanta/03)	cad	50,03
Nr. 50 05.P65.B60.010	Filtro chiarificatore per acqua a cartuccia intercambiabile completo di contenitore in policarbonato, testa di polipropilene, cartuccia, attacco a manicotto: Con attacchi da 1" euro (centosettantanove/38)	cad	179,38
Nr. 51 05.P65.C80.005	Pompa dosatrice tipo seko o similare Portata fino a 10 lt/h euro (novecentoventicinque/65)	cad	925,65
Nr. 52 05.P65.D30.005	Sale per addolcitori d'acqua in pastiglioni euro (zero/83)	kg	0,83
Nr. 53 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2" euro (otto/12)	kg	8,12
Nr. 54 05.P67.D10.015	idem c.sPer diam. oltre a 2" euro (sei/63)	kg	6,63
Nr. 55 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4" euro (undici/33)	kg	11,33
Nr. 56 05.P67.D30.010	idem c.ssino a 2" euro (otto/65)	kg	8,65
Nr. 57 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale euro (tre/64)	mm	3,64
Nr. 58 05.P67.F10.005	Valvole di taratura (per ottenimento portata costante indipendentemente dal grado di apertura, delle valvole di zona a 3 vie) con regolazione micrometrica a manopola - di bronzo - attacchi e perno e bocchettone: Diam. 3/4"-3/4" euro (cinquantasette/53)	cad	57,53
Nr. 59 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 - dal 59.F10 al 59.F50 - dal 59.F70 al 59.G10 dal 59.G30 al 59.H50 - dal 59H70 al 59H90 - dal 59I20 al 59I70 - 59I90 -59L00 - dal 59L30 al 59N80 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) euro (tre/28)	cad	3,28
Nr. 60	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 -		

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05.P69.A80.005	57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 - dal 59.F10 al 59.F50 - dal 59.F70 al 59.G10 dal 59.G30 al 59.H50 - dal 59H70 al 59H90 - dal 59I20 al 59I70 - 59I90 - 59L00 - dal 59L30 al 59N80 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) euro (zero/00)		0,00
Nr. 61 05.P69.A80.005 (05.P59.R80.025	idem c.sdel 35 %) euro (quattrocentodiciannove/36)	cad	419,36
Nr. 62 05.P69.A80.005(05.P59.D40.030)	idem c.sdel 35 %) euro (cinquantasette/51)	cad	57,51
Nr. 63 05.P69.A80.005(05.P59.D40.070)	idem c.sdel 35 %) euro (duecentoventi/09)	cad	220,09
Nr. 64 05.P69.A80.005(05.P59.E00.015)	idem c.sdel 35 %) euro (dieci/51)	cad	10,51
Nr. 65 05.P69.A80.005(05.P59.F30.005)	idem c.sdel 35 %) euro (quattordici/52)	cad	14,52
Nr. 66 05.P69.A80.005(05.P59.F70.005)	idem c.sdel 35 %) euro (sette/05)	cad	7,05
Nr. 67 05.P69.A80.005(05.P59.H06.005)	idem c.sdel 35 %) euro (cinquantasette/51)	cad	57,51
Nr. 68 05.P69.A80.005(05.P59.H20.015)	idem c.sdel 35 %) euro (sette/44)	cad	7,44
Nr. 69 05.P69.A80.005(05.P59.H40.040)	idem c.sdel 35 %) euro (quarantasei/54)	cad	46,54
Nr. 70 05.P69.A80.005(05.P59.I95.005)	idem c.sdel 35 %) euro (cinque/37)	cad	5,37
Nr. 71 05.P69.A80.005(05.P59.L90.005)	idem c.sdel 35 %) euro (tre/28)	cad	3,28
Nr. 72 05.P69.A80.005(05.P59.P80.005)	idem c.sdel 35 %) euro (settantasei/64)	cad	76,64
Nr. 73 05.P69.A80.005(05.P59.Q70.040)	idem c.sdel 35 %) euro (seicentosessanta/64)	cad	660,64
Nr. 74 05.P69.A80.005(05.P59.S10.015)	idem c.sdel 35 %) euro (sedici/64)	cad	16,64
Nr. 75 05.P69.A80.005(05.P59.S30.020)	idem c.sdel 35 %) euro (diciotto/58)	cad	18,58
Nr. 76 05.P69.A80.005(05.P59.T20.005)	idem c.sdel 35 %) euro (nove/38)	cad	9,38
Nr. 77 05.P69.A80.005(05.P60.B10.005)	idem c.sdel 35 %) euro (ventiuno/20)	cad	21,20
Nr. 78 05.P69.A80.005(05.P65.B60.010)	idem c.sdel 35 %) euro (sessantadue/78)	cad	62,78
Nr. 79 05.P69.A80.005(05.P67.E50.005)	idem c.sdel 35 %) euro (uno/27)	mm	1,27
Nr. 80 05.P69.A80.005(05.P67.E50.005)	idem c.sdel 35 %) euro (uno/27)	mm	1,27
