

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

COMMITTENTE SCR Piemonte	COMUNE Città di TORINO			
LIVELLO PROGETTUALE PROGETTO ESECUTIVO				
CUP C14E21001220001	TITOLO INTERVENTO "TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO' REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO			
CODICE OPERA 22044D02				
ELABORATO N. IM612	TITOLO ELABORATO Analisi Prezzi - Impianti Meccanici			
DATA EMISSIONE 20/11/2024	SCALA -	AREA PROGETTUALE Impianti meccanici		
FORMATO DI STAMPA	CODICE GENERALE ELABORATO TNT_22044D02_3_0_E_IM_00_EA_612_0		NOME FILE TNT_22044D02_3_0_E_IM_00_EA_612_0	
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO
0	20/11/2024	Emissione Progetto Esecutivo	ABDR	ABDR
IMPRESA AGGIUDICATARIA				
		COBAR S.p.A. Sede Legale: Via Selva 101; Sede Amm.: Via Monte Pollino 3 70022 Altamura (Ba) Italy		
RTP PROGETTAZIONE				
Capogruppo Mandataria:				
		ABDR Architetti Associati S.r.l.		
Mandanti:				
		MJW STRUCTURES		
		Manens S.p.A.		
Dott. Geol. Roberto Salucci		Integrazione Prestazioni Specialistiche: Arch. Michele Beccu - ABDR Architetti Associati S.r.l.		
Biobyte s.r.l. Ing. Maria Cairolì Dott. Enrico Moretti		Progettazione Categoria Edilizia - Beni Tutelati: Arch. Filippo Raimondo - ABDR Architetti Associati S.r.l.		
Ing. Roberto De Lieto Vollaro Ing. Alessandro Leonardi Ing. Roberto De Lieto Vollaro Arch. Laura Calcagnini		Progettazione Categoria Strutture Ing. Massimo Majowiecki - MJW STRUCTURES		
		Progettazione Impianti Elettrici e Speciali Ing. Massimo Cadorin - Manens S.p.A.		
		Progettazione Impianti Meccanici Ing. Viliam Stefanutti - Manens S.p.A.		
		Geologo		
		Consulenti Acustica sala Consulenti Comfort acustico ambientale		
		Consulenti Progettazione Antincendio		
		Consulente		
		Consulente Ambiente/DNSH		
		Giovane Professionista: Arch. Valentina Bianchi - ABDR		
		BIM Manager Arch. Antonella Antonilli - ABDR		
		Coordinatore Tecnico del Progetto: Arch. Nicola Bissanti - ABDR		
		Timbri e Firme		
		Documento firmato digitalmente		
COMMITTENTE				
		SCR PIEMONTE S.p.A.		
ORGANISMO DI CONTROLLO				
CONTECO S.p.A.		Responsabile del Procedimento: Arch. Sergio Manto		
		Responsabile di Commessa: Ing. Tiziana Costanzo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 NP.IDR.110a	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.110a] COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	7,70	7,70	74,468	MAT/PR
		0,110	23,99	2,64	25,532	AN
	Sommano euro			10,34	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (10.34) euro			1,55		
	Sommano euro			11,89		
	Utili Impresa 10% * (11.89) euro			1,19		
	T O T A L E euro / cadauno			13,08		
Nr. 2 NP.IDR.110b	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.110b] COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	7,70	7,70	74,468	MAT/PR
		0,110	23,99	2,64	25,532	AN
	Sommano euro			10,34	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (10.34) euro			1,55		
	Sommano euro			11,89		
	Utili Impresa 10% * (11.89) euro			1,19		
	T O T A L E euro / cadauno			13,08		
Nr. 3 NP.IDR.110c	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.110c] COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	7,70	7,70	74,468	MAT/PR
		0,110	23,99	2,64	25,532	AN
	Sommano euro			10,34	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (10.34) euro			1,55		
	Sommano euro			11,89		
	Utili Impresa 10% * (11.89) euro			1,19		
	T O T A L E euro / cadauno			13,08		
Nr. 4 NP.IDR.120a	COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolaterali, 3/4", 2+2 derivazioni E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.120a] COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolat ... 3/4", 2+2 derivazioni PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	44,88	44,88	74,219	MAT/PR
		0,650	23,99	15,59	25,781	AN
	Sommano euro			60,47	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (60.47) euro			9,07		
	A R I P O R T A R E			69,54		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69,54		
	Sommano euro			69,54		
	Utili Impresa 10% * (69.54) euro			6,95		
	T O T A L E euro / cadauno			76,49		
Nr. 5 NP.IDR.120b	COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolaterali, 3/4", 3+3 derivazioni E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.120b] COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolat ... 3/4", 3+3 derivazioni PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	90,00	90,00	75,764	MAT/PR
		1,200	23,99	28,79	24,236	AN
	Sommano euro			118,79	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (118.79) euro			17,82		
	Sommano euro			136,61		
	Utili Impresa 10% * (136.61) euro			13,66		
	T O T A L E euro / cadauno			150,27		
Nr. 6 NP.IDR.130a	CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO PER COLLETTORI dim. 500x400x110/150 mm (indicative) E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.130a] CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO P ...10/150 mm (indicative) PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	94,80	94,80	75,244	MAT/PR
		1,300	23,99	31,19	24,756	AN
	Sommano euro			125,99	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (125.99) euro			18,90		
	Sommano euro			144,89		
	Utili Impresa 10% * (144.89) euro			14,49		
	T O T A L E euro / cadauno			159,38		
Nr. 7 NP.IDR.130b	CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO PER COLLETTORI dim. 600x400x110/150 mm (indicative) E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.130b] CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO P ...10/150 mm (indicative) PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	114,00	114,00	74,813	MAT/PR
		1,600	23,99	38,38	25,187	AN
	Sommano euro			152,38	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (152.38) euro			22,86		
	Sommano euro			175,24		
	Utili Impresa 10% * (175.24) euro			17,52		
	T O T A L E euro / cadauno			192,76		
Nr. 8 NP.IDR.200a	FILTRO DISSABBIATORE CENTRIFUGO A COLONNA PER ACQUA Filtro a ciclone E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.200a] FILTRO DISSABBIATORE CENTRIFUGO A COLONNA PER ACQUA Filtro a ciclone PREZZO SCONTATO DEL 20% DA PREVENTIVO cad	1,000	668,00	668,00	82,272	MAT/PR
	A R I P O R T A R E			668,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			668,00		
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	6,000	23,99	143,94	17,728	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (811.94) euro			811,94 121,79	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (933.73) euro			933,73 93,37		
	T O T A L E euro / cadauno			1'027,10		
Nr. 9 NP.TNTPE. ANT.001a	STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.) Caratteristiche costruttive e di installazione: Stazione di controllo a preazione di tipo a singolo interblocco, approvata F.M. per impianti sprinkler realizzata in conformità alle norme, attivata mediante un sistema di rivelazione incendio automatico o con comando manuale, ma normalmente non mediante l'apertura degli sprinkler (al fine di evitare lo scarico accidentale di acqua), e funzionante come valvola di controllo a secco in caso di avaria del sistema di rivelazione incendi. La stazione di controllo sarà costituita essenzialmente da: - valvola di allarme a preazione, a diluvio, con corpo in ghisa sferoidale con attacchi VVF, completa di valvole di ritegno o clapet in acciaio con tenuta in EPDM, coperchio di chiusura della valvola per le operazioni di controllo e manutenzione; - attuatore elettrico/pneumatico senza interblocco per azionamento valvola di allarme; - saracinesca di intercettazione generale flangiata in ghisa a cuneo gommatto; - valvola a comando manuale ad apertura rapida; - pressostato di allarme completo di sfiato (opzionali) per segnalazione intervento impianto (scala 4-8 PSI); - dispositivi di introduzione aria compressa (valvola di ritegno, valvola di sicurezza, valvola a sfera il tutto da 1/2") e di mantenimento pressione (riduttore di pressione con strozzatura da 1,6 mm, valvola di ritegno, filtro, valvola di esclusione, il tutto da 1/4"); valvola di by-pass da 1/2"; - valvola principale di scarico a saracinesca o a tappo filettata, di diametro adeguato; valvola di scarico secondaria; - apparecchiatura di prova per la verifica della portata erogata dalla stazione di controllo, del tipo a lettura diretta, installata subito a valle della valvola principale di scarico; - campana idraulica (campana elettrica opzionale) in ghisa e acciaio per installazione a muro costituita da motore idraulico a gong ad alta densità sonora, collegato alla valvola mediante apposita tubazione, valvola di prova allarme e tacitazione; - filtro; - manometro, pressostato, valvola di ritegno per l'aria; - elettrovalvole con tubazioni di servizio; - pannello elettrico di controllo. DN65 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.ANT.001a] STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER ...ORY MUTUAL (F.M.) DN65 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=16,000*2) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	4'555,70	4'555,70	85,579	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (5 323.38) euro			5'323,38 798,51	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (6 121.89) euro			6'121,89 612,19		
	T O T A L E euro / cadauno			6'734,08		
Nr. 10 NP.TNTPE. ANT.001c	STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.) Caratteristiche costruttive e di installazione: Stazione di controllo a preazione di tipo a singolo interblocco, approvata F.M. per impianti sprinkler realizzata in conformità alle norme, attivata mediante un sistema di rivelazione incendio automatico o con comando manuale, ma normalmente non mediante l'apertura degli sprinkler (al fine di evitare lo scarico accidentale di acqua), e funzionante come valvola di controllo a secco in	32,000	23,99	767,68	14,421	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (5 323.38) euro			5'323,38 798,51	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (6 121.89) euro			6'121,89 612,19		
	T O T A L E euro / cadauno			6'734,08		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>caso di avaria del sistema di rivelazione incendi. La stazione di controllo sarà costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola di allarme a preazione, a diluvio, con corpo in ghisa sferoidale con attacchi VVF, completa di valvole di ritegno o clapet in acciaio con tenuta in EPDM, coperchio di chiusura della valvola per le operazioni di controllo e manutenzione; - attuatore elettrico/pneumatico senza interblocco per azionamento valvola di allarme; - saracinesca di intercettazione generale flangiata in ghisa a cuneo gommato; - valvola a comando manuale ad apertura rapida; - pressostato di allarme completo di sfiato (opzionali) per segnalazione intervento impianto (scala 4-8 PSI); - dispositivi di introduzione aria compressa (valvola di ritegno, valvola di sicurezza, valvola a sfera il tutto da 1/2") e di mantenimento pressione (riduttore di pressione con strozzatura da 1,6 mm, valvola di ritegno, filtro, valvola di esclusione, il tutto da 1/4"); valvola di by-pass da 1/2"; - valvola principale di scarico a saracinesca o a tappo filettata, di diametro adeguato; valvola di scarico secondaria; - apparecchiatura di prova per la verifica della portata erogata dalla stazione di controllo, del tipo a lettura diretta, installata subito a valle della valvola principale di scarico; - campana idraulica (campana elettrica opzionale) in ghisa e acciaio per installazione a muro costituita da motore idraulico a gong ad alta densità sonora, collegato alla valvola mediante apposita tubazione, valvola di prova allarme e tacitazione; - filtro; - manometro, pressostato, valvola di ritegno per l'aria; - elettrovalvole con tubazioni di servizio; - pannello elettrico di controllo. <p>DN100</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.ANT.001c] STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER ...RY MUTUAL (F.M.) DN100 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=17,000*2) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (6 134.55) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (7 054.73) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	5'318,89	5'318,89	86,704	MAT/PR
		34,000	23,99	815,66	13,296	AN
				6'134,55 920,18	100,000	
				7'054,73 705,47		
				7'760,20		
Nr. 11 NP.TNTPE. ANT.001d	<p>STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Stazione di controllo a preazione di tipo a singolo interblocco, approvata F.M. per impianti sprinkler realizzata in conformità alle norme, attivata mediante un sistema di rivelazione incendio automatico o con comando manuale, ma normalmente non mediante l'apertura degli sprinkler (al fine di evitare lo scarico accidentale di acqua), e funzionante come valvola di controllo a secco in caso di avaria del sistema di rivelazione incendi. La stazione di controllo sarà costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola di allarme a preazione, a diluvio, con corpo in ghisa sferoidale con attacchi VVF, completa di valvole di ritegno o clapet in acciaio con tenuta in EPDM, coperchio di chiusura della valvola per le operazioni di controllo e manutenzione; - attuatore elettrico/pneumatico senza interblocco per azionamento valvola di allarme; - saracinesca di intercettazione generale flangiata in ghisa a cuneo gommato; - valvola a comando manuale ad apertura rapida; - pressostato di allarme completo di sfiato (opzionali) per segnalazione intervento impianto (scala 4-8 PSI); - dispositivi di introduzione aria compressa (valvola di ritegno, valvola di sicurezza, valvola a sfera il tutto da 1/2") e di mantenimento pressione (riduttore di pressione con strozzatura da 1,6 mm, valvola di ritegno, filtro, valvola di esclusione, il tutto da 1/4"); valvola di by-pass da 1/2"; - valvola principale di scarico a saracinesca o a tappo filettata, di diametro adeguato; valvola di scarico secondaria; - apparecchiatura di prova per la verifica della portata erogata dalla stazione di controllo, del tipo a lettura diretta, installata subito a valle della valvola principale di scarico; - campana idraulica (campana elettrica opzionale) in ghisa e acciaio per installazione a muro costituita da motore idraulico a gong ad alta densità sonora, collegato alla valvola mediante apposita tubazione, valvola di prova allarme e tacitazione; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<ul style="list-style-type: none"> - filtro; - manometro, pressostato, valvola di ritegno per l'aria; - elettrovalvole con tubazioni di servizio; - pannello elettrico di controllo. DN150 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.ANT.001d] STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER ...RY MUTUAL (F.M.) DN150 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=22,000*2) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	7'036,07	7'036,07	86,955	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (8 091.63) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (9 305.37) euro T O T A L E euro / cadauno	44,000	23,99	1'055,56	13,045	AN
				8'091,63	100,000	
				1'213,74		
				9'305,37		
				930,54		
				10'235,91		
Nr. 12 NP.TNTPE. ANT.004.a	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO CONFORME A DATA SHEET FM 3-7 E NFPA 20, COMPOSTO DA MOTOPOMPA ED ELETTROPOMPA JOCKEY Gruppo di pressurizzazione antincendio conforme a Factory Mutual Data Sheet 3-7 e NFPA 20. Caratteristiche tecniche e costruttive. Motopompa diesel progettata in accordo alla norma NFPA 20 e ai requisiti FM, composta da: - pompa centrifuga orizzontale a cassa divisa (split case) approvato FM; corpo pompa in ghisa, girante in bronzo, albero in AISI, direttamente accoppiata tramite giunto flessibile a motore diesel; - motore diesel approvato FM raffreddato con scambiatore di calore acqua/acqua e completo di ramo di alimentazione secondo FM/NFPA 20 con tubazioni e componenti in acciaio al carbonio; . quadro di controllo approvato FM con alimentazione elettrica 230Vac / 1 / 50Hz; . accessori forniti e montati sullo skid: - doppio set di batterie al piombo dimensionate secondo NFPA20 con vaschette di contenimento; . flessibile flangiato di scarico fumi con protezione termica; - sensing line - manometri; - valvola di sfiato aria; - connessioni filettate: gasolio ingresso/ritorno, scarico acqua di raffreddamento/dreni, sensing line - basamento e porta quadro in acciaio verniciato in rosso su cui saranno installati e cablati i componenti sopra descritti. Lo skid deve essere testato internamente presso il produttore secondo norma NFPA 20. Accessori forniti sciolti: - n.1 marmitta industriale; - n.1 serbatoio gasolio in acciaio al carbonio doppia parete dimensionato secondo NFPA 20 Ed 22 per 12 ore di funzionamento (400 litri) completo di vasca di contenimento in acciaio verniciato con bordi allargati e rialzati. Elettropompe Jockey tipo centrifuga multistadio verticale completa di quadro di controllo con alimentazione: 400Vac / 3 / 50Hz. Accessori forniti montati a bordo: - sensing line - manometri - valvola di minimo ricircolo - valvola di non ritorno - connessioni filettate: aspirazione/mandata, scarico ricircolo, sensing line Basamento e porta quadro in acciaio verniciato rosso su cui saranno installati e cablati i componenti sopra descritti. Lo skid della pompa jockey deve essere testato presso il produttore secondo norma NFPA 20. Il prezzo è comprensivo di: - accessori vari; - materiali vari di consumo; - collegamenti idraulici, del combustibile ed elettrici.	1,000	35'791,24	35'791,24	86,946	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*56) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	224,000	23,99	5'373,76	13,054	AN
	A R I P O R T A R E			41'165,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- morsetteria di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <p>- di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento;</p> <p>- completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- massima pressione di esercizio: 10 bar.</p> <p>- alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz.</p> <p>- classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0.</p> <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo;</p> <p>- accessori vari di completamento;</p> <p>- ancoraggi e fissaggi vari;</p> <p>- collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p> <p>grandezza M2</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.001a] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...ANNELLO DI COMANDO) M2 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (630.49) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (725.06) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	486,55	486,55	77,170	MAT/PR
		6,000	23,99	143,94	22,830	AN
				630,49	100,000	
				94,57		
				725,06		
				72,51		
				797,57		
	A R I P O R T A R E					
Nr. 15 NP.TNTPE. CLI.001b	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <p>- struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario);</p> <p>- carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente;</p> <p>- una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di</p>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>sfiato aria e due valvole diesclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato;</p> <ul style="list-style-type: none"> - elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza; - inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte); - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta); - bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole; - morsettiera di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento; - completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di <p>acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massima pressione di esercizio: 10 bar. - alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz. - classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0. <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoisometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo; - accessori vari di completamento; - ancoraggi e fissaggi vari; - collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>grandezza M3</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.001b] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...ANNELLO DI COMANDO) M3 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	544,75	544,75	79,099	MAT/PR
		6,000	23,99	143,94	20,901	AN
	Sommano euro			688,69	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (688.69) euro			103,30		
	Sommano euro			791,99		
	Utili Impresa 10% * (791.99) euro			79,20		
	T O T A L E euro / cadauno			871,19		
Nr. 16 NP.TNTPE. CLI.001c	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario); - carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente; - una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfiato aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato; - elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza; - inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte); - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta); - bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole; - morsettiera di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento; - completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massima pressione di esercizio: 10 bar. - alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz. - classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0. <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo; - accessori vari di completamento; - ancoraggi e fissaggi vari; - collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>grandezza M5</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.001c] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...ANNELLO DI COMANDO) M5 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	598,30	598,30	78,084	MAT/PR
		7,000	23,99	167,93	21,916	AN
	A R I P O R T A R E			766,23		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			766,23		
	Sommano euro			766,23	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (766.23) euro			114,93		
	Sommano euro			881,16		
	Utili Impresa 10% * (881.16) euro			88,12		
	T O T A L E euro / cadauno			969,28		
Nr. 17 NP.TNTPE. CLI.001d	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario); - carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente; - una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfiato aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato; - elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza; - inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte); - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta); - bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole; - morsettiera di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento; - completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massima pressione di esercizio: 10 bar. - alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz. - classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0. <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>schemi dei componenti in campo; - accessori vari di completamento; - ancoraggi e fissaggi vari; - collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. grandezza M7</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.001d] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...ANNELLO DI COMANDO) M7 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	609,94	609,94	78,412	MAT/PR
