

**ASST PAPA GIOVANNI XXIII
PIAZZA OMS, 1 - 24127 BERGAMO (BG)****PRESIDIO DI BORGO PALAZZO PADIGLIONE 4 -
RAFFRESCAMENTO**

Impianti meccanici ed elettrici

Elenco prezzi unitari Meccanici



Alessandro
Nicali
07.10.2026
08:40:20
GMT+01:00

COMMESSA	241001
CODICE DOCUMENTO	241001EGY035
REVISIONE	A
DATA	30/06/2025

REDATTO	DI
APPROVATO	DI

 Questo documento è pensato per la stampa fronte-retro.

A	30.06.2025	DI	Prima Emissione
Rev	Data	Autore	Descrizione

Indice delle revisioni

PRESIDIO DI VIA BORGO PALAZZO PADIGLIONE 4

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Impianto di raffrescamento

COMMITTENTE: ASST PAPA GIOVANNI XXIII

Data, 30/06/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 015011a	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 32 mm euro (quindici/63)	m	15,63
Nr. 2 015011b	idem c.s. ...rinterrati: Ø 40 mm euro (sedici/61)	m	16,61
Nr. 3 025093a	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): 6,35 x 0,8 mm euro (dieci/38)	m	10,38
Nr. 4 025093b	idem c.s. ...di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm euro (dodici/03)	m	12,03
Nr. 5 025093c	idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm euro (quindici/08)	m	15,08
Nr. 6 025093d	idem c.s. ...di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm euro (diciotto/19)	m	18,19
Nr. 7 025093e	idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm euro (ventuno/21)	m	21,21
Nr. 8 025093f	idem c.s. ...di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm euro (ventisei/17)	m	26,17
Nr. 9 LOM251.1C. 28.100.0010. b	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (quindici/00)	%	15,00
Nr. 10 LOM251.1C. 28.100.0010. c	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (quattro/20)	%	4,20
Nr. 11 LOM251.OC .EEA.Mc09. A6401.Na00 0.0000.a	OPERA: Trincea di terra generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] ≤ 1,5. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisorie di segnaletica e protezione; carico e trasporto; oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: non armato. OP Trincea di terra generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] ≤ 1,5. SPECIFICHE TECNICHE: non armato. RM Terreno di terra generico LV Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisorie di segnaletica e protezione; carico e trasporto; oneri di smaltimento. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.d) euro (sette/99)	1 m³	7,99
Nr. 12 LOM251.OC .EEA.Pa02.A 6440.J0001.0 000.-	OPERA: Canale, embrici di conglomerato cementizio; geometria: prefabbricato. Incluso: movimentazione della terra. LAVORO: Posa. OP Canale, embrici di conglomerato cementizio; geometria: prefabbricato. Incluso: movimentazione della terra. RM Embrice prefabbricato di conglomerato cementizio; dimensione x [cm] = 50 dimensione y [cm] = 39 altezza [cm] = 15 ÷ 20 RM Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C12/15 classe di esposizione [classe] = X0. Componenti: legante generico, aggregato generico, legante riciclato SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio; diametro massimo aggregati [mm] = 32 LV Posa. RP Autocarro con gru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) euro (diciannove/84)	1 cad	19,84
Nr. 13 LOM251.OC .EEA.Pa02.19 735.J0001.00 60.-	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. OP Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. RM Anello senza fondo di conglomerato cementizio; funzione: prolunga; impiego: pozzetti di ispezione pozzetti di raccolta; dimensione interna x [cm] = 60 dimensione interna y [cm] = 60 dimensione esterna x [cm] = 71 dimensione esterna y [cm] = 71 altezza [cm] = 30; peso [kg] = 80 PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta di cemento generico. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio per [m³] = 1: cemento [kg] = 300 e sabbia viva di cava lavata e vagliata; resistenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Escluso: scavo; reinterro. RP Autocarro con gru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) euro (venticinque/58)	1 cad	25,58
Nr. 14	OPERA: Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
LOM251.OC .EEA.Pa02.19 740.J0001.00 15.-	peso [kg] = 110. LAVORO: Posa. OP Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15; peso [kg] = 110. RM Chiusino di conglomerato cementizio; funzione: chiusura; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15; peso [kg] = 137 SPECIFICHE TECNICHE: completo di telaio RM Premiscelato malta da inghisaggio; funzione: antiritiro presa rapida fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a base di cemento, inerti selezionati, additivi; utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV Posa. RP Autocarro con gru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) euro (quarantasei/98)	1 cad	46,98
Nr. 15 LOM251.OC .EEA.Pa04.A 6600.Na000. 0000.-	OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP Reinterro di terra generico. RM Terreno di terra generico LV Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.g) RP Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a) RP Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.d) SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d) euro (due/92)	1 m³	2,92
Nr. 16 LOM251.OC .EEA.Pa16.D 1200.J0009.0 000.-	OPERA: Strato di pavimentazione di conglomerato bituminoso; finitura: colorato; impiego: manto stradale; spessore [cm] = 0,2. LAVORO: Stesura. SPECIFICHE TECNICHE: premiscelato a base di resine versatili, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate. Su superfici in conglomerato bituminoso chiuso. OP Strato di pavimentazione di conglomerato bituminoso; finitura: colorato; impiego: manto stradale; spessore [cm] = 0,2. SPECIFICHE TECNICHE: premiscelato a base di resine versatili, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate. RM Premiscelato di resina sintetica vinilversatica; finitura: colorato; geometria: liquido viscoso; funzione: trattamento superficiale di colorazione; impiego: pavimentazioni di conglomerati bituminosi a caldo strato di usura manto sportivo marciapiede vialetto pista ciclabile arredo urbano; fornitura: fusti LV Stesura. SPECIFICHE TECNICHE: su superfici in conglomerato bituminoso chiuso. euro (sedici/73)	1 m²	16,73