Nr. 81 05.P69.C07.030	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostatizzabile, cromata. Diametro 1/2" - diritta euro (undici/70)	cad	11,70
Nr. 82 05.P70.B30.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 60		
Nr. 83	euro (diciassette/12) idem c.sdi alluminio Diam. fino a mm 108	m	17,12
05.P70.B30.040	euro (ventitre/96)	m	23,96

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 05.P70.B30.075	idem c.sdi alluminio Per ogni curva di qualunque diametro euro (venti/95)	cad	20,95
Nr. 85 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34 euro (tredici/31)	m	13,31
Nr. 86 05.P70.B40.010	idem c.sa mm 42 euro (sedici/71)	m	16,71
Nr. 87 05.P70.B40.020	idem c.sa mm 60 euro (venti/54)	m	20,54
Nr. 88 05.P70.B40.035	idem c.sa mm 102 euro (ventinove/44)	m	29,44
Nr. 89 05.P71.L30.005	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40 Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40 (percentuale del 20 %) euro (zero/00)		0,00
Nr. 90 05.P71.L30.005(05.P61.A90.020)	idem c.sdel 20 %) euro (duecentosei/45)	cad	206,45
Nr. 91 05.P71.L30.005(05.P61.A90.030)	Posa in opera circolatori elettronica, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40 Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40 (percentuale del 20 %) euro (trecentotre/04)	cad	303,04
Nr. 92 05.P71.L30.005(05.P61.B00.005	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40 Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40 (percentuale del 20 %) euro (trecentotre/04)	cad	303,04
Nr. 93 05.P71.L30.005(05.P61.B00.005)	idem c.sdel 20 %) euro (trecentosette/46)	cad	307,46
Nr. 94 05.P72.A10.005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) euro (zero/00)		0,00
Nr. 95 05.P72.A10.005(05.P62.A40.025)	idem c.sdel 35 %) euro (diciotto/28)	cad	18,28
Nr. 96 05.P72.A10.005(05.P62.A50.030)	idem c.sdel 35 %) euro (ventiquattro/15)	cad	24,15
Nr. 97 05.P72.A10.005(05.P62.A50.030)	idem c.sdel 35 %) euro (ventiquattro/15)	cad	24,15
Nr. 98 05.P72.A10.005(05.P62.A70.005)	idem c.sdel 35 %) euro (dieci/84)	cad	10,84
Nr. 99 05.P72.A10.005(05.P62.B00.010)	idem c.sdel 35 %) euro (quarantasei/45)	cad	46,45
Nr. 100 05.P72.A10.005(05.P62.B40.005)	idem c.sdel 35 %) euro (sessantacinque/62)	cad	65,62
Nr. 101 05.P72.A10.005(05.P62.B50.005)	idem c.sdel 35 %) euro (quindici/34)	cad	15,34
Nr. 102 05.P72.A10.005(05.P62.C10.025)	idem c.sdel 35 %) euro (quarantacinque/71)	cad	45,71
Nr. 103 05.P72.A10.005(05.P62.C20.005)	idem c.sdel 35 %) euro (uno/08)	cad	1,08
Nr. 104 05.P72.A10.005(05.P62.D50.035)	idem c.sdel 35 %) euro (centodiciannove/82)	cad	119,82
Nr. 105	Provvista e posa in opera di bocchetta mandata o ripresa aria in alluminio anodizzato a doppia fila di alette con		

<u> </u>			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05.P73.F20.005	serranda di taratura euro (trentacinque/19)	dm²	35,19
Nr. 106 05.P73.G00.005	Provvista e posa in opera di canalizzazione in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore euro (undici/59)	kg	11,59
Nr. 107 05.P73.G60.010	Provvista e posa in opera di griglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Da dmq. 51 a dmq. 100 euro (otto/25)	dm²	8,25
Nr. 108 05.P73.H40.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante-coibente di canali dell'aria eseguito sulla superficie esterna con feltro in fibra di vetro trattato con resine termoindurenti rivestito su una facciata con velo di vetro trattato con resina neoprenica, di conducibilita' (lambda)=0,041 w/mc, con certificazione di comportamento al fuoco in classe 1, fissato stabilmente al canale con collari in filo o piattina ferro zincato, eseguito con fasciatura in lamierino di alluminio Densita' kg/mc 32 spessore mm 30 euro (settantatre/72)	m^2	73,72