		7,000	23,99	167,93	21,588	AN
	Sommano euro			777,87	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (777.87) euro			116,68		
	Sommano euro			894,55		
	Utili Impresa 10% * (894.55) euro			89,46		
	T O T A L E euro / cadauno			984,01		
Nr. 18 NP.TNTPE. CLI.002b	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario); - carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente; - una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfianto aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato; - elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza; - inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte); - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta); - bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole; - morsettiera di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento; - completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di <p>acciaio zincato e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massima pressione di esercizio: 10 bar. - alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz. - classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0. <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo; - accessori vari di completamento; - ancoraggi e fissaggi vari; - collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>grandezza I4</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.002b] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...ANNELLO DI COMANDO) I4 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	598,30	598,30	78,084	MAT/PR
		7,000	23,99	167,93	21,916	AN
	Sommano euro			766,23	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (766.23) euro			114,93		
	Sommano euro			881,16		
	Utili Impresa 10% * (881.16) euro			88,12		
	T O T A L E euro / cadauno			969,28		
Nr. 19 NP.TNTPE. CLI.003c	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario); - carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente; - una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfianto aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato; - elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza; - inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte); - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta); - bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole; - morsettiera di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza. <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento; - completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massima pressione di esercizio: 10 bar. - alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz. - classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0. <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo; - accessori vari di completamento; - ancoraggi e fissaggi vari; - collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>grandezza M6E</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.003c] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...NNELLO DI COMANDO) M6E PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (716.64) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (824.14) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	572,70	572,70	79,915	MAT/PR
		6,000	23,99	143,94	20,085	AN
				716,64	100,000	
				107,50		
				824,14		
				82,41		
				906,55		
Nr. 20 NP.TNTPE. CLI.003d	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario); - carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente; - una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfiato aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza;</p> <p>- inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte);</p> <p>- filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta);</p> <p>- bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole;</p> <p>- morsettiere di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza.</p> <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <p>- di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento;</p> <p>- completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- massima pressione di esercizio: 10 bar.</p> <p>- alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz.</p> <p>- classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0.</p> <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoigrometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo;</p> <p>- accessori vari di completamento;</p> <p>- ancoraggi e fissaggi vari;</p> <p>- collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p> <p>grandezza M7E</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.003d] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...NNELLO DI COMANDO) M7E PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	575,02	575,02	79,979	MAT/PR
		6,000	23,99	143,94	20,021	AN
	Sommano euro			718,96	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (718.96) euro			107,84		
	Sommano euro			826,80		
	Uteli Impresa 10% * (826.80) euro			82,68		
	T O T A L E euro / cadauno			909,48		
Nr. 21 NP.TNTPE. CLI.003e	<p>MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Mobiletto ventilconvettore della massima silenziosità per il trattamento dell'aria in ambiente, costituito essenzialmente da:</p> <p>- struttura (telaio) portante in lamiera di acciaio zincato di adeguato spessore, completa di attacchi</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>per carenatura esterna, fori per le viti di fissaggio e per elementi di sostegno, piedini e zoccoli (quotati a parte dove richiesto e/o necessario);</p> <p>- carenatura esterna, isolata termoacusticamente, del tipo in lamiera di acciaio di adeguato spessore con trattamento contro le corrosioni, verniciatura con polveri epossidiche ad elevata resistenza (oppure in robusto materiale plastico ignifugo) completa di griglie orientabili manualmente per la diffusione dell'aria in ambiente;</p> <p>- una o due batterie di scambio termico, rispettivamente per circuiti a due tubi e circuiti a quattro tubi, realizzata/e in tubi di rame ed alette in alluminio bloccate sui tubi mediante espansione meccanica dei medesimi. Ogni batteria sarà completa di collettori in rame dotati di valvolina di sfogo aria e due valvole di esclusione, una a semplice e una a doppio regolaggio (oppure valvola e detentore); per apparecchi a due tubi: batteria ad almeno tre ranghi; per apparecchi a quattro tubi: batteria refrigerante ad almeno tre ranghi, riscaldante generalmente ad un solo rango, se non altrimenti specificato;</p> <p>- elettroventilatore centrifugo o tangenziale con motore brushless a magneti permanenti a controllo elettronico, ad alta efficienza;</p> <p>- inverter e scheda di controllo di bordo, azionabile da segnale in tensione 0-10V (da connettere a pannello di comando-regolazione, quotato a parte);</p> <p>- filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura, inserito in un telaio di sostegno posizionato nella parte bassa dell'apparecchio (o, per i ventilconvettori di tipo ribassato, sul fronte dell'apparecchio) e facilmente estraibile per la pulizia (un filtro in più, sarà fornito di scorta);</p> <p>- bacinella principale di raccolta della condensa, isolata termicamente con materiali a cellule chiuse e bacinella secondaria contro lo stillicidio delle valvole;</p> <p>- morsettiere di attestazione dei collegamenti elettrici con cavo elettrico di adeguata lunghezza.</p> <p>Dove espressamente richiesto e/o necessario il mobiletto sarà:</p> <p>- di tipo ribassato (con altezza circa 50 cm) con ripresa e filtro frontali, appoggiato a pavimento;</p> <p>- completo di zoccoli (piedini) per montaggio a pavimento, pannello di chiusura posteriore in lamiera di acciaio zincata e verniciata, piedritti montanti in profilato di acciaio verniciato antiruggine (2 mani), il tutto da sottoporre preventivamente all'approvazione della DL e quotato a parte, come accessori.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- massima pressione di esercizio: 10 bar.</p> <p>- alimentazione elettrica monofase 220/240V, 50/60 Hz.</p> <p>- classe di reazione fuoco degli isolamenti termoacustici e simili B-s2-d0.</p> <p>In ogni caso, ferme restando le prestazioni di prova normalizzate e documentate, il ventilconvettore deve essere selezionato/dimensionato per fornire le prestazioni indicate negli elaborati grafici di progetto, alle condizioni lì riportate; le potenze rese devono intendersi come valori minimi da fornire, mentre le portate d'acqua, la potenza sonora e la velocità di rotazione del ventilatore (indicata come tensione di alimentazione dell'elettroventilatore), devono intendersi come massime; le temperature di ingresso acqua e le condizioni termoisometriche ambiente, sono da ritenere fisse; tutte le condizioni devono essere verificate contemporaneamente.</p> <p>A pari prezzo dovrà essere fornito ed installato, su richiesta/indicazione della DL/DA o per esigenze di coordinamento costruttivo con le opere civili, ventilconvettore delle medesime prestazioni minime ma realizzato con configurazione:</p> <p>A) ad incasso su mobiletto realizzato da impresa opere civili, in legno, cartongesso o similare, con sportello anteriore di ispezione ed apertura in basso per aspirazione aria; in tal caso non è prevista la fornitura della carenatura ma a compensazione dovrà essere fornito canotto in lamiera di mandata con giunto in tela olona e bocchetta di mandata su piano orizzontale superiore in acciaio a barre fisse con verniciatura a scelta della D.L.</p> <p>B) di tipo High Wall.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- n.2 valvole a sfera per ogni batteria, del diametro indicato nell'elaborato grafico relativo agli schemi dei componenti in campo;</p> <p>- accessori vari di completamento;</p> <p>- ancoraggi e fissaggi vari;</p> <p>- collegamenti idraulici, di scarico della condensa e collegamenti elettrici;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p> <p>grandezza M9E</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.003e] MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE ...NNELLO DI COMANDO) M9E PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	575,02	575,02	79,979	MAT/PR
		6,000	23,99	143,94	20,021	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (718.96) euro			718,96 107,84	100,000	
	A R I P O R T A R E			826,80		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			826,80		
	Sommano euro			826,80		
	Utili Impresa 10% * (826.80) euro			82,68		
	T O T A L E euro / cadauno			909,48		
Nr. 22 NP.TNTPE. CLI.004a	<p>CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Condizionatore d'aria di precisione, di tipo monoblocco, ad armadio, ad acqua refrigerata, adatto per essere installato (secondo quanto richiesto e/o specificato negli elaborati di progetto) su pavimento sopraelevato (flottante) "tipo UNDER", attraverso apposito telaio di base (inserito nel pavimento sopraelevato), con ripresa alta e mandata dell'aria verso il basso attraverso appositi plenum e compartimentazioni verticali a tenuta d'aria; oppure "tipo OVER" con griglia di ripresa dell'aria sul fronte del mobile, facilmente smontabile per l'accesso ai filtri e mandata dell'aria canalizzata sulla parte superiore e con canale di mandata dell'aria collegato alla macchina tramite un giunto antivibrante in tela gommata;</p> <p>qualora la mandata "over" dell'aria non dovesse essere canalizzata, nella parte superiore del mobile sarà applicato un plenum agonizzato, con una griglia di mandata ad alette parallele orientabili.</p> <p>Il condizionatore sarà costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura con telaio e pannelli sandwich laterali in lamiera di acciaio zincata o alluminio, verniciata epossipoliestere, con interposizione di almeno 20 mm di isolante termoacustico oppure comunque rivestiti sul lato interno con materiale di elevate caratteristiche termoacustiche, ininfiammabile, con esclusione di materiali deperibili nel tempo come schiume poliuretatiche a celle aperte a bassissima densità o simili. <p>Particolare cura sarà in ogni caso richiesta nell'adozione di tutti gli accorgimenti atti a ridurre al minimo la rumorosità della macchina, ricorrendo eventualmente anche a costruzioni speciali se necessario. I pannelli dovranno essere fissati con un sistema a perfetta tenuta d'aria (con l'impiego di guarnizioni) ed in maniera da poterli facilmente smontare. Sulla macchina, inoltre, dovrà essere presente un attacco per eventuale tubazione flessibile di adduzione d'aria di rinnovo ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sezione filtrante con filtri in fibra sintetica a struttura pieghettata, rigenerabili e facilmente smontabili, installati a monte degli organi di ventilazione e di scambio termico; serie filtri di scorta; - sezione ventilante della massima silenziosità con ventilatori direttamente accoppiati al motore per le taglie più piccole o ventilatori plug-fan per le taglie superiori, con motore elettrico BLDC (brushless a magneti permanenti), componenti interni facilmente accessibili e smontabili. I motori dei ventilatori saranno tutti in classe di efficienza IE2. La velocità di rotazione dovrà poter essere modificabile (es. commutazione elettronica integrata EC), così da poter adeguare le prestazioni (portata-prevalenza) alle reali condizioni d'impiego; - batteria di scambio termico per acqua refrigerata del tipo a pacco, con tubi in rame ed alettatura continua in alluminio, ad almeno tre ranghi ad elevato SHR (Sensibile Heat Ratio) e basse perdite di carico, con sottostante bacinella di raccolta della condensa e attacco per tubo di scarico; valvola di regolazione motorizzata controllata dal sistema di termoregolazione del condizionatore; - quadro elettrico di comando, posto entro apposito scomparto isolato dal flusso d'aria della macchina, apribile solo previa apertura dell'interruttore generale o con apposito attrezzo. Il quadro conterrà, oltre ad un interruttore-sezionatore generale, tutti i teleruttori dei singoli componenti, i fusibili ed i relè termici, e tutti gli altri organi necessari al corretto funzionamento della macchina. Il quadro sarà anche provvisto di contatti disponibili per riporto a distanza di eventuali segnalazioni di allarme per guasti. La macchina, in caso di mancanza di tensione, al ritorno della tensione dovrà riavviarsi automaticamente. Il quadro dovrà essere predisposto in modo che sia sufficiente alimentarlo con una sola linea monofase o trifase (gli ausiliari saranno prelevati direttamente all'interno del quadro);- sistema elettronico di controllo-regolazione a microprocessore, installato entro apposito pannello incorporato nella macchina, corredato di sonde, elementi finali (valvole servocomandate, ecc.) e relativi collegamenti. Il sistema dovrà provvedere alla regolazione automatica delle condizioni da mantenere in ambiente, evitando che possano avvenire contemporaneamente azioni contrastanti (ad esempio umidificazione e deumidificazione), provvedere alla visualizzazione su apposito display LCD dei principali parametri di funzionamento e dei valori di temperatura e umidità relativa ambiente e alla visualizzazione a mezzo di LED (con allarme tacitabile e resettabile) di situazioni di malfunzionamento e/o guasto (compresa mancanza flusso aria-filtro intasato). Il sistema, inoltre, dovrà permettere la visualizzazione, la gestione e la programmazione di tutti i parametri operativi, compresi allarmi e calibrazione dei sensori, da PC remoto, attraverso collegamento alla rete ethernet ad indirizzo fisso IP; qualora l'indirizzo IP venisse reso accessibile anche dall'esterno, sarà possibile il controllo della macchina anche tramite collegamento internet; la supervisione locale di più unità connesse in rete sarà ottenuta attraverso le varie opzioni di un convertitore di protocollo che consentirà la connessione a vari sistemi di supervisione (MODBUS, ecc.). La selezione delle funzioni e la programmazione dei dati dovranno essere eseguibili dall'utente. Il sistema sarà predisposto per il rinvio a distanza (con appositi contatti "puliti") di segnali di allarmi. 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - linee elettriche e relativi cavidotti, collegamenti idraulici ed elettrici; - ancoraggi e fissaggi vari; - messa in funzione, collaudo e taratura del sistema; - manuali di istruzione in lingua italiana; - materiali vari di consumo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <p>CDZI</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.004a] CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZI PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (12 839.20) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (14 765.08) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	10'920,00	10'920,00	85,052	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	14,948	AN
				12'839,20	100,000	
				1'925,88		
				14'765,08		
				1'476,51		
				16'241,59		
Nr. 23 NP.TNTPE. CLI.004b	<p>CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Condizionatore d'aria di precisione, di tipo monoblocco, ad armadio, ad acqua refrigerata, adatto per essere installato (secondo quanto richiesto e/o specificato negli elaborati di progetto) su pavimento sopraelevato (flottante) "tipo UNDER", attraverso apposito telaio di base (inserito nel pavimento sopraelevato), con ripresa alta e mandata dell'aria verso il basso attraverso appositi plenum e compartimentazioni verticali a tenuta d'aria; oppure "tipo OVER" con griglia di ripresa dell'aria sul fronte del mobile, facilmente smontabile per l'accesso ai filtri e mandata dell'aria canalizzata sulla parte superiore e con canale di mandata dell'aria collegato alla macchina tramite un giunto antivibrante in tela gommata;</p> <p>qualora la mandata "over" dell'aria non dovesse essere canalizzata, nella parte superiore del mobile sarà applicato un plenum agonizzato, con una griglia di mandata ad alette parallele orientabili.</p> <p>Il condizionatore sarà costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura con telaio e pannelli sandwich laterali in lamiera di acciaio zincata o alluminio, verniciata epossipoliestere, con interposizione di almeno 20 mm di isolante termoacustico oppure comunque rivestiti sul lato interno con materiale di elevate caratteristiche termoacustiche, ininfiammabile, con esclusione di materiali deperibili nel tempo come schiume poliuretatiche a celle aperte a bassissima densità o simili. <p>Particolare cura sarà in ogni caso richiesta nell'adozione di tutti gli accorgimenti atti a ridurre al minimo la rumorosità della macchina, ricorrendo eventualmente anche a costruzioni speciali se necessario. I pannelli dovranno essere fissati con un sistema a perfetta tenuta d'aria (con l'impiego di guarnizioni) ed in maniera da poterli facilmente smontare. Sulla macchina, inoltre, dovrà essere presente un attacco per eventuale tubazione flessibile di adduzione d'aria di rinnovo ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sezione filtrante con filtri in fibra sintetica a struttura pieghettata, rigenerabili e facilmente smontabili, installati a monte degli organi di ventilazione e di scambio termico; serie filtri di scorta; - sezione ventilante della massima silenziosità con ventilatori direttamente accoppiati al motore per le taglie più piccole o ventilatori plug-fan per le taglie superiori, con motore elettrico BLDC (brushless a magneti permanenti), componenti interni facilmente accessibili e smontabili. I motori dei ventilatori saranno tutti in classe di efficienza IE2. La velocità di rotazione dovrà poter essere modificabile (es. commutazione elettronica integrata EC), così da poter adeguare le prestazioni (portata-prevalenza) alle reali condizioni d'impiego; - batteria di scambio termico per acqua refrigerata del tipo a pacco, con tubi in rame ed alettatura continua in alluminio, ad almeno tre ranghi ad elevato SHR (Sensibile Heat Ratio) e basse perdite di carico, con sottostante bacinella di raccolta della condensa e attacco per tubo di scarico; valvola di regolazione motorizzata controllata dal sistema di termoregolazione del condizionatore; - quadro elettrico di comando, posto entro apposito scomparto isolato dal flusso d'aria della macchina, apribile solo previa apertura dell'interruttore generale o con apposito attrezzo. Il quadro conterrà, oltre ad un interruttore-sezionatore generale, tutti i teleruttori dei singoli componenti, i fusibili ed i relè termici, e tutti gli altri organi necessari al corretto funzionamento della macchina. Il quadro sarà anche provvisto di contatti disponibili per riporto a distanza di eventuali segnalazioni di allarme per guasti. La macchina, in caso di mancanza di tensione, al ritorno della tensione dovrà riavviarsi automaticamente. Il quadro dovrà essere predisposto in modo che sia sufficiente alimentarlo con una sola linea monofase o 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>trifase (gli ausiliari saranno prelevati direttamente all'interno del quadro);- sistema elettronico di controllo-regolazione a microprocessore, installato entro apposito pannello incorporato nella macchina, corredato di sonde, elementi finali (valvole servocomandate, ecc.) e relativi collegamenti. Il sistema dovrà provvedere alla regolazione automatica delle condizioni da mantenere in ambiente, evitando che possano avvenire contemporaneamente azioni contrastanti (ad esempio umidificazione e deumidificazione), provvedere alla visualizzazione su apposito display LCD dei principali parametri di funzionamento e dei valori di temperatura e umidità relativa ambiente e alla visualizzazione a mezzo di LED (con allarme tacitabile e resettabile) di situazioni di malfunzionamento e/o guasto (compresa mancanza flusso aria-filtro intasato). Il sistema, inoltre, dovrà permettere la visualizzazione, la gestione e la programmazione di tutti i parametri operativi, compresi allarmi e calibrazione dei sensori, da PC remoto, attraverso collegamento alla rete ethernet ad indirizzo fisso IP; qualora l'indirizzo IP venisse reso accessibile anche dall'esterno, sarà possibile il controllo della macchina anche tramite collegamento internet; la supervisione locale di più unità connesse in rete sarà ottenuta attraverso le varie opzioni di un convertitore di protocollo che consentirà la connessione a vari sistemi di supervisione (MODBUS, ecc.). La selezione delle funzioni e la programmazione dei dati dovranno essere eseguibili dall'utente. Il sistema sarà predisposto per il rinvio a distanza (con appositi contatti "puliti") di segnali di allarmi.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - linee elettriche e relativi cavidotti, collegamenti idraulici ed elettrici; - ancoraggi e fissaggi vari; - messa in funzione, collaudo e taratura del sistema; - manuali di istruzione in lingua italiana; - materiali vari di consumo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <p>CDZ2</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLL004b] CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ2 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40)</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (11 487.75) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (13 210.91) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	9'568,55	9'568,55	83,294	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	16,706	AN