Nr. 17 NP 1.01	F.p.o. di unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 40,0 kW in raffreddamento e di 45,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 13,98 kW in raffreddamento e 12,32 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente minimo(massimo) 1(35) unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. euro (tredicimilasettecentonovantacinque/13)	cadauno	13'795,13
Nr. 18 NP 1.02	F.p.o. di unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un massimo di due compressori esclusivamente ad inverter, della potenza di 44,8 kW in raffreddamento e di 50,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 12,47 kW in raffreddamento e 12,16 kW in riscaldamento, composta da un massimo di due moduli distinti. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente minimo(massimo) 1(40) unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. euro (diciassettemilatrecentacinque/30)	cadauno	17'035,30
Nr. 19 NP 1.03	F.p.o. di unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un massimo di due compressori esclusivamente ad inverter, della potenza di 50,4 kW in raffreddamento e di 56,5 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 15,94 kW in raffreddamento e 14,56 kW in riscaldamento, composta da un massimo di due moduli distinti. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente minimo(massimo) 1(45) unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. euro (diciottomilaquattrocentosessantaotto/81)	cadauno	18'468,81
Nr. 20 NP 1.04	F.p.o. di unità di condizionamento per installazione a parete a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 1.7 kW ed in riscaldamento 1.9 kW , dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. euro (millecentocinquantesette/48)	cadauno	1'157,48
Nr. 21 NP 1.05	F.p.o. di unità di condizionamento per installazione a parete a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.2 kW ed in riscaldamento 2.5 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. euro (millecentosessantaotto/76)	cadauno	1'168,76
Nr. 22 NP 1.06	F.p.o. di unità di condizionamento per installazione a parete a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2,8 kW ed in riscaldamento 3,2 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. euro (millecentoottantadue/33)	cadauno	1'182,33
Nr. 23 NP 1.07	F.p.o. di unità di condizionamento per installazione a parete a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 3.6 kW ed in riscaldamento 4.0 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera euro (millecentonovantauno/36)	cadauno	1'191,36
Nr. 24 NP 1.08	28,58 x 1,00 mm euro (trentacinque/50)	m	35,50
Nr. 25 NP 2.01	F.p.o. di Controllo centralizzato WEB SERVER con display touch screen SVGA LCD da 10,4" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio opzionali, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. euro (quattromilacentoquattordici/06)	a corpo	4'114,06
Nr. 26 NP 2.02	F.p.o. di Controllo centralizzato WEB SERVER 3D BLIND Controller black box (senza display) dotato di alimentazione integrata, per montaggio a parete o su guida DIN rail, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici pubblici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. euro (trecentocinquantauno/52)	a corpo	3'151,52
Nr. 27 NP 2.03	F.p.o. di controllo remoto per la gestione di unità interne, completo di tecnologia wireless a lunga autonomia. Il dispositivo è dotato di display LCD retroilluminato per una facile visualizzazione delle impostazioni e consente la gestione manuale e programmata di carichi elettrici o temperature. È predisposto per l'installazione a parete o da appoggio, con grado di protezione adeguato e range operativo adatto ad ambienti civili e industriali. La fornitura comprende il materiale di fissaggio e il collaudo funzionale del dispositivo. euro (duecentonovantauno/54)	cadauno	291,54
Nr. 28 NP 3.01	F.p.o. di giunto di collegamento tipo "large", idoneo per l'unione di tubazioni gas refrigerante in impianti di climatizzazione e refrigerazione. Il giunto è realizzato in materiale ad alta resistenza meccanica e chimica, specificamente progettato per garantire la tenuta alle pressioni di esercizio e la compatibilità con i principali tipi di gas refrigeranti. La fornitura comprende tutti gli accessori per l'installazione e la sigillatura, compreso il controllo finale di tenuta a pressione. euro (duecentoventi/76)	cadauno	220,76
Nr. 29 NP 3.02	F.p.o. di giunto Y, il componente è realizzato in rame preisolato, predisposto per l'inserimento in linee frigorifere a doppio flusso, e consente la suddivisione del refrigerante in due linee separate per la connessione simultanea di più unità. La fornitura comprende ogni onere per il fissaggio, il collegamento meccanico e frigorifero, l'isolamento termico, le prove di tenuta e la verifica funzionale secondo le specifiche del costruttore. euro (duecentosessantatre/23)	cadauno	263,23
Nr. 30 NP 3.03	F.p.o. di collettore per impianti frigoriferi con 8 derivazioni, realizzato in materiale ad alta resistenza per l'impiego con gas refrigeranti. Il collettore è idoneo per la distribuzione uniforme del fluido frigorigeno verso più unità interne, garantendo la corretta ripartizione della portata e assicurando la tenuta alle pressioni operative tipiche degli impianti di climatizzazione. La fornitura comprende il supporto al montaggio e la		