Nr. 109 05.P74.G65.005	Verniciatura tubazioni adduzione gas di qualunque tipo o sezione con una ripresa di sottofondo ai cromati di zinco, e una ripresa di rifinitura con smalto opaco color giallo euro (tre/23)	m	3,23
Nr. 110 05.P75.G60.005	Provvista e posa di cartello con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa euro (otto/69)	cad	8,69
Nr. 111 05.P76.A10.005	Posa in opera di canne fumarie di cui agli articoli 63b20, 63b30, 63b40, (ponteggio da conteggiare a parte) Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 15 %) euro (zero/00)		0,00
Nr. 112 05.P76.A10.005(05.P63.B30.060)	idem c.sdel 15 %) euro (centosei/48)	m	106,48
Nr. 113 05.P76.B70.005	Provvista e posa di estintore omologato pressurizato, a polvere polivalente A-B-C da 6 kg con capacita' estinguente per fuoco 13 a-89 b" completo di valvola a pulsante e manometro, stabilmente fissato a muro, relativa omologazione punzonata sull'involucro euro (settantasette/47)	cad	77,47
Nr. 114 05.P76.B80.005	Provvista e posa di cartello indicante (formato 23x31) il posizionamento di estintore euro (tre/24)	cad	3,24
Nr. 115 05.P76.D90.015	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori, ventiloconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che nel periodo estivo) con l'immissione nell'impianto, per mezzo di elettropompa o tramite il vaso di espansione di prodotti chimici a ph neutro e percio' non aggressivi; atti a disperdere i depositi di calcare; fanghi e scaglie di ossido di ferro, convertendoli in polverino sospeso scaricabile alla fine dell'intervento insieme con l'acqua dell'impianto. ricircolo della soluzione per 4 - 5 settimane con utilizzo delle stesse pompe dell'impianto con controllo settimanale del grado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 8300 riscaldati		
Nr. 116 05.P76.F10.005	euro (milleseicentotredici/75) Prova di tenuta di impianto di adduzione gas, per centrali termiche, laboratori, ai sensi norma UNI-CIG 7129/72, compreso dichiarazione	cad	1′613,75
Nr. 117 05.P76.F60.005	euro (novantasei/89) Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto inail (ex ispesl), compilazione denuncia e firma tecnico abilitato, per localita': compreso assistenza e rielaborazione per iter pratica e pagamento tariffe richieste da inail (ex ispesl) per esame e collaudo Per potenz.ta' impianto sino a kcal/ora 300000	cad	96,89
N. 110	euro (trecentoottantasette/34)	cad	387,34
Nr. 118 05.P76.F60.010	idem c.sPer potenz.ta' imp. da 300001 a 900000 kcal/ora euro (cinquecentoottantauno/55)	cad	581,55
Nr. 119 05.P76.F85.015	Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo di nuovo impianto termico o di condizionamento dell'aria, a norma della legge 37/08, rilasciato, debitamente firmato, da professionista abilitato iscritto all'albo professionale, compreso visite, prove, relazione Per imp. da 350 a 1050 kWh euro (quattrocentocinquantauno/72)	cad	451,72
Nr. 120 05.P76.F94.005	Quota a rimborso delle spese per l'elaborazione completa di progetto impianto di distribuzione e d'utilizzazione gas combustibili con portata termica superiore a 34.8 kW secondo DPR 447/91 completo di:relazione tecnica, calcoli tecnici, elaborati grafici (lucido, controlucido e tre copie), il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze iscritto all'albo professionale; compreso assistenza ed eventuale rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati.		