				11'487,75 1'723,16	100,000	
				13'210,91 1'321,09		
				14'532,00		
Nr. 24 NP.TNTPE. CLL004c	<p>CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Condizionatore d'aria di precisione, di tipo monoblocco, ad armadio, ad acqua refrigerata, adatto per essere installato (secondo quanto richiesto e/o specificato negli elaborati di progetto) su pavimento sopraelevato (flottante) "tipo UNDER", attraverso apposito telaio di base (inserito nel pavimento sopraelevato), con ripresa alta e mandata dell'aria verso il basso attraverso appositi plenum e compartimentazioni verticali a tenuta d'aria; oppure "tipo OVER" con griglia di ripresa dell'aria sul fronte del mobile, facilmente smontabile per l'accesso ai filtri e mandata dell'aria canalizzata sulla parte superiore e con canale di mandata dell'aria collegato alla macchina tramite un giunto antivibrante in tela gommata;</p> <p>qualora la mandata "over" dell'aria non dovesse essere canalizzata, nella parte superiore del mobile sarà applicato un plenum agonizzato, con una griglia di mandata ad alette parallele orientabili.</p> <p>Il condizionatore sarà costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura con telaio e pannelli sandwich laterali in lamiera di acciaio zincata o alluminio, verniciata epossipoliestere, con interposizione di almeno 20 mm di isolante termoacustico oppure comunque rivestiti sul lato interno con materiale di elevate caratteristiche termoacustiche, ininfiammabile, con esclusione di materiali deperibili nel tempo come schiume poliuretatiche a celle aperte a bassissima densità o simili. <p>Particolare cura sarà in ogni caso richiesta nell'adozione di tutti gli accorgimenti atti a ridurre al minimo la rumorosità della macchina, ricorrendo eventualmente anche a costruzioni speciali se necessario. I pannelli dovranno essere fissati con un sistema a perfetta tenuta d'aria (con l'impiego di guarnizioni) ed in maniera da poterli facilmente smontare. Sulla macchina, inoltre, dovrà essere presente un attacco per eventuale tubazione flessibile di adduzione d'aria di rinnovo ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sezione filtrante con filtri in fibra sintetica a struttura pieghettata, rigenerabili e facilmente smontabili, installati a monte degli organi di ventilazione e di scambio termico; serie filtri di 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>scorta;</p> <p>- sezione ventilante della massima silenziosità con ventilatori direttamente accoppiati al motore per le taglie più piccole o ventilatori plug-fan per le taglie superiori, con motore elettrico BLDC (brushless a magneti permanenti), componenti interni facilmente accessibili e smontabili. I motori dei ventilatori saranno tutti in classe di efficienza IE2. La velocità di rotazione dovrà poter essere modificabile (es. commutazione elettronica integrata EC), così da poter adeguare le prestazioni (portata-prevalenza) alle reali condizioni d'impiego;</p> <p>- batteria di scambio termico per acqua refrigerata del tipo a pacco, con tubi in rame ed alettatura continua in alluminio, ad almeno tre ranghi ad elevato SHR (Sensibile Heat Ratio) e basse perdite di carico, con sottostante bacinella di raccolta della condensa e attacco per tubo di scarico; valvola di regolazione motorizzata controllata dal sistema di termoregolazione del condizionatore;</p> <p>- quadro elettrico di comando, posto entro apposito scomparto isolato dal flusso d'aria della macchina, apribile solo previa apertura dell'interruttore generale o con apposito attrezzo. Il quadro conterrà, oltre ad un interruttore-sezionatore generale, tutti i teleruttori dei singoli componenti, i fusibili ed i relè termici, e tutti gli altri organi necessari al corretto funzionamento della macchina. Il quadro sarà anche provvisto di contatti disponibili per riporto a distanza di eventuali segnalazioni di allarme per guasti. La macchina, in caso di mancanza di tensione, al ritorno della tensione dovrà riavviarsi automaticamente. Il quadro dovrà essere predisposto in modo che sia sufficiente alimentarlo con una sola linea monofase o trifase (gli ausiliari saranno prelevati direttamente all'interno del quadro);- sistema elettronico di controllo-regolazione a microprocessore, installato entro apposito pannello incorporato nella macchina, corredato di sonde, elementi finali (valvole servocomandate, ecc.) e relativi collegamenti. Il sistema dovrà provvedere alla regolazione automatica delle condizioni da mantenere in ambiente, evitando che possano avvenire contemporaneamente azioni contrastanti (ad esempio umidificazione e deumidificazione), provvedere alla visualizzazione su apposito display LCD dei principali parametri di funzionamento e dei valori di temperatura e umidità relativa ambiente e alla visualizzazione a mezzo di LED (con allarme tacitabile e resettabile) di situazioni di malfunzionamento e/o guasto (compresa mancanza flusso aria-filtro intasato). Il sistema, inoltre, dovrà permettere la visualizzazione, la gestione e la programmazione di tutti i parametri operativi, compresi allarmi e calibrazione dei sensori, da PC remoto, attraverso collegamento alla rete ethernet ad indirizzo fisso IP; qualora l'indirizzo IP venisse reso accessibile anche dall'esterno, sarà possibile il controllo della macchina anche tramite collegamento internet; la supervisione locale di più unità connesse in rete sarà ottenuta attraverso le varie opzioni di un convertitore di protocollo che consentirà la connessione a vari sistemi di supervisione (MODBUS, ecc.). La selezione delle funzioni e la programmazione dei dati dovranno essere eseguibili dall'utente. Il sistema sarà predisposto per il rinvio a distanza (con appositi contatti "puliti") di segnali di allarmi.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - linee elettriche e relativi cavidotti, collegamenti idraulici ed elettrici; - ancoraggi e fissaggi vari; - messa in funzione, collaudo e taratura del sistema; - manuali di istruzione in lingua italiana; - materiali vari di consumo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <p>CDZ3</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.004c] CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ3 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (11 487.75) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (13 210.91) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	9'568,55	9'568,55	83,294	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	16,706	AN
				11'487,75	100,000	
				1'723,16		
				13'210,91		
				1'321,09		
				14'532,00		
	A R I P O R T A R E					
Nr. 25 NP.TNTPE. CLI.004d	CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA Caratteristiche costruttive e di installazione: Condizionatore d'aria di precisione, di tipo monoblocco, ad armadio, ad acqua refrigerata, adatto per essere installato (secondo quanto richiesto e/o specificato negli elaborati di progetto) su pavimento sopraelevato (flottante) "tipo UNDER", attraverso apposito telaio di base (inserito nel pavimento sopraelevato), con ripresa alta e mandata dell'aria verso il basso attraverso appositi					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>plenum e compartimentazioni verticali a tenuta d'aria; oppure "tipo OVER" con griglia di ripresa dell'aria sul fronte del mobile, facilmente smontabile per l'accesso ai filtri e mandata dell'aria canalizzata sulla parte superiore e con canale di mandata dell'aria collegato alla macchina tramite un giunto antivibrante in tela gommata;</p> <p>qualora la mandata "over" dell'aria non dovesse essere canalizzata, nella parte superiore del mobile sarà applicato un plenum agonizzato, con una griglia di mandata ad alette parallele orientabili.</p> <p>Il condizionatore sarà costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura con telaio e pannelli sandwich laterali in lamiera di acciaio zincata o alluminio, verniciata epossipoliestere, con interposizione di almeno 20 mm di isolante termoacustico oppure comunque rivestiti sul lato interno con materiale di elevate caratteristiche termoacustiche, ininfiammabile, con esclusione di materiali deperibili nel tempo come schiume poliuretatiche a celle aperte a bassissima densità o simili. <p>Particolare cura sarà in ogni caso richiesta nell'adozione di tutti gli accorgimenti atti a ridurre al minimo la rumorosità della macchina, ricorrendo eventualmente anche a costruzioni speciali se necessario. I pannelli dovranno essere fissati con un sistema a perfetta tenuta d'aria (con l'impiego di guarnizioni) ed in maniera da poterli facilmente smontare. Sulla macchina, inoltre, dovrà essere presente un attacco per eventuale tubazione flessibile di adduzione d'aria di rinnovo ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sezione filtrante con filtri in fibra sintetica a struttura pieghettata, rigenerabili e facilmente smontabili, installati a monte degli organi di ventilazione e di scambio termico; serie filtri di scorta; - sezione ventilante della massima silenziosità con ventilatori direttamente accoppiati al motore per le taglie più piccole o ventilatori plug-fan per le taglie superiori, con motore elettrico BLDC (brushless a magneti permanenti), componenti interni facilmente accessibili e smontabili. I motori dei ventilatori saranno tutti in classe di efficienza IE2. La velocità di rotazione dovrà poter essere modificabile (es. commutazione elettronica integrata EC), così da poter adeguare le prestazioni (portata-prevalenza) alle reali condizioni d'impiego; - batteria di scambio termico per acqua refrigerata del tipo a pacco, con tubi in rame ed alettatura continua in alluminio, ad almeno tre ranghi ad elevato SHR (Sensibile Heat Ratio) e basse perdite di carico, con sottostante bacinella di raccolta della condensa e attacco per tubo di scarico; valvola di regolazione motorizzata controllata dal sistema di termoregolazione del condizionatore; - quadro elettrico di comando, posto entro apposito scomparto isolato dal flusso d'aria della macchina, apribile solo previa apertura dell'interruttore generale o con apposito attrezzo. Il quadro conterrà, oltre ad un interruttore-sezionatore generale, tutti i teleruttori dei singoli componenti, i fusibili ed i relè termici, e tutti gli altri organi necessari al corretto funzionamento della macchina. Il quadro sarà anche provvisto di contatti disponibili per riporto a distanza di eventuali segnalazioni di allarme per guasti. La macchina, in caso di mancanza di tensione, al ritorno della tensione dovrà riavviarsi automaticamente. Il quadro dovrà essere predisposto in modo che sia sufficiente alimentarlo con una sola linea monofase o trifase (gli ausiliari saranno prelevati direttamente all'interno del quadro);- sistema elettronico di controllo-regolazione a microprocessore, installato entro apposito pannello incorporato nella macchina, corredato di sonde, elementi finali (valvole servocomandate, ecc.) e relativi collegamenti. Il sistema dovrà provvedere alla regolazione automatica delle condizioni da mantenere in ambiente, evitando che possano avvenire contemporaneamente azioni contrastanti (ad esempio umidificazione e deumidificazione), provvedere alla visualizzazione su apposito display LCD dei principali parametri di funzionamento e dei valori di temperatura e umidità relativa ambiente e alla visualizzazione a mezzo di LED (con allarme tacitabile e resettabile) di situazioni di malfunzionamento e/o guasto (compresa mancanza flusso aria-filtro intasato). Il sistema, inoltre, dovrà permettere la visualizzazione, la gestione e la programmazione di tutti i parametri operativi, compresi allarmi e calibrazione dei sensori, da PC remoto, attraverso collegamento alla rete ethernet ad indirizzo fisso IP; qualora l'indirizzo IP venisse reso accessibile anche dall'esterno, sarà possibile il controllo della macchina anche tramite collegamento internet; la supervisione locale di più unità connesse in rete sarà ottenuta attraverso le varie opzioni di un convertitore di protocollo che consentirà la connessione a vari sistemi di supervisione (MODBUS, ecc.). La selezione delle funzioni e la programmazione dei dati dovranno essere eseguibili dall'utente. Il sistema sarà predisposto per il rinvio a distanza (con appositi contatti "puliti") di segnali di allarmi. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - linee elettriche e relativi cavidotti, collegamenti idraulici ed elettrici; - ancoraggi e fissaggi vari; - messa in funzione, collaudo e taratura del sistema; - manuali di istruzione in lingua italiana; - materiali vari di consumo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <p>CDZ4</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.004d] CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ4 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad</p> 	1,000	10'920,00	10'920,00	85,052	MAT/PR
	A R I P O R T A R E			10'920,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'920,00		
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	80,000	23,99	1'919,20	14,948	AN
	Sommano euro			12'839,20	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (12 839.20) euro			1'925,88		
	Sommano euro			14'765,08		
	Utili Impresa 10% * (14 765.08) euro			1'476,51		
	T O T A L E euro / cadauno			16'241,59		
Nr. 26 NP.TNTPE. CLI.005a	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da: - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapigioggia (ove necessario). Caratteristiche tecniche: - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. EWC-01 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.005a] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-01 PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad	1,000	931,20	931,20	92,826	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	3,000	23,99	71,97	7,174	AN
	Sommano euro			1'003,17	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (1 003.17) euro			150,48		
	Sommano euro			1'153,65		
	Utili Impresa 10% * (1 153.65) euro			115,37		
	T O T A L E euro / cadauno			1'269,02		
Nr. 27 NP.TNTPE. CLI.005b	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da: - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>EWC-02</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.005b] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-02 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>385,00</p> <p>23,99</p>	<p>385,00</p> <p>23,99</p>	<p>94,134</p> <p>5,866</p>	<p>MAT/PR</p> <p>AN</p>
	Sommano euro			408,99	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (408.99) euro			61,35		
	Sommano euro			470,34		
	Utili Impresa 10% * (470.34) euro			47,03		
	T O T A L E euro / cadauno			517,37		
Nr. 28 NP.TNTPE. CLI.005c	<p>CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	- accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. EWC-03 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI005c] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-03 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	357,00	357,00	93,703	MAT/PR
		1,000	23,99	23,99	6,297	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (380.99) euro			380,99 57,15	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (438.14) euro			438,14 43,81		
	T O T A L E euro / cadauno			481,95		
Nr. 29 NP.TNTPE. CLI005d	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da: - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiere esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). Caratteristiche tecniche: - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. EWC-04 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI005d] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-04 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	385,00	385,00	94,134	MAT/PR
		1,000	23,99	23,99	5,866	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (408.99) euro			408,99 61,35	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (470.34) euro			470,34 47,03		
	T O T A L E euro / cadauno			517,37		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 30 NP.TNTPE. CLI.005e	<p>CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>EWC-05</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.005e] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-05 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>					
	Sommano euro	1,000	357,00	357,00	93,703	MAT/PR
	Spese Generali 15.00% * (380.99) euro	1,000	23,99	23,99	6,297	AN
	Sommano euro			380,99	100,000	
	Utili Impresa 10% * (438.14) euro			43,81		
	T O T A L E euro / cadauno			481,95		
Nr. 31 NP.TNTPE. CLI.005f	<p>CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). 					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Caratteristiche tecniche: - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. ES-01 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI005f] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' ES-01 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	1'344,70	1'344,70	93,339	MAT/PR
	<p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 440.66) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 656.76) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	4,000	23,99	95,96	6,661	AN
				1'440,66 216,10	100,000	
				1'656,76 165,68		
				1'822,44		
Nr. 32 NP.TNTPE. CLI.005g	<p>CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' Caratteristiche costruttive e di installazione: apparecchio per movimento d'aria, di tipo centrifugo, adatto anche per installazione all'esterno, composto da: - cassa esterna di contenimento realizzata con telaio e pannelli in lamiera zincata con rivestimento interno in materiale fonoassorbente ignifugo (lana minerale o similare - sp. minimo 20 mm) e lamiera forata, completa di attacchi per canali rettangolari o circolari sulla bocca di mandata e sulla bocca aspirante (secondo necessità); portina di accesso al vano motore e pannello rimovibile per la manutenzione del ventilatore; - ventilatore centrifugo, del tipo a doppia aspirazione; - motore elettrico direttamente accoppiato (preferibilmente di tipo a magneti permanenti EC o analogo), monofase o trifase secondo necessità, con morsettiera esterna incorporata nella cassa, adatto per funzionamento con regolatore di velocità; - regolatore di velocità (elettronico continuo per motori monofase; ad almeno quattro gradini per motori trifase); - interruttore/sezionatore locale esterno; - giunti flessibili antivibranti; - tettuccio parapioggia (ove necessario). Caratteristiche tecniche: - motore elettrico: classe di efficienza non inferiore a IE3; - tensione di alimentazione: 230 V oppure 400 V c.a. (+/- 10%) secondo necessità; - frequenza: 50 Hz; - grado di protezione del motore: minimo IP 54 e classe di isolamento F; - classe di reazione al fuoco del materiale fonoassorbente: A2 o migliorativa; - prestazione acustica adeguata al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni contrattuali. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti elettrici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. ELT-01 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI005g] CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' ELT-01 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p>	1,000	385,00	385,00	94,134	MAT/PR
	A R I P O R T A R E			385,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			385,00		
	di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	23,99	23,99	5,866	AN
	Sommano euro			408,99	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (408.99) euro			61,35		
	Sommano euro			470,34		
	Utili Impresa 10% * (470.34) euro			47,03		
	T O T A L E euro / cadauno			517,37		
Nr. 33 NP.TNTPE. CLI.006a	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto. La macchina deve essere completa di quadro elettrico, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. UTA-01 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.006a] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...NICIATO ESTERNO UTA-01 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad	1,000	32'061,50	32'061,50	84,776	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*60)	240,000	23,99	5'757,60	15,224	AN
	di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h					
	Sommano euro			37'819,10	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (37 819.10) euro			5'672,87		
	Sommano euro			43'491,97		
	Utili Impresa 10% * (43 491.97) euro			4'349,20		
	T O T A L E euro / cadauno			47'841,17		
Nr. 34 NP.TNTPE. CLI.006b	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto. La macchina deve essere completa di quadro elettrico, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. UTA-02 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.006b] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...NICIATO ESTERNO UTA-02 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad	1,000	57'109,00	57'109,00	83,220	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=5*96)	480,000	23,99	11'515,20	16,780	AN
	di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h					
	Sommano euro			68'624,20	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (68 624.20) euro			10'293,63		
	T O T A L E euro / cadauno			78'917,83		
	A R I P O R T A R E			78'917,83		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			78'917,83		
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (78 917.83) euro			78'917,83 7'891,78		
	T O T A L E euro / cadauno			86'809,61		
Nr. 35 NP.TNTPE. CLI.006c	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto. La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. UTA-03 - 04 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.006c] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...TO ESTERNO UTA-03 - 04 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*60) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	32'069,50	32'069,50	84,779	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (37 827.10) euro	240,000	23,99	5'757,60	15,221	AN
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (43 501.17) euro			37'827,10 5'674,07	100,000	
	T O T A L E euro / cadauno			47'851,29		
Nr. 36 NP.TNTPE. CLI.006d	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto. La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. UTA-05 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.006d] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...NICIATO ESTERNO UTA-05 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*60) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	30'982,00	30'982,00	84,329	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (36 739.60) euro	240,000	23,99	5'757,60	15,671	AN
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (42 250.54) euro			36'739,60 5'510,94	100,000	
	T O T A L E euro / cadauno			46'475,59		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 37 NP.TNTPE. CLI.006e	<p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO</p> <p>Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto.</p> <p>La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>UTA-06</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.006e] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...NICIATO ESTERNO UTA-06 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*50) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	23'036,00	23'036,00	82,762	MAT/PR
		200,000	23,99	4'798,00	17,238	AN
	Sommano euro			27'834,00	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (27 834.00) euro			4'175,10		
	Sommano euro			32'009,10		
	Utili Impresa 10% * (32 009.10) euro			3'200,91		
	T O T A L E euro / cadauno			35'210,01		
Nr. 38 NP.TNTPE. CLI.006f	<p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO</p> <p>Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto.</p> <p>La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>UTA-07</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.006f] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE ...NICIATO ESTERNO UTA-07 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*56) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	25'098,00	25'098,00	82,365	MAT/PR
		224,000	23,99	5'373,76	17,635	AN
	Sommano euro			30'471,76	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (30 471.76) euro			4'570,76		
	Sommano euro			35'042,52		
	Utili Impresa 10% * (35 042.52) euro			3'504,25		
	T O T A L E euro / cadauno			38'546,77		
Nr. 39 NP.TNTPE. CLI.006g	<p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONENTI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO</p> <p>Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>UTA-08-09-10-11</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI006g] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIO ...STERNO UTA-08-09-10-11 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=6*76) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (59 182.44) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utli Impresa 10% * (68 059.81) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	48'243,00	48'243,00	81,516	MAT/PR
		456,000	23,99	10'939,44	18,484	AN
				59'182,44 8'877,37	100,000	
				68'059,81 6'805,98		
				74'865,79		
Nr. 40 NP.TNTPE. CLI006h	<p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO</p> <p>Conformi a quanto indicato nel Capitolato e/o negli altri elaborati di progetto.</p> <p>La macchina deve essere completa di quadro elettrico di alimentazione e potenza, convertitori a tensione e frequenza variabile (inverter) e sistema di termoregolazione automatica comprendente periferica collegata al BMS, sonde, valvole motorizzate, pressostati differenziali, termostato antigelo e quant'altro indicato negli altri elaborati di progetto; sono inoltre compresi sistemi di misura della portata d'aria dei ventilatori collegati al sistema BMS.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di montaggio e di completamento; - supporti, sostegni, ancoraggi vari; - collegamenti elettrici ed equipotenziali, idraulici ed aeraulici; - materiali vari di consumo. <p>UTA-12-13</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI006h] CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIO ...IATO ESTERNO UTA-12-13 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=6*72) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (62 111.18) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utli Impresa 10% * (71 427.86) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	51'747,50	51'747,50	83,314	MAT/PR
		432,000	23,99	10'363,68	16,686	AN
				62'111,18 9'316,68	100,000	
				71'427,86 7'142,79		
				78'570,65		
Nr. 41 NP.TNTPE. CLI007a	<p>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenziato, costituita da:</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni;</p> <p>- albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni;</p> <p>- guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare;</p> <p>- motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetteria, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/1' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione;</p> <p>- sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri.</p> <p>- dispositivo di disaerazione e scarico;</p> <p>- dispositivo di eliminazione della spinta assiale.</p> <p>La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento.</p> <p>Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).</p> <p>Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsetteria.</p> <p>Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.</p> <p>Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- pressione massima di esercizio: 16 bar;</p> <p>- temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C;</p> <p>- tensione di alimentazione:</p> <p>* 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW;</p> <p>* esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW;</p> <p>- frequenza di rete: 50 Hz;</p> <p>- frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa;</p> <p>- motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3.</p> <p>- rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 .</p> <p>I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori vari di completamento;</p> <p>- controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni);</p> <p>- supporti e ancoraggi vari;</p> <p>- collegamenti idraulici ed elettrici;</p> <p>- materiali minori di consumo.</p> <p>P01 a/r</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.007a] ELETTRPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P01 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*16) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	7'658,70	7'658,70	83,301	MAT/PR
		64,000	23,99	1'535,36	16,699	AN
	Sommano euro			9'194,06	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (9 194.06) euro			1'379,11		
	Sommano euro			10'573,17		
	Utili Impresa 10% * (10 573.17) euro			1'057,32		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	T O T A L E euro / cadauno			11'630,49		
Nr. 42 NP.TNTPE. CLI.007b	<p>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenziato, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare; - motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetteria, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/1' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione; - sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri. - dispositivo di disaerazione e scarico; - dispositivo di eliminazione della spinta assiale. <p>La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento.</p> <p>Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).</p> <p>Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsetteria.</p> <p>Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.</p> <p>Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressione massima di esercizio: 16 bar; - temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa; - motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3. - rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 . <p>I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni); - supporti e ancoraggi vari; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. <p>P02 a/r</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.007b] ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P02 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*16) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	12'005,00	12'005,00	88,661	MAT/PR
		64,000	23,99	1'535,36	11,339	AN
	Sommano euro			13'540,36	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (13 540.36) euro			2'031,05		
	Sommano euro			15'571,41		
	Utili Impresa 10% * (15 571.41) euro			1'557,14		
	T O T A L E euro / cadauno			17'128,55		
Nr. 43 NP.TNTPE. CLL.007c	ELETTRROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' Caratteristiche costruttive e di installazione: Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenzioso, costituita da: - girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare; - motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetteria, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/1' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione; - sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri. - dispositivo di disaerazione e scarico; - dispositivo di eliminazione della spinta assiale. La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento. Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus). Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsetteria. Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento. Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore. Caratteristiche tecniche: - pressione massima di esercizio: 16 bar; - temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa; - motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3. - rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>in particolare MEI > 0,55 . I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa. Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni); - supporti e ancoraggi vari; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. <p>P03 a/r E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.CLI.007c] ELETTRROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P03 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*10) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	4'221,00	4'221,00	89,793	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (4 700.80) euro	20,000	23,99	479,80	10,207	AN
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (5 405.92) euro			4'700,80 705,12	100,000	
	T O T A L E euro / cadauno			5'405,92 540,59		
				5'946,51		
Nr. 44 NP.TNTPE. CLI.007d	<p>ELETTRROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenziato, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare; - motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetti, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/l' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione; - sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri. - dispositivo di disaerazione e scarico; - dispositivo di eliminazione della spinta assiale. <p>La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento. Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus). Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsetti. Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento. Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressione massima di esercizio: 16 bar; - temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa; - motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3. - rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 . <p>I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni); - supporti e ancoraggi vari; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. <p>P04 a/r</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLL007d] ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P04 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*10)</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (4 348.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (5 000.20) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	3'868,20	3'868,20	88,965	MAT/PR
		20,000	23,99	479,80	11,035	AN
				4'348,00 652,20	100,000	
				5'000,20 500,02		
				<u>5'500,22</u>		
Nr. 45 NP.TNTPE. CLL007e	<p>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenziato, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare; - motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetteria, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/l' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione; - sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri. - dispositivo di disaerazione e scarico; - dispositivo di eliminazione della spinta assiale. <p>La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento.</p> <p>Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).</p> <p>Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsettieria.</p> <p>Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.</p> <p>Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressione massima di esercizio: 16 bar; - temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa; - motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3. - rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 . <p>I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni); - supporti e ancoraggi vari; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. <p>P05 a/r</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.007e] ELETTRROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P05 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*10) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	4'045,30	4'045,30	89,397	MAT/PR
		20,000	23,99	479,80	10,603	AN
	Sommano euro			4'525,10	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (4 525.10) euro			678,77		
	Sommano euro			5'203,87		
	Utili Impresa 10% * (5 203.87) euro			520,39		
	T O T A L E euro / cadauno			5'724,26		
Nr. 46 NP.TNTPE. CLI.007f	<p>ELETTRROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA'</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Elettropompa centrifuga, per circolazione o adduzione di acqua calda, fredda o refrigerata, di tipo ad asse orizzontale per installazione a pavimento a norme UNI EN ISO 3661, a velocità variabile elettronicamente, con accoppiamento diretto al motore elettrico, bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e funzionamento silenzioso, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - girante (equilibrata dinamicamente) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi flangiati normalizzati completi di controflange, bulloni e guarnizioni; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - guarnizioni a tenuta in EPDM o materiale similare; - motore elettrico (preferibilmente, ove possibile, di tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsettieria, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/1' a 50 Hz, e ventilato esternamente, e albero in acciaio inox (sul quale sia calettata a sbalzo la girante) sostenuta da 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>almeno due cuscinetti autolubrificati o comunque esenti da manutenzione;</p> <p>- sistema elettronico (montato direttamente sulla pompa stessa o in prossimità) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate) oppure in base a segnale proveniente dall'esterno, a seconda di quanto espressamente necessario e/o richiesto; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. In alternativa al display potrà essere fornito, compreso nel prezzo della pompa, un dispositivo separato che consenta la lettura dei predetti parametri.</p> <p>- dispositivo di disaerazione e scarico;</p> <p>- dispositivo di eliminazione della spinta assiale.</p> <p>La tenuta sarà di tipo meccanico non necessitante di raffreddamento, nè di manutenzione per temperature del fluido convogliato fino a 110 °C) di raffreddamento.</p> <p>Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, l'elettropompa dovrà essere predisposta per lo scambio di informazioni (stato-allarme; marcia-arresto; parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).</p> <p>Le pompe dovranno essere installate in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsetteria.</p> <p>Le pompe dovranno inoltre essere selezionate con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.</p> <p>Le prestazioni richieste alla pompa dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- pressione massima di esercizio: 16 bar;</p> <p>- temperature di esercizio del liquido: da -30 °C a +140 °C;</p> <p>- tensione di alimentazione:</p> <p>* 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW;</p> <p>* esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW;</p> <p>- frequenza di rete: 50 Hz;</p> <p>- frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa;</p> <p>- motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 55; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3.</p> <p>- rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 .</p> <p>I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore della pompa.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori vari di completamento;</p> <p>- controflange e bulloni (realizzati nello stesso materiale delle relative tubazioni);</p> <p>- supporti e ancoraggi vari;</p> <p>- collegamenti idraulici ed elettrici;</p> <p>- materiali minori di consumo.</p> <p>P06 a/r</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.007f] ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, ...IN PROSSIMITA' P06 a/r</p> <p>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*10)</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	3'946,60	3'946,60	89,160	MAT/PR
		20,000	23,99	479,80	10,840	AN
	Sommano euro			4'426,40	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (4 426.40) euro			663,96		
	Sommano euro			5'090,36		
	Utili Impresa 10% * (5 090.36) euro			509,04		
	T O T A L E euro / cadauno			5'599,40		
Nr. 47 NP.TNTPE. CLI.008a	<p>SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DEL CIRCUITO DI PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA</p> <p>Sistema di trattamento dell'acqua del circuito di produzione dell'acqua calda sanitaria, costituito da:</p> <p>- sistema di dosaggio di prodotto antincrostante, anticorrosivo composto da pompa dosatrice su serbatoio, dispositivi di iniezione del prodotto all'interno del circuito idraulico, sistema di controllo livello, collegamenti elettrici ed idraulici;</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccorderia, pezzi speciali, accessori; - coibentazione termica; - supporti, sostegni, ancoraggi; - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.008a] SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DEL CIRCUITO DI PRODUZIONE ...ACQUA CALDA SANITARIA PREZZO SCONTATO DEL 25% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*32) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (24 936.97) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (28 677.52) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	21'866,25	21'866,25	87,686	MAT/PR
		128,000	23,99	3'070,72	12,314	AN
				24'936,97	100,000	
				3'740,55		
				28'677,52		
				2'867,75		
				31'545,27		
Nr. 48 NP.TNTPE. CLI.009a	<p>BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Bocchetta per sistemi di controllo di fumo e calore, testata, certificata ed omologata in conformità alla norma UNI 9494-2, realizzata interamente in robusto materiale metallico (acciaio zincato o similari, non sono ammesse parti o componenti in materiale plastico) e atta ad essere installata su condotte certificate di controllo del fumo per la mandata di aria o estrazione del fumo in ambiente, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - robusta cornice perimetrale a forma quadrata o rettangolare con forature per fissaggio con viti a vista; - singolo o doppio ordine di alette orientabili a profilo antiluce unite alla cornice con sistema meccanico, passo circa 50 mm; - controtelaio metallico, per installazione su condotta; - dispositivo di taratura della portata (serranda metallica senza componenti plastici infiammabili, oppure lamiera forata calibrata per inserimento entro condotta dell'aria, in prossimità subito dietro la bocchetta). - verniciatura in colore RAL prescelta dalla DL. <p>Caratteristiche tecniche: - le dimensioni si riferiscono all'area frontale.</p> <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. <p>Dimensione 800x500 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.009a] BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	RIPRESA D'ARIA P ... Dimensione 800x500 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad	1,000	191,10	191,10	79,931	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	20,069	AN
	Sommano euro			239,08	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (239.08) euro			35,86		
	Sommano euro			274,94		
	Utili Impresa 10% * (274.94) euro			27,49		
	T O T A L E euro / cadauno			302,43		
Nr. 49 NP.TNTPE. CLI.009b	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Caratteristiche costruttive e di installazione: Bocchetta per sistemi di controllo di fumo e calore, testata, certificata ed omologata in conformità alla norma UNI 9494-2, realizzata interamente in robusto materiale metallico (acciaio zincato o similari, non sono ammesse parti o componenti in materiale plastico) e atta ad essere installata su condotte certificate di controllo del fumo per la mandata di aria o estrazione del fumo in ambiente, costituita essenzialmente da: - robusta cornice perimetrale a forma quadrata o rettangolare con forature per fissaggio con viti a vista; - singolo o doppio ordine di alette orientabili a profilo antiluce unite alla cornice con sistema meccanico, passo circa 50 mm; - controtelaio metallico, per installazione su condotta; - dispositivo di taratura della portata (serranda metallica senza componenti plastici infiammabili, oppure lamiera forata calibrata per inserimento entro condotta dell'aria, in prossimità subito dietro la bocchetta). - verniciatura in colore RAL prescelta dalla DL. Caratteristiche tecniche: - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte. Il prezzo è comprensivo di: - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. Dimensione 600x800 mm E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.CLI.009b] BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA P ...2Dimensione 600x800 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad	1,000	210,70	210,70	81,452	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	18,548	AN
	Sommano euro			258,68	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (258.68) euro			38,80		
	A R I P O R T A R E			297,48		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			297,48		
	Sommano euro			297,48		
	Utili Impresa 10% * (297.48) euro			29,75		
	T O T A L E euro / cadauno			327,23		
Nr. 50 NP.TNTPE. CLI.009c	<p>BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Bocchetta per sistemi di controllo di fumo e calore, testata, certificata ed omologata in conformità alla norma UNI 9494-2, realizzata interamente in robusto materiale metallico (acciaio zincato o similari, non sono ammesse parti o componenti in materiale plastico) e atta ad essere installata su condotte certificate di controllo del fumo per la mandata di aria o estrazione del fumo in ambiente, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - robusta cornice perimetrale a forma quadrata o rettangolare con forature per fissaggio con viti a vista; - singolo o doppio ordine di alette orientabili a profilo antiluce unite alla cornice con sistema meccanico, passo circa 50 mm; - controtelaio metallico, per installazione su condotta; - dispositivo di taratura della portata (serranda metallica senza componenti plastici infiammabili, oppure lamiera forata calibrata per inserimento entro condotta dell'aria, in prossimità subito dietro la bocchetta). - verniciatura in colore RAL prescelta dalla DL. <p>Caratteristiche tecniche: - le dimensioni si riferiscono all'area frontale.</p> <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: <p>* dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato.</p> <p>Dimensione 1000x500 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.009c] BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA P ...Dimensione 1000x500 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	224,00	224,00	82,359	MAT/PR