	euro (centoventinove/81)	cad	129,81

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 121 28.A05.E10.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 122 28.A05.E10.010	idem c.snolo per ogni mese successivo al primo euro (zero/51)	m	0,51
Nr. 123 28.A05.E25.005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera euro (zero/36)	m	0,36
Nr. 124 28.A20.A05.015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm) euro (tredici/32)	cad	13,32
Nr. 125 28.A20.A20.005	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m euro (zero/46)	cad	0,46
Nr. 126 28.A20.H05.005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. euro (tredici/96)	cad	13,96
Nr. 127 31.A30.A05.005	NOLEGGIO DI WC CHIMICO fornito e posato in cantiere, composto da unico ambiente con wc e lavabo, conforme alla norma UNI EN 16194. Il tutto noleggiato completo di impianti interni per la distribuzione dell'acqua, la raccolta e lo spurgo settimanale dei liquidi reflui, di rubinetterie, allacci elettrici e porta richiudibile con serratura a scatto ed indicazione libero/occupato. Prefabbricato del tipo compatto COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - ESCLUSIVAMENTE QUALE MISURA INTEGRATIVA PREVISTA NEL PSC IN FORMA AGGIUNTIVA RISPETTO A QUANTO GIÀ PRESENTE - noleggio mensile euro (centoquarantacinque/80)	cad	145,80
Nr. 128 NP 01	Gruppo di trattamento e neutralizzazione condensa, con 12 Kg di granulato, comprese tubazioni in polipropiline grigio a innesto con guarnizione occorenti per il convogliamento degli scarichi condensa dei moduli termici e del camino, incluso eventuali raccordi, staffe e quando necessario per il corretto completamento fino allo allo scarico previsto all' esterno della centrale	1	402.51
Nr. 129	euro (quattrocentoottantatre/51) Manodopera necessaria per smontaggio elettropompe e adeguamento attacchi.	cad.	483,51
NP 02 Nr. 130 NP 03	euro (settecentotredici/47) Adeguamento impianto elettrico centrale termica costituito da: - modifica protezioni quadro elettrico comprendente la fornitura delle necessarie protezioni in funzione delle apparecchiature installate - esecuzione allacciamenti elettrici di potenza e regolazione di tutte le apparecchiature installate - canalice elettriche comprensive di staffaggi e pezzi speciali - guaine elettriche comprensive di pezzi speciali - esecuzione allacciamenti elettrici di messa a terra Compreso ogni onere ed accessorio necessario a fornire un lavoro funzionante a perfetta regola dell'arte La voce comprende lo smantellamento degli esistenti impianti non più riutilizzabili ed il trasporto dei materiali di risulta in pubblica discarica con rilascio di formulario e documentazione di regolare smaltimento euro (duemilaottocentoottantauno/59)	a corpo	713,47 2′881,59
Nr. 131 NP 04	Opere edili e le assistenze murarie nei locali C.T. e sottocentrale termica agli impianti meccanici ed elettrici comprendenti: -Il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discaricaRappezzi vari di qualsiasi genere sia su murature, intonaci e pavimenti comprese le opere di finitura. euro (seicentosette/54)		607,54

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di	pag. 9
TARIFFA		misura	UNITARIO
Nr. 132 NP 05	Rimozione dei venticonvettori esistenti e dei relativi staffaggi. Sono compresi: -materiali di consumo -manodopera -il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discarica con rilascio di formulari e documentazione di regolare smaltimento. euro (novecentosessantaquattro/27)		964,27