	Sommano euro			271,98	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (271.98) euro			40,80		
	Sommano euro			312,78		
	Utili Impresa 10% * (312.78) euro			31,28		
	T O T A L E euro / cadauno			344,06		
Nr. 51 NP.TNTPE. CLI.009d	<p>BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Bocchetta per sistemi di controllo di fumo e calore, testata, certificata ed omologata in conformità alla norma UNI 9494-2, realizzata interamente in robusto materiale metallico (acciaio zincato o similari, non sono ammesse parti o componenti in materiale plastico) e atta ad essere installata su condotte certificate di controllo del fumo per la mandata di aria o estrazione del fumo in ambiente, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - robusta cornice perimetrale a forma quadrata o rettangolare con forature per fissaggio con viti a vista; - singolo o doppio ordine di alette orientabili a profilo antiluce unite alla cornice con sistema meccanico, passo circa 50 mm; - controtelaio metallico, per installazione su condotta; - dispositivo di taratura della portata (serranda metallica senza componenti plastici infiammabili, oppure lamiera forata calibrata per inserimento entro condotta dell'aria, in prossimità subito dietro la bocchetta). - verniciatura in colore RAL prescelta dalla DL. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. <p>Dimensione 500x1100 mm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.009d] BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA P ...Dimensione 500x1100 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (271.98) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (312.78) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	224,00	224,00	82,359	MAT/PR
		2,000	23,99	47,98	17,641	AN
				271,98	100,000	
				40,80		
				312,78		
				31,28		
				344,06		
	A R I P O R T A R E					
Nr. 52 NP.TNTPE. CLI.009e	<p>BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Bocchetta per sistemi di controllo di fumo e calore, testata, certificata ed omologata in conformità alla norma UNI 9494-2, realizzata interamente in robusto materiale metallico (acciaio zincato o similari, non sono ammesse parti o componenti in materiale plastico) e atta ad essere installata su condotte certificate di controllo del fumo per la mandata di aria o estrazione del fumo in ambiente, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - robusta cornice perimetrale a forma quadrata o rettangolare con forature per fissaggio con viti a 					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>vista;</p> <p>- singolo o doppio ordine di alette orientabili a profilo antiluce unite alla cornice con sistema meccanico, passo circa 50 mm;</p> <p>- controtelaio metallico, per installazione su condotta;</p> <p>- dispositivo di taratura della portata (serranda metallica senza componenti plastici infiammabili, oppure lamiera forata calibrata per inserimento entro condotta dell'aria, in prossimità subito dietro la bocchetta).</p> <p>- verniciatura in colore RAL prescelta dalla DL.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>- le dimensioni si riferiscono all'area frontale.</p> <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori;</p> <p>- supporti e fissaggi vari;</p> <p>- collegamento alle canalizzazioni;</p> <p>- materiali vari di consumo;</p> <p>- fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione:</p> <p>* dichiarazioni di corretta posa in opera;</p> <p>* dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato.</p> <p>Dimensione 900x700 mm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.009e] BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA P ... Dimensione 900x700 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (326.07) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utali Impresa 10% * (374.98) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	254,10	254,10	77,928	MAT/PR
		3,000	23,99	71,97	22,072	AN
				326,07	100,000	
				48,91		
				374,98		
				37,50		
				412,48		
Nr. 53 NP.TNTPE. CLI.010a	<p>DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Diffusore d'aria del tipo lineare a feritoie con deviatori cilindrici regolabili, costituito essenzialmente da:</p> <p>- corpo del diffusore con alette laterali (per l'appoggio di eventuali doghe o bordi di controsoffitti) e chiusure terminali in profilato di alluminio ad estrusione sagomata, anodizzato naturale (o altra tinta prescelta dalla DL);</p> <p>- una o più feritoie posizionate verso il basso del profilato, contenenti ciascuna una serie di elementi deviatori cilindrici girevoli modulari, di lunghezza 100÷200 mm, tali da consentire di modificare la direzione del flusso d'aria del corrispondente tratto di ogni singola feritoia; a seconda di quanto richiesto, le feritoie saranno del tipo a bassa portata (feritoia larga circa 15 mm) o ad elevata portata (feritoia larga circa 35 mm).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori;</p> <p>- supporti e fissaggi vari;</p> <p>- collegamento alle canalizzazioni e taratura al valore di portata prevista;</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 54 NP.TNTPE. CLI.010b	- materiali vari di consumo. 1 feritoia, lunghezza 500 mm E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.010a] DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTA ...toia, lunghezza 500 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	93,77	93,77	88,655	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (105.77) euro	0,500	23,99	12,00	11,345	AN
				105,77	100,000	
				15,87		
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (121.64) euro			121,64		
				12,16		
	T O T A L E euro / cadauno			133,80		
Nr. 54 NP.TNTPE. CLI.010b	DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI Caratteristiche costruttive e di installazione: Diffusore d'aria del tipo lineare a feritoie con deviatori cilindrici regolabili, costituito essenzialmente da: - corpo del diffusore con alette laterali (per l'appoggio di eventuali doghe o bordi di controsoffitti) e chiusure terminali in profilato di alluminio ad estrusione sagomata, anodizzato naturale (o altra tinta prescelta dalla DL); - una o più feritoie posizionate verso il basso del profilato, contenenti ciascuna una serie di elementi deviatori cilindrici girevoli modulari, di lunghezza 100÷200 mm, tali da consentire di modificare la direzione del flusso d'aria del corrispondente tratto di ogni singola feritoia; a seconda di quanto richiesto, le feritoie saranno del tipo a bassa portata (feritoia larga circa 15 mm) o ad elevata portata (feritoia larga circa 35 mm). Il prezzo è comprensivo di: - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni e taratura al valore di portata prevista; - materiali vari di consumo. 1 feritoia, lunghezza 1000 mm E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.010b] DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTA ...oia, lunghezza 1000 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	93,77	93,77	88,655	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (105.77) euro	0,500	23,99	12,00	11,345	AN
				105,77	100,000	
				15,87		
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (121.64) euro			121,64		
				12,16		
	T O T A L E euro / cadauno			133,80		
Nr. 55 NP.TNTPE. CLI.010d	DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI Caratteristiche costruttive e di installazione: Diffusore d'aria del tipo lineare a feritoie con deviatori cilindrici regolabili, costituito essenzialmente da: - corpo del diffusore con alette laterali (per l'appoggio di eventuali doghe o bordi di controsoffitti) e chiusure terminali in profilato di alluminio ad estrusione sagomata, anodizzato naturale (o altra tinta prescelta dalla DL); - una o più feritoie posizionate verso il basso del profilato, contenenti ciascuna una serie di elementi					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>deviatori cilindrici girevoli modulari, di lunghezza 100÷200 mm, tali da consentire di modificare la direzione del flusso d'aria del corrispondente tratto di ogni singola feritoia; a seconda di quanto richiesto, le feritoie saranno del tipo a bassa portata (feritoia larga circa 15 mm) o ad elevata portata (feritoia larga circa 35 mm).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni e taratura al valore di portata prevista; - materiali vari di consumo. <p>2 feritoia, lunghezza 1000 mm</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.010d] DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTA ...oia, lunghezza 1000 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	113,67	113,67	90,451	MAT/PR
		0,500	23,99	12,00	9,549	AN
	Sommano euro			125,67	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (125.67) euro			18,85		
	Sommano euro			144,52		
	Utili Impresa 10% * (144.52) euro			14,45		
	T O T A L E euro / cadauno			158,97		
Nr. 56 NP.TNTPE. CLI.011a	<p>ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SETTI "CLEAN FLOW"</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Attenuatore acustico rettangolare, realizzato in conformità alle norme DIN 4102-A2, con comportamento al fuoco: certificazione in classe 0-1, del tipo rettilineo con setti, costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - robusto involucro di contenimento a sezione rettangolare in lamiera di acciaio zincato, spessore minimo 1 mm, provvisto di flange di estremità di collegamento sui due lati per il raccordo al canale; - serie di setti acustici, in numero variabile, disposti in senso longitudinale, realizzati in lamiera zincata forata o rete zincata a maglia fitta con una cornice perimetrale in lamiera zincata e da un inserto fonosorbente in lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, con densità non inferiore a 40 kg/m³, protetta esternamente contro lo sfaldamento da un rivestimento di velovetro resistente a velocità dell'aria fino a 20 m/s, imputrescibile e impregnato contro l'umidità, ed ulteriormente protetta da una membrana in polimero plastico (clean flow); i setti avranno uno spessore di 100 mm ed un interspazio di 100 mm; i bordi di entrata e di uscita dell'aria saranno in lamiera zincata, arrotondati. Anche l'involucro esterno sarà interamente insonorizzato come precedentemente descritto; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura massima di esercizio: 100 °C ; - attenuazione acustica propria (perdita per misurazione statica) minima, per banda di ottava: (Hz) 63 125 250 500 1K 2K 4K 8K (dB) 5 8 13 15 18 18 14 12 L=1000 mm (dB) 7 12 16 28 27 27 22 18 L=1500 mm (dB) 9 15 22 28 34 34 26 22 L=2000 mm <p>Tali prestazioni dovranno essere rese con una perdita di carico, valutata alla portata di esercizio, non superiore a 20 Pa e dovranno intendersi come requisito minimo. Per contenere la perdita di carico entro i limiti di 20 Pa, le dimensioni del silenziatore dovranno essere adeguatamente maggiorate rispetto a quelle della condotta in cui è inserito. Le caratteristiche di attenuazione e di rigenerazione acustica, dovranno in ogni caso essere adeguate al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni di progetto.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	- collegamenti alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo. Lunghezza 2100 mm, dim. da 20,1 a 25 dm ² E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.011a] ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SET ... dim. da 20,1 a 25 dm ² PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	1'573,60	1'573,60	98,498	MAT/PR
		1,000	23,99	23,99	1,502	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 597.59) euro			1'597,59 239,64	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 837.23) euro			1'837,23 183,72		
	T O T A L E euro / cadauno			2'020,95		
Nr. 57 NP.TNTPE. CLI.011b	ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SETTI "CLEAN FLOW" Caratteristiche costruttive e di installazione: Attenuatore acustico rettangolare, realizzato in conformità alle norme DIN 4102-A2, con comportamento al fuoco: certificazione in classe 0-1, del tipo rettilineo con setti, costituito essenzialmente da: - robusto involucro di contenimento a sezione rettangolare in lamiera di acciaio zincato, spessore minimo 1 mm, provvisto di flange di estremità di collegamento sui due lati per il raccordo al canale; - serie di setti acustici, in numero variabile, disposti in senso longitudinale, realizzati in lamiera zincata forata o rete zincata a maglia fitta con una cornice perimetrale in lamiera zincata e da un inserto fonoassorbente in lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, con densità non inferiore a 40 kg/m ³ , protetta esternamente contro lo sfaldamento da un rivestimento di velovetro resistente a velocità dell'aria fino a 20 m/s, imputrescibile e impregnato contro l'umidità, ed ulteriormente protetta da una membrana in polimero plastico (clean flow); i setti avranno uno spessore di 100 mm ed un interspazio di 100 mm; i bordi di entrata e di uscita dell'aria saranno in lamiera zincata, arrotondati. Anche l'involucro esterno sarà interamente insonorizzato come precedentemente descritto; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. Caratteristiche tecniche: - temperatura massima di esercizio: 100 °C ; - attenuazione acustica propria (perdita per misurazione statica) minima, per banda di ottava: (Hz) 63 125 250 500 1K 2K 4K 8K (dB) 5 8 13 15 18 18 14 12 L=1000 mm (dB) 7 12 16 28 27 27 22 18 L=1500 mm (dB) 9 15 22 28 34 34 26 22 L=2000 mm Tali prestazioni dovranno essere rese con una perdita di carico, valutata alla portata di esercizio, non superiore a 20 Pa e dovranno intendersi come requisito minimo. Per contenere la perdita di carico entro i limiti di 20 Pa, le dimensioni del silenziatore dovranno essere adeguatamente maggiorate rispetto a quelle della condotta in cui è inserito. Le caratteristiche di attenuazione e di rigenerazione acustica, dovranno in ogni caso essere adeguate al contenimento del rumore indotto negli ambienti, secondo le normative vigenti e le prescrizioni di progetto. Il prezzo è comprensivo di: - accessori; - collegamenti alle canalizzazioni; - materiali vari di consumo. Lunghezza 2100 mm, dim. da 35,1 a 40 dm ² E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.011b] ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SET ...dim. da 35,1 a 40 dm ² PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]	1,000	1'573,60	1'573,60	98,498	MAT/PR
	A R I P O R T A R E			1'573,60		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'573,60		
	di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	23,99	23,99	1,502	AN
	Sommano euro			1'597,59	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (1 597.59) euro			239,64		
	Sommano euro			1'837,23		
	Utili Impresa 10% * (1 837.23) euro			183,72		
	T O T A L E euro / cadauno			2'020,95		
Nr. 58 NP.TNTPE. CLI.012e	<p>MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Misuratore di portata aria, per la misura manuale e il controllo permanente del valore istantaneo della portata d'aria in un impianto aeraulico, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio profilato in lamiera di acciaio zincata, adatto per collegamento a flange o canali rettangolari e con forature per installazione sospesa; il telaio sarà avvolto da un involucro fonoisolante, in lamiera di acciaio zincato di spessore non inferiore a 0,7 mm, isolato termoacusticamente con materassino di lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, di spessore non inferiore a 30 mm e densità non inferiore a 70 kg/mc; - crociera-sonda di pressione differenziale in alluminio e trasduttore (pressostato) per la conversione del segnale di pressione in segnale analogico di funzione 0-10 Volt con tabella per la trasformazione del valore di tensione in velocità e quindi in portata (secondo le dimensioni), il tutto fissato direttamente sull'involucro del misuratore; il trasduttore sarà predisposto per collegamento seriale a sistemi di controllo superiore. <p>Nel caso di impiego del misuratore in impianti con aria inquinata e/o corrosiva, esso dovrà avere esclusivamente sonda di pressione statica del tipo a membrana.</p> <p>L'elemento trasmettitore di pressione differenziale sarà installato pre-tarato, precablato e allacciato in fabbrica; sarà possibile peraltro la ritaratura del campo di lavoro del misuratore per tener conto delle effettive condizioni di installazione.</p> <p>Tutti le apparecchiature elettriche del misuratore avranno grado di protezione meccanica minimo IP40.</p> <p>Condizioni di funzionamento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - campo di variazione della pressione differenziale nel canale: 5 - 250 Pa; - precisione di misura complessiva +/- 10% nel campo di lavoro dal 30% al 100% della portata d'aria massima. <p>Il misuratore, inoltre, sarà adatto per essere impiegato in mandata e/o in ripresa negli impianti di climatizzazione a portata variabile.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici interni fra misuratore; - quota parte di collegamento via cavo di trasmissione seriale "bus" con il sistema generale di monitoraggio, segnalazione e controllo degli impianti; - messa a punto, collaudo e taratura in cantiere; - materiali vari di consumo. <p>Portata aria da 2501 fino a 3000 mc/h</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLI.012e] MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, ... 2501 fino a 3000 mc/h PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	802,20	802,20	80,694	MAT/PR
	Sommano euro			994,12	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (994.12) euro			149,12		
	Sommano euro			1'143,24		
	Utili Impresa 10% * (1 143.24) euro			114,32		
	T O T A L E euro / cadauno			1'257,56		
Nr. 59 NP.TNTPE. CLI.012g	<p>MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Misuratore di portata aria, per la misura manuale e il controllo permanente del valore istantaneo della portata d'aria in un impianto aeraulico, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio profilato in lamiera di acciaio zincata, adatto per collegamento a flange o canali rettangolari 	8,000	23,99	191,92	19,306	AN
	Sommano euro			994,12	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (994.12) euro			149,12		
	Sommano euro			1'143,24		
	Utili Impresa 10% * (1 143.24) euro			114,32		
	T O T A L E euro / cadauno			1'257,56		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>e con forature per installazione sospesa; il telaio sarà avvolto da un involucro fonoisolante, in lamiera di acciaio zincato di spessore non inferiore a 0,7 mm, isolato termoacusticamente con materassino di lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, di spessore non inferiore a 30 mm e densità non inferiore a 70 kg/mc;</p> <p>- crociera-sonda di pressione differenziale in alluminio e trasduttore (pressostato) per la conversione del segnale di pressione in segnale analogico di funzione 0-10 Volt con tabella per la trasformazione del valore di tensione in velocità e quindi in portata (secondo le dimensioni), il tutto fissato direttamente sull'involucro del misuratore; il trasduttore sarà predisposto per collegamento seriale a sistemi di controllo superiore.</p> <p>Nel caso di impiego del misuratore in impianti con aria inquinata e/o corrosiva, esso dovrà avere esclusivamente sonda di pressione statica del tipo a membrana.</p> <p>L'elemento trasmettitore di pressione differenziale sarà installato pre-tarato, precablato e allacciato in fabbrica; sarà possibile peraltro la ritaratura del campo di lavoro del misuratore per tener conto delle effettive condizioni di installazione.</p> <p>Tutti le apparecchiature elettriche del misuratore avranno grado di protezione meccanica minimo IP40.</p> <p>Condizioni di funzionamento del sistema:</p> <p>- campo di variazione della pressione differenziale nel canale: 5 - 250 Pa;</p> <p>- precisione di misura complessiva +/- 10% nel campo di lavoro dal 30% al 100% della portata d'aria massima.</p> <p>Il misuratore, inoltre, sarà adatto per essere impiegato in mandata e/o in ripresa negli impianti di climatizzazione a portata variabile.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici interni fra misuratore;</p> <p>- quota parte di collegamento via cavo di trasmissione seriale "bus" con il sistema generale di monitoraggio, segnalazione e controllo degli impianti;</p> <p>- messa a punto, collaudo e taratura in cantiere;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p> <p>Portata aria da 4001 fino a 5000 mc/h</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.CLL012g] MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, ... 4001 fino a 5000 mc/h PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 004.62) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 155.31) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	812,70	812,70	80,896	MAT/PR
		8,000	23,99	191,92	19,104	AN
				1'004,62 150,69	100,000	
				1'155,31 115,53		
				1'270,84		
	A R I P O R T A R E					
Nr. 60 NP.TNTPE. CLI.012h	<p>MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Misuratore di portata aria, per la misura manuale e il controllo permanente del valore istantaneo della portata d'aria in un impianto aeraulico, costituito da:</p> <p>- telaio profilato in lamiera di acciaio zincata, adatto per collegamento a flange o canali rettangolari e con forature per installazione sospesa; il telaio sarà avvolto da un involucro fonoisolante, in lamiera di acciaio zincato di spessore non inferiore a 0,7 mm, isolato termoacusticamente con materassino di lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, di spessore non inferiore a 30 mm e densità non inferiore a 70 kg/mc;</p> <p>- crociera-sonda di pressione differenziale in alluminio e trasduttore (pressostato) per la conversione del segnale di pressione in segnale analogico di funzione 0-10 Volt con tabella per la trasformazione del valore di tensione in velocità e quindi in portata (secondo le dimensioni), il tutto fissato direttamente sull'involucro del misuratore; il trasduttore sarà predisposto per collegamento seriale a sistemi di controllo superiore.</p> <p>Nel caso di impiego del misuratore in impianti con aria inquinata e/o corrosiva, esso dovrà avere esclusivamente sonda di pressione statica del tipo a membrana.</p> <p>L'elemento trasmettitore di pressione differenziale sarà installato pre-tarato, precablato e allacciato in fabbrica; sarà possibile peraltro la ritaratura del campo di lavoro del misuratore per tener conto delle effettive condizioni di installazione.</p> <p>Tutti le apparecchiature elettriche del misuratore avranno grado di protezione meccanica minimo IP40.</p> <p>Condizioni di funzionamento del sistema:</p>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- campo di variazione della pressione differenziale nel canale: 5 - 250 Pa; - precisione di misura complessiva +/- 10% nel campo di lavoro dal 30% al 100% della portata d'aria massima. Il misuratore, inoltre, sarà adatto per essere impiegato in mandata e/o in ripresa negli impianti di climatizzazione a portata variabile. Il prezzo è comprensivo di: - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici interni fra misuratore; - quota parte di collegamento via cavo di trasmissione seriale "bus" con il sistema generale di monitoraggio, segnalazione e controllo degli impianti; - messa a punto, collaudo e taratura in cantiere; - materiali vari di consumo. Portata aria da 5001 fino a 6000 mc/h E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLL012h] MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, ... 5001 fino a 6000 mc/h PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 013.72) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 165.78) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	821,80	821,80	81,068	MAT/PR
		8,000	23,99	191,92	18,932	AN
				1'013,72	100,000	
				152,06		
				1'165,78		
				116,58		
				1'282,36		
Nr. 61 NP.TNTPE. CLL012k	<p>MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Caratteristiche costruttive e di installazione: Misuratore di portata aria, per la misura manuale e il controllo permanente del valore istantaneo della portata d'aria in un impianto aeraulico, costituito da: - telaio profilato in lamiera di acciaio zincata, adatto per collegamento a flange o canali rettangolari e con forature per installazione sospesa; il telaio sarà avvolto da un involucro fonoisolante, in lamiera di acciaio zincato di spessore non inferiore a 0,7 mm, isolato termoacusticamente con materassino di lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, di spessore non inferiore a 30 mm e densità non inferiore a 70 kg/mc; - crociera-sonda di pressione differenziale in alluminio e trasduttore (pressostato) per la conversione del segnale di pressione in segnale analogico di funzione 0-10 Volt con tabella per la trasformazione del valore di tensione in velocità e quindi in portata (secondo le dimensioni), il tutto fissato direttamente sull'involucro del misuratore; il trasduttore sarà predisposto per collegamento seriale a sistemi di controllo superiore. Nel caso di impiego del misuratore in impianti con aria inquinata e/o corrosiva, esso dovrà avere esclusivamente sonda di pressione statica del tipo a membrana. L'elemento trasmettitore di pressione differenziale sarà installato pre-tarato, precablato e allacciato in fabbrica; sarà possibile peraltro la ritaratura del campo di lavoro del misuratore per tener conto delle effettive condizioni di installazione. Tutti le apparecchiature elettriche del misuratore avranno grado di protezione meccanica minimo IP40. Condizioni di funzionamento del sistema: - campo di variazione della pressione differenziale nel canale: 5 - 250 Pa; - precisione di misura complessiva +/- 10% nel campo di lavoro dal 30% al 100% della portata d'aria massima. Il misuratore, inoltre, sarà adatto per essere impiegato in mandata e/o in ripresa negli impianti di climatizzazione a portata variabile. Il prezzo è comprensivo di: - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici interni fra misuratore; - quota parte di collegamento via cavo di trasmissione seriale "bus" con il sistema generale di monitoraggio, segnalazione e controllo degli impianti; - messa a punto, collaudo e taratura in cantiere; - materiali vari di consumo. Portata aria da 8001 fino a 10000 mc/h E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLL012k] MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, ...8001 fino a 10000 mc/h PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) -</p>	1,000	826,00	826,00	81,146	MAT/PR
	A R I P O R T A R E			826,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			826,00		
	<p>rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 017.92) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 170.61) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	8,000	23,99	191,92	18,854	AN
				1'017,92	100,000	
				152,69		
				1'170,61		
				117,06		
				1'287,67		
Nr. 62 NP.TNTPE. CLI.0121	<p>MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Misuratore di portata aria, per la misura manuale e il controllo permanente del valore istantaneo della portata d'aria in un impianto aeraulico, costituito da: - telaio profilato in lamiera di acciaio zincato, adatto per collegamento a flange o canali rettangolari e con forature per installazione sospesa; il telaio sarà avvolto da un involucro fonoisolante, in lamiera di acciaio zincato di spessore non inferiore a 0,7 mm, isolato termoacusticamente con materassino di lana minerale certificata ed etichettata come "non cancerogena" ai sensi della legislazione vigente, di spessore non inferiore a 30 mm e densità non inferiore a 70 kg/mc; - crociera-sonda di pressione differenziale in alluminio e trasduttore (pressostato) per la conversione del segnale di pressione in segnale analogico di funzione 0-10 Volt con tabella per la trasformazione del valore di tensione in velocità e quindi in portata (secondo le dimensioni), il tutto fissato direttamente sull'involucro del misuratore; il trasduttore sarà predisposto per collegamento seriale a sistemi di controllo superiore.</p> <p>Nel caso di impiego del misuratore in impianti con aria inquinata e/o corrosiva, esso dovrà avere esclusivamente sonda di pressione statica del tipo a membrana.</p> <p>L'elemento trasmettitore di pressione differenziale sarà installato pre-tarato, precablato e allacciato in fabbrica; sarà possibile peraltro la ritaratura del campo di lavoro del misuratore per tener conto delle effettive condizioni di installazione.</p> <p>Tutti le apparecchiature elettriche del misuratore avranno grado di protezione meccanica minimo IP40.</p> <p>Condizioni di funzionamento del sistema: - campo di variazione della pressione differenziale nel canale: 5 - 250 Pa; - precisione di misura complessiva +/- 10% nel campo di lavoro dal 30% al 100% della portata d'aria massima.</p> <p>Il misuratore, inoltre, sarà adatto per essere impiegato in mandata e/o in ripresa negli impianti di climatizzazione a portata variabile.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici interni fra misuratore; - quota parte di collegamento via cavo di trasmissione seriale "bus" con il sistema generale di monitoraggio, segnalazione e controllo degli impianti; - messa a punto, collaudo e taratura in cantiere; - materiali vari di consumo.</p> <p>Portata aria da 10001 fino a 12000 mc/h</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.0121] MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, ...0001 fino a 12000 mc/h PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 032.62) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 187.51) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	840,70	840,70	81,414	MAT/PR
		8,000	23,99	191,92	18,586	AN
				1'032,62	100,000	
				154,89		
				1'187,51		
				118,75		
				1'306,26		
Nr. 63 NP.TNTPE. CLI.013e	<p>DIFFUSORE LINEARE PER LUNGHE GITTATE, ORIENTABILI VERTICALMENTE.</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: - diffusore a ugello lineare ad alta induzione, idoneo anche per per impianti a portata variabile; - regolazione manuale della direzione di lancio +/-30° in verticale; - può essere equipaggiato con deflettori posteriori per ampliare la direzione di lancio di 45° in</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>entrambe le direzioni; - diffusore è realizzato interamente in alluminio estruso con finitura anodizzata naturale o verniciatura RAL a scelta della DL/DA. - completo di plenum realizzato interamente in lamiera di acciaio; sull'imbocco del plenum è prevista una serranda regolabile direttamente dall'ambiente. Il prezzo è comprensivo di: - accessori; - supporti e fissaggi vari; - collegamento alle canalizzazioni e taratura al valore di portata prevista; - materiali vari di consumo. Lunghezza 1000 mm, larghezza feritoia 40 mm, completo di plenum e deflettori posteriori. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.CLI.013e] DIFFUSORE LINEARE PER LUNGHE GITTATE, ORIENTABILI VERTICALMENTE. PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	93,77	93,77	97,504	MAT/PR
		0,100	23,99	2,40	2,496	AN
	Sommano euro			96,17	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (96.17) euro			14,43		
	Sommano euro			110,60		
	Utili Impresa 10% * (110.60) euro			11,06		
	T O T A L E euro / cadauno			121,66		
Nr. 64 NP.TNTPE.I DR.001a	<p>CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROTERMOSANITARI A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO Caratteristiche costruttive e di installazione: Circolatore per impianti idrotermosanitari, per circolazione e distribuzione di acqua calda o fredda, anche ad uso sanitario o refrigerata, di tipo a rotore bagnato, a velocità variabile elettronicamente, in esecuzione senza premistoppa, costituito da: - girante e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa opportunamente trattati superficialmente (vetrificazione o trattamento a base di resine epossidiche o similari), oppure, per la girante, robusto materiale plastico stampato. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi filettati o flangiati normalizzati completi di raccorderia con guarnizioni, secondo quanto richiesto e/o specificato; - cuscinetti in grafite o ceramica; - albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni; - dispositivo di disaerazione; - motore elettrico a rotore bagnato (preferibilmente del tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsetteria completa di coperchio di protezione a passa cavo; - sistema elettronico (montato direttamente sul circolatore stesso) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente il funzionamento a velocità fissa, impostata dall'utente, 3÷4 possibili velocità, oppure il funzionamento a velocità variabile autoregolata (autoadattante) a pressione costante oppure decrescente con la portata, con sensori di pressione incorporati oppure in base a segnale proveniente da esterno; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) del circolatore. - dispositivo di eliminazione della spinta assiale; - spia di funzionamento e sistema automatico di controllo del senso di rotazione. Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, il circolatore dovrà essere predisposto per lo scambio di informazioni (marcia - arresto, stato, allarme, parametri di funzionamento) con sistemi</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).</p> <p>I circolatori per acqua refrigerata saranno del tipo protetto contro la condensazione interna e in ogni caso i circolatori dovranno essere installati in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsettiera.</p> <p>I circolatori dovranno inoltre essere selezionati con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.</p> <p>Le prestazioni richieste al circolatore dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura di esercizio del liquido: da -10 °C a +110 °C; - pressione massima di esercizio: almeno 10 bar; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IPX4D; - velocità di rotazione nominale: 2950 giri/1' a 50 Hz; - frequenza massima in uscita ammessa per il variatore: 70 Hz circa; - indice di efficienza energetica (Reg. CE 641/2009 e s.m.i.) IEE non superiore a 0,22 (certificata dal costruttore). <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori vari di completamento; - controflange e bulloni (nei modelli flangiati) ovvero raccorderia a tre pezzi (per quelli filettati); - eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. <p>E L E M E N T I :</p> <p>(E) [TNT.MAT.IDR.001a] CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROTERMOSANITARI A VELOCITA' VARIA ... CON VARIATORE A BORDO PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> 	1,000	3'787,70	3'787,70	81,432	MAT/PR
		36,000	23,99	863,64	18,568	AN
	Sommano euro			4'651,34	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (4 651.34) euro			697,70		
	Sommano euro			5'349,04		
	Utili Impresa 10% * (5 349.04) euro			534,90		
	T O T A L E euro / cadauno			5'883,94		
Nr. 65 NP.TNTPE.I DR.002a	<p>SISTEMA DI MISCELAZIONE ELETTRONICO ACQUA CALDA SANITARIA</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Sistema per la regolazione della temperatura di mandata acqua calda sanitaria alle utenze, composto essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola a 3 vie miscelatrice; - n.2 sonde di temperatura - Centralina di regolazione (inclusa nel prezzo) posta in opera completa di cavi elettrici di collegamento; <p>Valvole di intercettazione a sfera, (secondo necessità) sugli ingressi acqua calda e fredda;</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di alimentazione: 230 V c.a.; - grado di protezione: non inferiore a IP44; - campo di regolazione per l'acqua calda ad uso sanitario: da 30 a 50 °C; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- temperatura massima in ingresso: 85 °C; - pressione massima di esercizio adeguata alla pressione di esercizio dell'impianto. Il prezzo è comprensivo di: - raccorderia, pezzi speciali, accessori; - coibentazione termica; - supporti, sostegni, ancoraggi; - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.002a] SISTEMA DI MISCELAZIONE ELETTRONICO ACQUA CALDA SANITARIA PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (2 609.14) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (3 000.51) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	2'225,30	2'225,30	85,289	MAT/PR
		16,000	23,99	383,84	14,711	AN
				2'609,14	100,000	
				391,37		
				3'000,51		
				300,05		
				3'300,56		
Nr. 66 NP.TNTPE.I DR.003a	<p>GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA CON ELETTROPOMPE IN ACCIAIO INOX E SERBATOIAUTOCLAVE A MEMBRANA, REGOLAZIONE CONTINUA CON VARIATORE A BORDO DI OGNI ELETTROPOMPA Caratteristiche costruttive e di installazione: Gruppo di pressurizzazione acqua, costituito essenzialmente da: - serbatoi-autoclave a membrana alimentare costruiti a norme e collaudati INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), in numero non inferiore a due (comunque conforme a quanto necessario), di adeguata capacità e comunque non inferiore a 20 litri cad., realizzati in lamiera di acciaio zincato a caldo con trattamento interno con smaltatura organica secondo le normative vigenti per l'idoneità allo stoccaggio di acqua potabile oppure di acciaio inox AISI 316L (ove espressamente richiesto); lo spessore in ogni caso non sarà inferiore a 4 mm. Ogni serbatoio sarà adatto ad una pressione di esercizio congruente con le reali condizioni d'impiego e comunque non inferiore a 5 bar e la membrana dovrà essere facilmente sostituibile; - due o più (a seconda di quanto richiesto) elettropompe centrifughe, di tipo multistadio, di adeguate caratteristiche (con motore monofase o trifase secondo necessità, con morsettiere, di tipo protetto, con velocità di rotazione nominale 2950 giri/1' a 50 Hz, con isolamento in classe F, grado di protezione minima IP 54 e classe di efficienza energetica non inferiore a IE3), eventualmente pluristadio, con corpi pompa e giranti realizzati interamente in acciaio inox AISI 316L. L'albero sarà pure in acciaio inox AISI 316L o altro acciaio quale C45 altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni. Ciascuna elettropompa sarà provvista di valvola di ritegno anticoloport d'ariete e di due valvole d'intercettazione; - collettori di mandata e aspirazione pompe, in acciaio inox AISI 316L di adeguato diametro (superiore a quello delle valvole delle pompe), con manometro completo di rubinetto di fermo; - sistema elettronico (montato direttamente su ciascuna pompa) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente modalità a pressione costante o a pressione decrescente con la portata (sonde di pressione incorporate); completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa. - quadro elettrico di tipo stagno, in metallo zincato e verniciato o in resina, con porta anteriore apribile, comprendente: * interruttore blocco-porta; * teleruttori e protezioni per le pompe; * trasformatore per gli ausiliari (se necessario); * lampade-spia e segnalazioni ottiche per gli allarmi (anche quelli provenienti dai serbatoi di raccolta); * unità elettronica centrale di regolazione, per la gestione delle pompe. Funzioni garantite: prova, contaore per ogni pompa, riserva automatica, funzionamento ad orario, controllo funzionamento a vuoto; * contatti "puliti" per riporto a distanza di un segnale riepilogativo di allarme; * cablaggi elettrici interni e fino alle pompe; - basamento in robusti profilati di acciaio zincato (o comunque protetto in maniera adeguata contro la corrosione) con antivibranti. Dove espressamente richiesto e/o necessario:</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- serbatoi-autoclave realizzati interamente in acciaio inox AISI 316L . Caratteristiche tecniche: - ogni serbatoio dovrà essere precaricato a pressione adeguata (inferiore di 0,2 atm a quella minima di taratura dei pressostati); - temperature di esercizio del liquido: da 0 °C fino a +50 °C; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze unitarie indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze unitarie indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; - frequenza massima in uscita per il variatore: 70 Hz circa; - motori con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 54; classe di efficienza energetica non inferiore a IE3. - grado di protezione del quadro elettrico e di tutti i componenti elettrici: minimo IP54 . - rendimenti e MEI (Minimum Efficiency Index) conformi al Regolamento CE 547/2012 (e s.m.i.) e in particolare MEI > 0,55 . I dati relativi alla classe di efficienza energetica, al rendimento al MEI dovranno essere certificati dal costruttore delle pompe. N.B.: per motori elettrici fino a 3 kW di potenza sarà data preferenza a motori di tipo a magneti permanenti EC o analogo. Il prezzo è comprensivo di: - accessori vari di completamento; - eventuali materiali di sostegno ed ancoraggio; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.IDR.003a] GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA CON ELETTROPOMPE IN ACCIAIO ...O DI OGNI ELETTROPOMPA PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*08) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	38'610,00	38'610,00	99,016	MAT/PR
	<p>Sommano euro Spese Generali 15.00% * (38 993.84) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (44 842.92) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	16,000	23,99	383,84	0,984	AN
				38'993,84 5'849,08	100,000	
				44'842,92 4'484,29		
				49'327,21		
Nr. 67 NP.TNTPE.I DR.004a	<p>POZZETTO DI SCARICO SIFONATO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX PER LOCALI TECNICI Caratteristiche costruttive e di installazione: Pozzetto per lo scarico a pavimento, realizzato interamente in acciaio inox e costituito da: - ampio pozzetto di raccolta, dimensioni cm 25x25x15(H) circa, ad una uscita laterale d. 110 mm, con bordo e imbuto d'entrata regolabile; - sifone antiodore; - griglia di copertura in acciaio inossidabile. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento; - supporti e fissaggi vari; - collegamenti alla tubazione di scarico; - materiali vari di consumo Dim. circa 25x25x15(H) cm E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.IDR.004a] POZZETTO DI SCARICO SIFONATO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX PER LOCALI TECNICI cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	200,00	200,00	95,420	MAT/PR
	<p>Sommano euro Spese Generali 15.00% * (209.60) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (241.04) euro</p>	0,400	23,99	9,60	4,580	AN
				209,60 31,44	100,000	
				241,04 24,10		
	A R I P O R T A R E			265,14		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			265,14		
	T O T A L E euro / cadauno			265,14		
Nr. 68 NP.TNTPE.I DR.005a	<p>SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA</p> <p>Sistema di trattamento dell'acqua calda sanitaria, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - addolcitore automatico volumetrico completo di serbatoio di salamoia, quadro elettrico, valvola miscelatrice, sistema di disinfezione resine; - sistema di dosaggio proporzionale di polifosfati composto da pompa dosatrice su serbatoio, dispositivi di iniezione del prodotto all'interno del circuito idraulico, sistema di controllo livello, collegamenti elettrici ed idraulici; - sistema di dosaggio proporzionale di prodotto anti legionella composto da pompa dosatrice su serbatoio, dispositivi di iniezione del prodotto all'interno del circuito idraulico, sistema di controllo livello, collegamenti elettrici ed idraulici; - contatore a impulsi e centralina di controllo in comune ai due sistemi di dosaggio; - sistema di titolazione continua del prodotto antilegionella. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccorderia, pezzi speciali, accessori; - coibentazione termica; - supporti, sostegni, ancoraggi; - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.IDR.005a] SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA</p> <p>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	1'487,50	1'487,50	83,785	MAT/PR
		12,000	23,99	287,88	16,215	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 775.38) euro			1'775,38 266,31	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (2 041.69) euro			2'041,69 204,17		
	T O T A L E euro / cadauno			2'245,86		
Nr. 69 NP.TNTPE.I DR.006a	<p>SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DUALE</p> <p>Sistema di trattamento dell'acqua duale, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di dosaggio ipoclorito di sodio, composto da pompa dosatrice su serbatoio, dispositivi di iniezione del prodotto all'interno del circuito idraulico, sistema di controllo livello, collegamenti elettrici ed idraulici; - contatore a impulsi e centralina di controllo; - sistema di titolazione continua del prodotto antilegionella. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccorderia, pezzi speciali, accessori; - coibentazione termica; - supporti, sostegni, ancoraggi; - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.IDR.006a] SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DUALE</p> <p>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005]</p> <p>di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	1'785,70	1'785,70	82,308	MAT/PR
		16,000	23,99	383,84	17,692	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (2 169.54) euro			2'169,54 325,43	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (2 494.97) euro			2'494,97 249,50		