Nr. 133 NP 06	Ventil convettore a parete verticale a 2 tubi, copleto di: - struttura portante in lamiera zincata, mobiletto in lamiera verniciata - gruppo ventilante com motore monofase 220V - 50Hz, elettronico a velocità variabile con inverter - pannello elettrico di potenza incorporato - pannello di comando mod-bus montato a bordo ventil -batteria a 3 ranghi mod. ORV11-OC111 completo di sonda interfaccia mod. bus per controllo Farcoil Siemens TX12-OPEN1		
	 - kit valvola a 3 vie mod J3A2 ON-OFF - bacinella raccolta condensa - piedini di appoggio - raccordi flessibili completi di coibentazione termica per formazione allacciamenti idraulici e scarico condensa - valvola di intercettazione a sfera - valvola di sfogo aria automatico accessori e complementi MODELLO 516 avente: portata aria mc/h 790 max. potenza in rafreddamento totale KW 3.81 max; sens kw 3.14 con aria 27°C Bs e 19°C Bw, acqua a 7/12°C Di costruzione EURAPO-SIGMA mod. ESTSV516 o simili euro (novecentodiciotto/23) 		918,23
Nr. 134 NP 07	Ventil convettore a parete verticale a 2 tubi, copleto di: - struttura portante in lamiera zincata, mobiletto in lamiera verniciata - gruppo ventilante com motore monofase 220V - 50Hz, elettronico a velocità variabile con inverter - pannello elettrico di potenza incorporato, mod ORV11-OC111 completo di sonda - pannello di comando mod-bus montato a bordo ventil -batteria a 3 ranghi Interfaccia mod. bus per controllo Fancoil Siemens TX12-OPEN1 - kit valvola a 3 vie mod. J3A2 ON-OFF - piedini di appoggio - raccordi flessibili completi di coibentazione termica per formazione allacciamenti idraulici e scarico condensa - valvola di intercettazione a sfera - valvola di sfogo aria automatico		
	accessori e complementi MODELLO 520 avente: portata aria mc/h 1080 max potenza in rafreddamento totale KW 5,05 max; sens kw max 3,80 con aria 27°C Bs e 19°C Bw, acqua a 7/ 12°C Di costruzione EURAPO-SIGMA mod. ESTSV520 o simili euro (millesei/01)		1′006,01
Nr. 135 NP 08	Ventil covettore da incasso, installazione verticale a 2 tubi, batteria a 6 ranghi, copleto di: - struttura portante in lamiera zincata completa di coibentazione termica - gruppo ventilante com motore monofase 220V - 50Hz, elettronico a velocità variabile con inverter, mod S38VCSP6EC - pannello elettrico di potenza incorporata -batteria a 6 ranghi -sonda acqua NTC mod. SND -pannello di comando mod-bus montato a bordo ventil -scheda elettronica evoluta montante a bordo SP3-M -tastierino a parete con sonda a bordo mod. TOP controllore DDS pa Ventil mod SIENTENS DXR2E.18/101		
	- kit valvola a 3 vie mod V23K-S 31/38 -bacinella raccolta condensa -raccordi flessibili completi di coibentazione termica per formazione allacciamenti idraulici e scarico condensa - valvola di intercettazione a sfera - valvola di sfogo aria automatico - raccordi ai condotti di mandata e ripresa aria realizzati in acciaio zincato completi di coibenzione termica per i condotti di mandata accessori e complementi portata aria mc/h 1420-1550-1780 potenza in rafreddamento totale KW 9,27-11,2-12,55 con aria 27°C Bs e 19°C Bw, acqua a 7/12°C Di costruzione AERTESI Serie SOFFIO-EC versione VC modello S38VCSP6EC		

			pag. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (milleottocentootto/57)		1′808,57
Nr. 136 NP 09	SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMA DESIGO CP - CONTROLLO DDC PXC100-E.D AUTOMATION STATION (IP) di costruzione Siemens o similari adatto per comandare da remoto accensione e spegnimento apparecchiature di centrale quali bruciatori, pompe di circolo e, pompe sottocentrale ed apparecchiature riscaldamento e rinnovo aria teatro, controllare la temperatura interna dei locali. Modificare regimi di regolazione temperatura di singoli terminali con possibilità di modificare anche la velocita dei ventilatori. -N°1 Controlore modulare liberante probrammabile PXC100.E-D, in grado di gestire fino a 100 punti (fisici via TX-IO e da seriale via moduli TX Open, max 52 da TX-IO), comunicante in BACnet/IP. Primcipali funzionalità: allarmi, comandi, programmi orari, storicizzazione dati. Collegamento via Island bus dei moduli I/O locali o remotizzati. Alimentazione: 24Vca -N°1 PXM30.1 IP TOUCH PANEL7" TXS1.12F10 POWER SUPPLY MOD 24VDCN°1 Modulo TXS1. 12F10, alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell' alimentazione DC 24V, 1.2A ai moduli TX I/O e disposiztivi di campo. TXS1.EF10 PASSIVE BUS CONNECTION M -N°2 Modulo TXS1.EF10 per connessione Bus, con trasferimento dell' alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campoTXM1.6R 6I/O RELAY MODULE: N°3 Modulo TXM1.6R, 6 uscite digitali a relè individualmente configurabili. segnalazione uscite con LEDs senza comando manuale locale. Portata contatti 4A (resistivo) oppure 3A (induttivo a 250Vca).		1 808,57
	MODULO 8 INGRESSI USCITE ANALOGICHE -N°2 Modulo TXM1.8U, 8 ingressi/uscite universali individualmente configurabili. ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi. Sensori di temperatura o 010 Vcc Segnalazione stato ingressi con LEDs. TXM1.16D 16 I/O DIGITAL IMPUT MODU -N°1 TXA1.K12 ADDRESS KEY: 1-12+ RESET TXA1.K12 set indirizzi 112 con reset -N1 PXG3-W100-1 WEB SERVER per gestione remota impianto con DESIGO CP -N°1 DXR2E.18/101A modulo gestione controllo DXR -ENGINEERING, PROGRAMMAZIONE, COMMISSIONING PAGINE GRAFICHE DI SISTEMA E ATTIVAZIONE DESIGO CP -Cavi elettici linea BUS comprensivo dei necessarei tubi guaina, canaline accessori euro (diciannovemilacentoquarantaquattro/66)		19′144,66
Nr. 137 NP 10	Opere edili e le assistenze murarie agli impianti meccanici ed elettrici locale teatro comprendenti: -I ponteggi interni -Il carico, il Trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discaricaTerminali di erogazione non più utilizzati e materiali in campoRappezzi vari di qualsiasi genere sia su murature, intonaci e pavimenti comprese le opere di finitura e tinteggiatura		
	euro (duemilacinquantatre/95)		2′053,95
Nr. 138 NP 11	UNITA' DI RINNOVO ARIA E RECUPERO CALORE a flusso incrociato in controcorrente adatto per installazione interna a soffitto avente: - Portata aria nominale mc/h1700 Composta da: - struttura con pannelli esterni in lamiera sandwich da 24 mm in acciaio zincato pre- isolato con schiuma poliuretanica completo dei necessari portelli di ispezione - recuperature a flusso incrociato in alluminio avente resa superiore al 90 % -ventilatori centrifughi di mandata e ripresa tipo "plug fan" elettonici - filtri aria a celle ad alta efficenza F7 di immissione e a media efficenza M6 di estrazione - quadro elettrico di comando e controllo in versione MB mod QCV -MB-S 1-6, con collegamento al sistema di controllo centralizzato Di costruzione SABIANA mod ENERGY ENY-P3-S o similare Completo di: - Sesione con batteria di riscaldamento e raffreddamento a 4 ranghi mod SB4-3 - 4 ranghi mod SB4-3 - Kit bacinella condensa mod BRC - plenum di raccordo mod ENP 3 - kit valvola a 3 vie con servocomando a 24 v mod VO-24 - Termoregolatore completo di sonda installata da condotto per controllo temperatura a posto fisso - tubazioni e raccordi flessibili completi di coibentazione termica per formazione allacciamenti idraulici e scarico condensa - valvola di intercettazione a sfera - valvola di sfogo aria automatico - Recuperatore per installazione pensile a soffitto modello ENERGY ENY-P3- S - Sezione batteria 4 ranghi mod. SB4-3 - Kit bacinella condensa mod. BRC - Plenum di raccordo mod. ENP 3 - Kit valvola a 3 vie con servocomando a 24 v mod. VO-24 - Termoregolatore completo di sonda da condotto a 24 v mod. VO-24 - Quadro comando versione MB (fornito non montato) mod QCV-MB-S 1-6		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	-Materiale di cosumo e minuterie di montaggio euro (ottomilaseicentotrentadue/48)		8′632,48