	T O T A L E euro / cadauno			2'744,47		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 70 NP.TNTPE.I DR.007a	<p>GRUPPO DI SOLLEVAMENTO ACQUE NON CARICHE (PLUVIALI E SIMILI) CON DUE POMPE PER ELEVATE PORTATE (OLTRE 10 m³/h PER OGNI POMPA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Gruppo di sollevamento e drenaggio acque non cariche (pluviali e simili), con due pompe di tipo sommergibile, ciascuna costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motore elettrico monofase o trifase con numero di poli non inferiore a 4, stagno, con albero su almeno due cuscinetti a sfere non necessitanti di manutenzione e sonde termiche di protezione dal surriscaldamento, a reinserzione automatica. Per i motori di potenza nominale eguale o superiore a 5,5 kW sarà d'obbligo un sistema di avviamento ad assorbimento ridotto (part-winding oppure stella-triangolo); - girante centrifuga monocanale, oppure a 2 o 3 canali (adatta a convogliare anche corpi solidi e/o fibrosi in sospensione), ad alto rendimento (in condizioni di funzionamento ottimale, non inferiore al 70%) e corpo pompa in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa, oppure, per la girante, acciaio inossidabile. <p>Il corpo pompa sarà dotato di attacco flangiato normalizzato con guarnizione, per collegamento automatico, a gravità, amovibile (senza viti) al gomito di mandata;</p> <ul style="list-style-type: none"> - albero monoblocco in acciaio inox o acciaio al carbonio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni, con tenute meccaniche non necessitanti di manutenzione; - verniciatura esterna in più mani (previo trattamento di fondo) a base di clorocaucciù o di resine epossidiche; - viteria completamente inox. <p>Ogni pompa sarà corredata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gomito di mandata in ghisa grigia verniciato come sopra detto, completo di piede di appoggio e con bulloni e viti ad espansione esclusivamente inox; - sistema di sollevamento-immersione a guida e fune inox, catena di sollevamento inox di lunghezza adeguata, accessori di montaggio vari; - valvola di ritegno in ghisa grigia, di tipo adatto ad acque cariche, con otturatore profilato anti colpo d'ariete, di diametro indicato negli altri elaborati di progetto, in ogni caso con otturatore completamente rivestito in materiale gommoso ad elevata resistenza, completa di dispositivo di ispezione e di bloccaggio dell'otturatore; - saracinesca di intercettazione del tipo a cuneo gommato, di diametro indicato in altri elaborati di progetto; <p>Bulloneria interamente inox;</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazioni di mandata in acciaio inox AISI316, con collegamenti flangiati, fino a fuori del pozzo, completa di staffaggi e supporti in acciaio inox. <p>Il gruppo dovrà essere corredata di sistema di interruttori automatici a galleggiante adeguatamente fissati ai tubi di mandata delle pompe oppure alla parete del pozzo, sia per il comando delle elettropompe, sia per la gestione degli allarmi di massimo e minimo livello, il tutto completo di ogni accessorio (gli interruttori di livello delle pompe saranno installati e tarati in modo da ottenere un corretto intervento sequenziale delle pompe), nonché di quadro elettrico "di bordo" (nel senso di "dedicato", installato in prossimità del gruppo) e di linee di collegamento (potenza, segnali, terra) fra quadro e gruppo. Il quadro, salvo specifiche indicazioni diverse, sarà del tipo ad armadio a muro con carpenteria, in acciaio zincato e verniciato a forno (o in epossidico) oppure in robusta materia plastica in ogni caso con grado di protezione non inferiore ad IP44 (IP20 a quadro aperto).</p> <p>Esso conterrà (oltre all'interruttore generale) gli organi di comando, protezione e sicurezza delle pompe e dovrà rispondere ai seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selettore per ogni pompa a tre posizioni Man - 0 - Aut; - spie di servizio per ogni pompa, per azionamento manuale, per azionamento in automatico e per allarme di guasto; - presenza di un allarme per massimo livello acqua nel pozzo di alloggiamento pompe, derivato dai sistemi a galleggiante di azionamento pompe o da galleggiante autonomo; - presenza di un segnale acustico riepilogativo di allarme; - presenza di un sistema di commutazione automatica dell'ordine di inserzione delle pompe; - presenza di contatti privi di tensione per riporto a distanza di una segnalazione di allarme riepilogativa. <p>Il sistema elettrico sarà infine completo di linee di collegamento di potenza, di terra e di trasmissione segnali (in cavo elettrico adeguato) fra quadro e utenze (pompe, interruttori a galleggiante, etc.) posti in opera entro tubazioni in pvc rigido filettabile pesante; l'ingresso dei cavi nei motori sarà protetto con colla di resina o sistema analogo.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura massima di esercizio del liquido: fino a +40 °C in continuo; - tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW; * esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW; - frequenza di rete: 50 Hz; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	- motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IP 68; classe di efficienza energetica non inferiore a IE2. Il prezzo è comprensivo di: - accessori vari di completamento; - collegamenti idraulici ed elettrici; - materiali minori di consumo. N.B.: la portata e la prevalenza si riferiscono a ciascuna elettropompa. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.IDR.007a] GRUPPO DI SOLLEVAMENTO ACQUE NON CARICHE (PLUVIALI E SIMILI) ...0 m³/h PER OGNI POMPA) PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*32) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	5'878,60	5'878,60	79,291	MAT/PR
		64,000	23,99	1'535,36	20,709	AN
	Sommano euro			7'413,96	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 413.96) euro			1'112,09		
	Sommano euro			8'526,05		
	Utili Impresa 10% * (8 526.05) euro			852,61		
	T O T A L E euro / cadauno			9'378,66		
Nr. 71 NP.TNTPE. REG.0010a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA BIBLIOTECA PIANO TERRA Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.8 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.4 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.1 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. Sistema di termoregolazione automatica ventilconvettori manica biblioteca piano terra E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0010a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANI ...BIBLIOTECA PIANO TERRA PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*20) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	7'780,69	7'780,69	89,021	MAT/PR
		40,000	23,99	959,60	10,979	AN
	Sommano euro			8'740,29	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (8 740.29) euro			1'311,04		
	Sommano euro			10'051,33		
	Utili Impresa 10% * (10 051.33) euro			1'005,13		
	T O T A L E euro / cadauno			11'056,46		
Nr. 72 NP.TNTPE. REG.0011a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA PETRARCA PIANO TERRA Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.6 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.3 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.1 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio;					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0011a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*20) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	5'314,07	5'314,07	84,704	MAT/PR
		40,000	23,99	959,60	15,296	AN
	Sommano euro			6'273,67	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (6 273.67) euro			941,05		
	Sommano euro			7'214,72		
	Utili Impresa 10% * (7 214.72) euro			721,47		
	T O T A L E euro / cadauno			7'936,19		
Nr. 73 NP.TNTPE. REG.0012a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO E VENTILCONVETTORI ATRIO / FOYER PIANO TERRA Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.10 sonde di temperatura ambiente; - n.10 sonde di umidità relativa ambiente; - n.10 sottocentraline comprendenti elettrocircolatore a portata variabile, servocomando a tre punti valvola di regolazione, sonda di temperatura da condotta, sonda di rugiada a contatto da condotta, termostato di sicurezza da condotta; - n.10 regolatori per sottocentraline pannelli radianti a pavimento (R1); - n.5 unità ambiente con sonda di temperatura, sonda di umidità relativa, display, tasti di ritartura della temperatura; - n.28 servocomandi elettrotermici; - n.7 regolatori di temperatura ambiente (R2). - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0012a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA ventilconvettori atrio e foyer PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*32) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	18'087,12	18'087,12	85,487	MAT/PR
		128,000	23,99	3'070,72	14,513	AN
	Sommano euro			21'157,84	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (21 157.84) euro			3'173,68		
	Sommano euro			24'331,52		
	Utili Impresa 10% * (24 331.52) euro			2'433,15		
	T O T A L E euro / cadauno			26'764,67		
Nr. 74 NP.TNTPE. REG.0013a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA BIBLIOTECA PIANO PRIMO Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.15 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.8 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.5 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - n.2 elettrovalvole ON-OFF DN20; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0013a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA PIANO PRIMO PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p>	1,000	8'834,30	8'834,30	83,646	MAT/PR
	<p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*36) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	72,000	23,99	1'727,28	16,354	AN
	Sommano euro			10'561,58	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (10 561.58) euro			1'584,24		
	Sommano euro			12'145,82		
	Utili Impresa 10% * (12 145.82) euro			1'214,58		
	T O T A L E euro / cadauno			13'360,40		
Nr. 75 NP.TNTPE. REG.0014a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA PETRARCA PIANO PRIMO Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.17 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.9 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.4 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritardatura; - n.2 elettrovalvole ON-OFF DN20; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0014a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANI ...A PETRARCA PIANO PRIMO PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p>	1,000	9'468,30	9'468,30	84,936	MAT/PR
	<p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*35) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	70,000	23,99	1'679,30	15,064	AN
	Sommano euro			11'147,60	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (11 147.60) euro			1'672,14		
	Sommano euro			12'819,74		
	Utili Impresa 10% * (12 819.74) euro			1'281,97		
	T O T A L E euro / cadauno			14'101,71		
Nr. 76 NP.TNTPE. REG.0015a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI SPOGLIATOI PIANO SECONDO Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.9 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.5 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.2 elettrovalvole ON-OFF DN20; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.REG.0015a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI SPOGLIATOI PIANO SECONDO PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*26) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	6'011,42	6'011,42	82,814	MAT/PR
		52,000	23,99	1'247,48	17,186	AN
	Sommano euro			7'258,90	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 258.90) euro			1'088,84		
	Sommano euro			8'347,74		
	Utili Impresa 10% * (8 347.74) euro			834,77		
	T O T A L E euro / cadauno			<u>9'182,51</u>		
Nr. 77 NP.TNTPE. REG.0016a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE ANTINCENDIO Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.8 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.4 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.1 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.Sistema di termoregolazione automatica ventilconvettori spogliatoi piano secondo <p>E L E M E N T I:</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*26) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p>(E) [TNT.MAT.REG.0016a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE ANTINCENDIO PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad</p>	52,000	23,99	1'247,48	17,018	AN
		1,000	6'082,91	6'082,91	82,982	MAT/PR
	Sommano euro			7'330,39	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 330.39) euro			1'099,56		
	Sommano euro			8'429,95		
	Utili Impresa 10% * (8 429.95) euro			843,00		
	T O T A L E euro / cadauno			<u>9'272,95</u>		
Nr. 78 NP.TNTPE. REG.0017a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRECISIONE LOCALI TECNICI PIANO SECONDO INTERRATO Sistema di termoregolazione a servizio di condizionatori di precisione, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 elettrovalvole ON-OFF DN 25; - n.4 elettrovalvole ON-OFF DN 32; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. <p>Il BMS sistema deve essere in grado di acquisire gli allarmi provenienti dalla centralina elettronica del condizionatore, impostare e ricevere parametri (es. temperatura ambiente, orari di funzionamento, ecc.).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0017a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRE ...E LOCALI TECNICI PIANO PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	5'808,60	5'808,60	75,165	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	24,835	AN
	Sommano euro			7'727,80	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 727.80) euro			1'159,17		
	Sommano euro			8'886,97		
	Utili Impresa 10% * (8 886.97) euro			888,70		
	T O T A L E euro / cadauno			9'775,67		
Nr. 79 NP.TNTPE. REG.0018a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRECISIONE LOCALI TECNICI PIANO TERRA Sistema di termoregolazione a servizio di condizionatori di precisione, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.2 elettrovalvole ON-OFF DN 32; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il BMS sistema deve essere in grado di acquisire gli allarmi provenienti dalla centralina elettronica del condizionatore, impostare e ricevere parametri (es. temperatura ambiente, orari di funzionamento, ecc.). Il prezzo è comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.0018a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRE ...E LOCALI TECNICI PIANO PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	5'808,60	5'808,60	75,165	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	24,835	AN
	Sommano euro			7'727,80	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 727.80) euro			1'159,17		
	Sommano euro			8'886,97		
	Utili Impresa 10% * (8 886.97) euro			888,70		
	T O T A L E euro / cadauno			9'775,67		
Nr. 80 NP.TNTPE. REG.001a	INTEGRAZIONE SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE TERMOFRIGORIFERA BCC Sistema di termoregolazione automatica della centrale termofrigorifera della Biblioteca, da aggiungere al sistema di termoregolazione già previsto, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.12 sonde di temperatura da condotta; - n.2 sonde di pressione differenziale per liquidi; - n.2 valvole a due vie motorizzata ON-OFF DN80; - n. 2 valvole a due vie motorizzate ON-OFF DN100; - n.1 valvola a due vie motorizzata modulante DN100 Kv160; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Compresi pozzetti per sonde di temperatura e un pozzetto aggiuntivi per ogni sonda di temperatura. Il sistema deve anche acquisire le letture del contatore a impulsi dell'acqua di falda e comunicarle					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>al BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.001a] INTEGRAZIONE SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE TERMOFRIGORIFERA BCC PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*36) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	22'575,51	22'575,51	86,729	MAT/PR
	<p>Sommano euro Spese Generali 15.00% * (26 030.07) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (29 934.58) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	144,000	23,99	3'454,56	13,271	AN
				26'030,07 3'904,51	100,000	
				29'934,58 2'993,46		
				32'928,04		
Nr. 81 NP.TNTPE. REG.002a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE TERMOFRIGORIFERA Sistema di termoregolazione automatica della sottocentrale, composto da: - n.5 sonde di temperatura da condotta; - n.3 sonde di pressione differenziale per liquidi; - n.2 sistemi di contabilizzazione del energia termica completi, con contatore DN50; - n.1 sistema di contabilizzazione del energia termica completo, con contatore DN80; - n.1 sistema di contabilizzazione del energia termica completo, con contatore DN125; - n.1 sistema di contabilizzazione del energia termica completo, con contatore DN150; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Compresi pozzetti per sonde di temperatura e un pozzetto aggiuntivi per ogni sonda di temperatura. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.002a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE TERMOFRIGORIFERA PREZZO SCONTATO DEL 20% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=4*72) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	59'601,51	59'601,51	89,612	MAT/PR
	<p>Sommano euro Spese Generali 15.00% * (66 510.63) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (76 487.22) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro / cadauno</p>	288,000	23,99	6'909,12	10,388	AN
				66'510,63 9'976,59	100,000	
				76'487,22 7'648,72		
				84'135,94		
Nr. 82 NP.TNTPE. REG.003a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE IDRICA Sistema di termoregolazione automatica della sottocentrale, composto da: - n.1 sonda di temperatura da condotta; - n.1 valvola a due vie motorizzata ON-OFF DN65; collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il sistema deve anche acquisire le letture del contatore a impulsi dell'acqua duale e comunicarle al</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>BMS. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.003a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE IDRICA PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*28) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	6'999,15	6'999,15	83,897	MAT/PR
		56,000	23,99	1'343,44	16,103	AN
	Sommano euro			8'342,59	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (8 342.59) euro			1'251,39		
	Sommano euro			9'593,98		
	Utili Impresa 10% * (9 593.98) euro			959,40		
	T O T A L E euro / cadauno			10'553,38		
Nr. 83 NP.TNTPE. REG.004a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -2 Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.24 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.12 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.004a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -2 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*48) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	12'206,76	12'206,76	84,128	MAT/PR
		96,000	23,99	2'303,04	15,872	AN
	Sommano euro			14'509,80	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (14 509.80) euro			2'176,47		
	Sommano euro			16'686,27		
	Utili Impresa 10% * (16 686.27) euro			1'668,63		
	T O T A L E euro / cadauno			18'354,90		
Nr. 84 NP.TNTPE. REG.005a	<p>SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI LOCALI TECNICI E DEPOSITI PIANO -2 Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.18 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.11 regolatori di temperatura per ventilconvettore con comunicazione (R3); - n.8 elettrovalvole ON-OFF DN20; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici;</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<ul style="list-style-type: none"> - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.005a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI LOCA ...CI E DEPOSITI PIANO -2 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*36) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	11'106,22	11'106,22	86,541	MAT/PR
		72,000	23,99	1'727,28	13,459	AN
	Sommano euro			12'833,50	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (12 833.50) euro			1'925,03		
	Sommano euro			14'758,53		
	Utili Impresa 10% * (14 758.53) euro			1'475,85		
	T O T A L E euro / cadauno			16'234,38		
Nr. 85 NP.TNTPE. REG.006a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -1 Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.18 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.9 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.006a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -1 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*40) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	10'004,08	10'004,08	83,904	MAT/PR
		80,000	23,99	1'919,20	16,096	AN
	Sommano euro			11'923,28	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (11 923.28) euro			1'788,49		
	Sommano euro			13'711,77		
	Utili Impresa 10% * (13 711.77) euro			1'371,18		
	T O T A L E euro / cadauno			15'082,95		
Nr. 86 NP.TNTPE. REG.007a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI FOSSA ORCHESTRA Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n.18 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.9 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.2 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo. 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.007a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI FOSSA ORCHESTRA PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*36) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	9'395,10	9'395,10	84,470	MAT/PR
		72,000	23,99	1'727,28	15,530	AN
	Sommano euro			11'122,38	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (11 122.38) euro			1'668,36		
	Sommano euro			12'790,74		
	Utali Impresa 10% * (12 790.74) euro			1'279,07		
	T O T A L E euro / cadauno			14'069,81		
Nr. 87 NP.TNTPE. REG.008a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI TORRE SCENICA PIANO TERRA Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.14 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.7 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.4 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.	1,000	8'237,75	8'237,75	85,126	MAT/PR
	E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.008a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI TORRE SCENICA PIANO TERRA PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*30) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	60,000	23,99	1'439,40	14,874	AN
	Sommano euro			9'677,15	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (9 677.15) euro			1'451,57		
	Sommano euro			11'128,72		
	Utali Impresa 10% * (11 128.72) euro			1'112,87		
	T O T A L E euro / cadauno			12'241,59		
Nr. 88 NP.TNTPE. REG.009a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI ZONA REGIA SALA PRINCIPALE Sistema di termoregolazione a servizio dei ventilconvettori del piano -2, composto da: - n.4 valvole a due vie motorizzate modulanti DN15; kv 0,63-1-1,6 a seconda di quanto indicato negli schemi di progetto; - n.3 regolatori di temperatura per ventilconvettori con comunicazione (R3); - n.1 unità ambiente con sonda di temperatura, display, tasti di ritartura; - n.4 elettrovalvole ON-OFF DN20; - collegamenti alla periferica DDC, a sua volta collegata al sistema BMS con protocollo BACnet su IP. Il prezzo è comprensivo di: - accessori di completamento e di fissaggio; - collegamenti elettrici; - taratura e collaudo; - connessione elettrica alle linee di alimentazione FM e di segnale, fissate su morsetti a vite; - ingegnerizzazione; - materiali vari di consumo.					