Nr. 139 NP 12	UNITA' DI RINNOVO ARIA E RECUPERO CALORE a flusso incrociato in controcorrente adatto per installazione interna a pavimento avente: - Portata aria nominale mc/h1700 Composta da:		
	- struttura con pannelli esterni in lamiera sandwich da 24 mm in acciaio zincato pre- isolato con schiuma poliuretanica completo dei necessari portelli di ispezione - recuperature a flusso incrociato in alluminio avente resa superiore al 90 % -ventilatori centrifughi di mandata e ripresa tipo "plug fan" elettonici - filtri aria a celle ad alta efficenza F7 di immissione e a media efficenza M6 di estrazione - quadro elettrico di comando e controllo in versione MB mod QCV -MB-S 1-6, con collegamento al sistema di controllo centralizzato		
	Di costruzione SABIANA mod ENERGY ENY-P3-P o similare Completo di: - Sesione con batteria di riscaldamento e raffreddamento a 4 ranghi mod SB4-3 - Kit bacinella condensa mod BRC		
	 plenum di raccordo mod ENP 3 kit valvola a 3 vie con servocomando a 24 v mod VO-24 Termoregolatore completo di sonda installata da condotto per controllo temperatura a posto fisso tubazioni e raccordi flessibili completi di coibentazione termica per formazione allacciamenti idraulici e scarico condensa valvola di intercettazione a sfera 		
	- valvola di sfogo aria automatico -Recuperatore per installazione a pavimento modello ENERGY ENY-P3- P -Sezione batteria 4 ranghi mod. SB4-3 -Kit bacinella condensa mod. BRC -Plenum di raccordo mod. ENP 3		
	-Kit valvola a 3 vie con servocomando a 24v mod. VO-24 -Termoregolatore completo di sonda da condotto 24v mod. VO-24 -Quadro comando versione MB (fornito non montato) mod QCV-MB-S 1-6 -Materiale di cosumo e minuterie di montaggio euro (ottomilanovecentoquarantacinque/98)		8′945,98
Nr. 140 NP 13	Realizzazione impianto elettrico locali rinnovo aria con recuperatore di calore costituito da: - modifica protezioni quadro elettrico comprendente la fornitura delle necessarie protezioni in funzione delle apparecchiature installate - esecuzione allacciamenti elettrici di potenza e regolazione di tutte le apparecchiature installate - canalice elettriche comprensive di staffaggi e pezzi speciali - guaine elettriche comprensive di pezzi speciali - esecuzione allacciamenti elettrici di messa a terra Compreso ogni onere ed accessorio necessario a fornire un lavoro funzionante a perfetta regola dell'arte		0 743,70
	La voce comprende lo smantellamento degli esistenti impianti non più riutilizzabili ed il trasporto dei materiali di risulta in pubblica discarica con rilascio di formulario e documentazione di regolare smaltimento euro (milletrecentoquaranta/47)		1′340,47
Nr. 141 NP 14	Opere edili e le assistenze murarie agli impianti meccanici ed elettrici locali rinnovo aria comprendenti: -I ponteggi interni/esterni; -Il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discaricaRappezzi vari di qualsiasi genere sia su murature, intonaci e pavimenti e copertura comprese le opere di finitura e tinteggiatura.		
Nr. 142	euro (milleottocentotre/15) Esecuzione conduzione e manutenzione dell'impianto di climatizzazione compreso la fornitura di tutti i		1′803,15
NP 15	materiali occorenti per primo avviamento soggetti a periodica sostituzione quali: filtri, occorenti prodotti per addolcitore e trattamento acqua impianto. Per la durata di due anni. euro (zero/00)		0,00
	Data, 30/11/2022		
	Il Tecnico		