	E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.REG.009a] SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>VENTILCONVETTORI ZONA REGIA SALA PRINCIPALE PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] (qt=2*32) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (7 754.30) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (8 917.45) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	6'218,94	6'218,94	80,200	MAT/PR
		64,000	23,99	1'535,36	19,800	AN
				7'754,30	100,000	
				1'163,15		
				8'917,45		
				891,75		
				9'809,20		
Nr. 89 NP.TNTPE. TMC.001c	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguente, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adotterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato. Caratteristiche tecniche: - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra). Il prezzo è comprensivo di: - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo. N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato. Spessore 13 mm E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.001c] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 13 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (27.92) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (32.11) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / mq</p>	1,000	20,72	20,72	74,212	MAT/PR
		0,300	23,99	7,20	25,788	AN
				27,92	100,000	
				4,19		
				32,11		
				3,21		
				35,32		
Nr. 90 NP.TNTPE. TMC.001d	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguente, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adotterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra). <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo. <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 19 mm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.001d] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 19 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	29,33	29,33	70,965	MAT/PR
		0,500	23,99	12,00	29,035	AN
	Sommano euro			41,33	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (41.33) euro			6,20		
	Sommano euro			47,53		
	Utili Impresa 10% * (47.53) euro			4,75		
	T O T A L E euro / mq			52,28		
Nr. 91 NP.TNTPE. TMC.001e	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguente, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adoterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra). <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo. <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 25 mm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.001e] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 25 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	38,16	38,16	76,077	MAT/PR
		0,500	23,99	12,00	23,923	AN
	A R I P O R T A R E			50,16		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			50,16		
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (50.16) euro			50,16 7,52	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (57.68) euro			57,68 5,77		
	T O T A L E euro / mq			63,45		
Nr. 92 NP.TNTPE. TMC.001f	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguente, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adoterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo.</p> <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 32 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.001f] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 32 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	46,56	46,56	65,996	MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (70.55) euro	1,000	23,99	23,99	34,004	AN
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (81.13) euro			70,55 10,58	100,000	
	T O T A L E euro / mq			81,13 8,11		
				89,24		
Nr. 93 NP.TNTPE. TMC.001g	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguente, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adoterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo);</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo.</p> <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 40 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.001g] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 40 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	54,46	54,46	67,359	MAT/PR
		1,100	23,99	26,39	32,641	AN
	Sommano euro			80,85	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (80.85) euro			12,13		
	Sommano euro			92,98		
	Utli Impresa 10% * (92.98) euro			9,30		
	T O T A L E euro / mq			102,28		
Nr. 94 NP.TNTPE. TMC.001h	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguenta, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adotterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo.</p> <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 50 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.001h] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 50 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	81,00	81,00	62,800	MAT/PR
		2,000	23,99	47,98	37,200	AN
	Sommano euro			128,98	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (128.98) euro			19,35		
	Sommano euro			148,33		
	Utli Impresa 10% * (148.33) euro			14,83		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	T O T A L E euro / mq			163,16		
Nr. 95 NP.TNTPE. TMC.001i	<p>ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA)</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Isolamento termico per tubazioni realizzato in guaina di schiuma elastomerica (caucciù o neoprene) espansa a celle chiuse, conforme alle norme UNI EN 14304, marcato CE, con superficie liscia e sezione cilindrica, autoestinguenta, a bassa emissione di fumi e resistente all'attacco di olii, solventi chimici comuni e muffe. Per i diametri più elevati, ove non siano disponibili guaine, si adotterà lastra dello stesso materiale. L'isolamento sarà posto in opera incollato (o preadesivizzato) con apposito collante fornito dalla casa costruttrice lungo tutte le giunzioni, ben sigillato lungo le giunzioni medesime con apposito nastro adesivo dello stesso materiale fornito sempre dalla stessa casa costruttrice e le modalità di posa in opera sono comunque quelle specificate nel Capitolato.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - conduttività termica alla temperatura di +40 °C, non superiore a 0.042 W/(m K) (valore certificato da laboratorio universitario o analogo); - fattore di resistenza alla diffusione del vapore: almeno 7000; - temperature di esercizio: comprese fra -40 °C e +110 °C; - comportamento al fuoco (certificato): classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (per la guaina); B-s2,d0 (per la lastra).</p> <p>Il prezzo è comprensivo di: - scarti, sfridi e pezzi speciali; - materiali vari di consumo.</p> <p>N.B.: nel caso di utilizzo di isolamento in doppio strato (per raggiungere lo spessore richiesto) non sarà applicata alcuna maggiorazione di prezzo rispetto al caso di isolamento di pari spessore in singolo strato.</p> <p>Spessore 60 mm</p> <p>E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.001i] ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCH ...LASTRA) Spessore 60 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO mq (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	46,56	46,56	61,792	MAT/PR
		1,200	23,99	28,79	38,208	AN
	Sommano euro			75,35	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (75.35) euro			11,30		
	Sommano euro			86,65		
	Utili Impresa 10% * (86.65) euro			8,67		
	T O T A L E euro / mq			95,32		
Nr. 96 NP.TNTPE. TMC.002a	<p>CONDOTTE DI ESTRAZIONE-CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO, IN FIBROSILICATO (CLASSIFICAZIONE AL FUOCO EI 120) IDONEI PER IMPIANTI AEREAULICI A DOPPIA FUNZIONE, CORREDATI DI CERTIFICAZIONE DI IGINICITA'.</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Condotte di estrazione-controllo del fumo per compartimento multiplo per sistemi di controllo di fumo e calore (SEFFC) a norma UNI 9494-2:2017, conformi alla classe A7.2 dell'allegato al D.M. 16-02-2007 e alla tabella S.2-31 del D.M. 03-08-2015, marcate CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011, realizzate con struttura scatolare, di sezione rettangolare o quadrata (secondo quanto richiesto e/o necessario), in lastre rigide omologate a base di silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili, di spessore non inferiore a 50 mm. I pezzi speciali saranno realizzati nello stesso materiale delle condotte e conformi alle predette normative e saranno di tipo dinamico con curve e derivaizoni realizzate, seppure a tratti, con adeguati raggi di curvatura in modo da rendere le derivazioni e curve di geometria paragonabile a quanto prescritto per i canali in lamiera convenzionali al fine di contenere le perdite di carico. Sulle condotte saranno previsti pannelli e/o sportelli di idonee dimensioni, facilmente aprili/smontabili per le operazioni di controllo e manutenzione così come previsto dalla normativa. La sospensione delle condotte sarà ottenuta e realizzata mediante tiranti, infissi, ancorati alle strutture portanti a mezzo di tasselli ad espansione o similari e profilati in acciaio zincato con le modalità di posa in opera indicate nel Capitolato e in ogni caso con le caratteristiche rispondenti a quanto riportato nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione del sistema e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>I condotti per comparti multipli a doppia funzione devono essere idonei all'impiego in impianti</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>aeraulici anche a parziale ricircolo; devono quindi essere realizzati e installati in modo da evitare il rilascio di polveri, fibre o altre impurità e devono essere corredati di certificazioni che ne attestino l'igienicità, come la certificazione VDI 6022, foglio 1 o equivalente, eventualmente; le suddette caratteristiche di igiene certificate possono essere ottenute mediante l'impiego di trattamento superficiale interno con appositi impregnanti o simili, applicati in fabbrica ed eventualmente ripristinabili in fase di installazione, ove necessario.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressione di esercizio: +/-1500Pa; - tenuta ai fumi freddi (UNI EN 1363-1/2/3), fattore "S" di perdita: inferiore a 5 (m³/h m²); - classe di reazione al fuoco della lastra/e: A1; - classificazione al fuoco (UNI EN 1366-8:2008 e UNI EN 13501-4:2007 + A1:2009): EI 120. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarti e sfridi; - accessori e pezzi speciali; - lamiere forate calibrate sulle reti o sulle derivazioni per il bilanciamento del sistema; - supporti e fissaggi vari; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. <p>E L E M E N T I :</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.002a] CONDOTTE DI ESTRAZIONE-CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTI ...CAZIONE DI IGINICITA'. PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	60,33	60,33	96,174	MAT/PR
		0,100	23,99	2,40	3,826	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (62.73) euro			62,73 9,41	100,000	
	Sommano euro Utli Impresa 10% * (72.14) euro			72,14 7,21		
	T O T A L E euro / mq			79,35		
Nr. 97 NP.TNTPE. TMC.005a	<p>SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione: Serranda per il controllo del fumo per compartimento multiplo conforme alla classe A7.4 dell'allegato al D.M. 16-02-2007 e alla tabella S.2-33 del D.M. 03-08-2015, marcata CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-8, realizzata e certificata in conformità alle norme vigenti, in particolare alla UNI EN 1366-10, atta a tenuta ai fumi sia freddi che caldi e ad essere installata in condotta, in qualsiasi posizione, indipendentemente dal flusso di fumo, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo (tunnel) a base di silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili, di forma circolare o quadrata o rettangolare (secondo quanto richiesto e/o necessario), senza battute per la pala (per minimizzare perdita di carico e rumorosità). In esecuzione per collegamenti con sistema a flangia certificati CE per condotte per il controllo fumi e idonei per una pressione di esercizio fino a +/- 1500 Pa; - pala unica tagliafuoco in asse ruotante su perni in acciaio con boccole, realizzata in silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili e con guarnizioni perimetrali ignifughe per alte temperature; - servomotore rotativo protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente da sistema di rivelazione fumi-incendio; - micro-switches indicatore di stato Aperta/Chiusa; - portina di ispezione. <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenuta ai fumi freddi (UNI EN 1363-1/2/3), fattore "S" di perdita: inferiore a 5 (m³/h m²); - Classificazione al fuoco (UNI EN 1366-2/8/10 e UNI EN 13501-4 + A1): secondo quanto richiesto e/o necessario; - tensione di alimentazione del servomotore: 230 V oppure 24 V c.a. (50 Hz) secondo quanto richiesto e/o necessario; - coppia del servomotore adeguata alle dimensioni e caratteristiche della serranda; - tempo di apertura/chiusura: non superiore a 60 secondi; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte; - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: <p>* dichiarazioni di corretta posa in opera;</p> <p>* dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato.</p> <p>Dimensione 700x500</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.005a] SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON COR ...ATO Dimensione 700x500 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	321,94	321,94	98,531	MAT/PR
		0,200	23,99	4,80	1,469	AN
	Sommano euro			326,74	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (326.74) euro			49,01		
	Sommano euro			375,75		
	Utili Impresa 10% * (375.75) euro			37,58		
	T O T A L E euro / cadauno			413,33		
Nr. 98 NP.TNTPE. TMC.005b	<p>SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Serranda per il controllo del fumo per compartimento multiplo conforme alla classe A7.4 dell'allegato al D.M. 16-02-2007 e alla tabella S.2-33 del D.M. 03-08-2015, marcata CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-8, realizzata e certificata in conformità alle norme vigenti, in particolare alla UNI EN 1366-10, atta a tenuta ai fumi sia freddi che caldi e ad essere installata in condotta, in qualsiasi posizione, indipendentemente dal flusso di fumo, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo (tunnel) a base di silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili, di forma circolare o quadrata o rettangolare (secondo quanto richiesto e/o necessario), senza battute per la pala (per minimizzare perdita di carico e rumorosità). In esecuzione per collegamenti con sistema a flangia certificati CE per condotte per il controllo fumi e idonei per una pressione di esercizio fino a +/- 1500 Pa; - pala unica tagliafuoco in asse ruotante su perni in acciaio con boccole, realizzata in silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili e con guarnizioni perimetrali ignifughe per alte temperature; - servomotore rotativo protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente da sistema di rivelazione fumi-incendio; - micro-switches indicatore di stato Aperta/Chiusa; - portina di ispezione. <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>migliori regole dell'arte. Caratteristiche tecniche: - tenuta ai fumi freddi (UNI EN 1363-1/2/3), fattore "S" di perdita: inferiore a 5 (m³/h m²); - Classificazione al fuoco (UNI EN 1366-2/8/10 e UNI EN 13501-4 + A1): secondo quanto richiesto e/o necessario; - tensione di alimentazione del servomotore: 230 V oppure 24 V c.a. (50 Hz) secondo quanto richiesto e/o necessario; - coppia del servomotore adeguata alle dimensioni e caratteristiche della serranda; - tempo di apertura/chiusura: non superiore a 60 secondi; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. Il prezzo è comprensivo di: - accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte; - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. Dimensione 1000x400 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.005b] SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON COR ...TO Dimensione 1000x400 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p>	1,000	394,10	394,10	89,147	MAT/PR
		2,000	23,99	47,98	10,853	AN
	Sommano euro			442,08	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (442.08) euro			66,31		
	Sommano euro			508,39		
	Utili Impresa 10% * (508.39) euro			50,84		
	T O T A L E euro / cadauno			559,23		
Nr. 99 NP.TNTPE. TMC.005c	<p>SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Caratteristiche costruttive e di installazione: Serranda per il controllo del fumo per compartimento multiplo conforme alla classe A7.4 dell'allegato al D.M. 16-02-2007 e alla tabella S.2-33 del D.M. 03-08-2015, marcata CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-8, realizzata e certificata in conformità alle norme vigenti, in particolare alla UNI EN 1366-10, atta a tenuta ai fumi sia freddi che caldi e ad essere installata in condotta, in qualsiasi posizione, indipendentemente dal flusso di fumo, costituita essenzialmente da: - corpo (tunnel) a base di silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili, di forma circolare o quadrata o rettangolare (secondo quanto richiesto e/o necessario), senza battute per la pala (per minimizzare perdita di carico e rumorosità). In esecuzione per collegamenti con sistema a flangia certificati CE per condotte per il controllo fumi e idonei per una pressione di esercizio fino a +/- 1500 Pa; - pala unica tagliafuoco in asse ruotante su perni in acciaio con boccole, realizzata in silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili e con guarnizioni perimetrali ignifughe per alte temperature; - servomotore rotativo protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente da sistema di rivelazione fumi-incendio; - micro-switches indicatore di stato Aperta/Chiusa; - portina di ispezione. Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>secondo le migliori regole dell'arte. Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenuta ai fumi freddi (UNI EN 1363-1/2/3), fattore "S" di perdita: inferiore a 5 (m³/h m²); - Classificazione al fuoco (UNI EN 1366-2/8/10 e UNI EN 13501-4 + A1): secondo quanto richiesto e/o necessario; - tensione di alimentazione del servomotore: 230 V oppure 24 V c.a. (50 Hz) secondo quanto richiesto e/o necessario; - coppia del servomotore adeguata alle dimensioni e caratteristiche della serranda; - tempo di apertura/chiusura: non superiore a 60 secondi; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte; - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. <p>Dimensione 1000x800 E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.005c] SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON COR ...TO Dimensione 1000x800 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno</p>	1,000	520,80	520,80	89,673	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,500	23,99	59,98	10,327	AN
	Sommano euro			580,78	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (580.78) euro			87,12		
	Sommano euro			667,90		
	Utili Impresa 10% * (667.90) euro			66,79		
	T O T A L E euro / cadauno			734,69		
Nr. 100 NP.TNTPE. TMC.005d	<p>SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Caratteristiche costruttive e di installazione: Serranda per il controllo del fumo per compartimento multiplo conforme alla classe A7.4 dell'allegato al D.M. 16-02-2007 e alla tabella S.2-33 del D.M. 03-08-2015, marcata CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-8, realizzata e certificata in conformità alle norme vigenti, in particolare alla UNI EN 1366-10, atta a tenuta ai fumi sia freddi che caldi e ad essere installata in condotta, in qualsiasi posizione, indipendentemente dal flusso di fumo, costituita essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo (tunnel) a base di silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili, di forma circolare o quadrata o rettangolare (secondo quanto richiesto e/o necessario), senza battute per la pala (per minimizzare perdita di carico e rumorosità). In esecuzione per collegamenti con sistema a flangia certificati CE per condotte per il controllo fumi e idonei per una pressione di esercizio fino a +/- 1500 Pa; - pala unica tagliafuoco in asse ruotante su perni in acciaio con boccole, realizzata in silicati di calcio esenti da amianto e incombustibili e con guarnizioni perimetrali ignifughe per alte temperature; - servomotore rotativo protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente da sistema di rivelazione fumi-incendio; - micro-switches indicatore di stato Aperta/Chiusa; - portina di ispezione. <p>Le modalità di posa in opera sono quelle del Capitolato e in ogni caso quelle riportate nelle schede tecniche e nel manuale relativo alle modalità e caratteristiche di installazione della ditta produttrice</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>e/o del certificato di omologazione, senza compromettere la resistenza al fuoco delle condotte e secondo le migliori regole dell'arte.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenuta ai fumi freddi (UNI EN 1363-1/2/3), fattore "S" di perdita: inferiore a 5 (m³/h m²); - Classificazione al fuoco (UNI EN 1366-2/8/10 e UNI EN 13501-4 + A1): secondo quanto richiesto e/o necessario; - tensione di alimentazione del servomotore: 230 V oppure 24 V c.a. (50 Hz) secondo quanto richiesto e/o necessario; - coppia del servomotore adeguata alle dimensioni e caratteristiche della serranda; - tempo di apertura/chiusura: non superiore a 60 secondi; - le dimensioni si riferiscono all'area frontale. <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte; - collegamenti alle canalizzazioni e collegamenti elettrici; - materiali vari di consumo; - fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> * dichiarazioni di corretta posa in opera; * dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato. <p>Dimensione 1400x800</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.005d] SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON COR ...TO Dimensione 1400x800 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (886.96) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 020.00) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	791,00	791,00	89,181	MAT/PR
		4,000	23,99	95,96	10,819	AN
				886,96 133,04	100,000	
				1'020,00 102,00		
				1'122,00		
Nr. 101 NP.TNTPE. TMC.006b	<p>PROTEZIONE DAL FUOCO EI 120 DI CANALIZZAZIONI D'ARIA METALLICHE REALIZZATA CON MATERASSINO IN MATERIALE INCOMBUSTIBILE</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>Protezione della condotta dal fuoco esterno e in ogni caso atta a garantire anche la continuità della resistenza al fuoco della struttura attraversata dalla canalizzazione/i secondo la normativa vigente (D.M. 16/02/2007 - allegato A.4.5 e s.m.i.) di canalizzazione/i d'aria metallica rettangolare o circolare, realizzata con materassino in materiale incombustibile di fibre di vetro/minerali o similari certificate ed etichettate come "non cancerogene" marcato CE rivestito su un lato con lamina di alluminio o con tessuto di vetro trattato con apposito protettivo antifluoco, densità non inferiore a 80 kg/m³. Rivestimento esterno con rete di acciaio e fissaggio con filo di acciaio da 1mm ad intervalli di circa 300mm (3 legature per metro). Certificazione secondo UNI EN1366-1 sia per installazione orizzontale che verticale.</p> <p>Si sottolinea che l'applicazione deve essere eseguita su condotte in lamiera da realizzare e staffare secondo i requisiti minimi specificati dal fornitore del materassino in modo da ottenere la certificazione finale richiesta. Nel prezzo si intende compreso anche l'eventuale sovrapprezzo dei canali in lamiera e degli staffaggi.</p> <p>Il montaggio del materassino deve essere eseguito secondo le prescrizioni fornite dal fornitore relativamente a lunghezze, sormonti, sigillature e quant'altro necessario per la buona regola dell'arte e per la corretta certificazione.</p> <p>Classe di reazione al fuoco del materiale: A1.</p> <p>Le certificazioni di omologazione al fuoco saranno comprovate da Laboratorio o Istituto autorizzato.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporti e fissaggi vari; - accessori e materiali vari di consumo 					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>- fornitura della documentazione tecnico-fotografica per il sopralluogo, delle certificazioni sopraddette e certificazione di conformità, necessarie ai collaudi;</p> <p>- fornitura da parte dell'Appaltatore, con assunzione di responsabilità, della seguente documentazione:</p> <p>* dichiarazioni di corretta posa in opera;</p> <p>* dichiarazioni inerenti i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco rilasciate dal professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno (D.Lgs. 139/06) con allegate certificazioni, omologazioni, rapporti, ecc., secondo le normative come sopra specificato.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.006d] PROTEZIONE DAL FUOCO EI 120 DI CANALIZZAZIONI D'ARIA METALLI ...TERIALE INCOMBUSTIBILE PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO mq</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (38.65) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (44.45) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / mq</p>	1,000	37,45	37,45	96,895	MAT/PR
		0,050	23,99	1,20	3,105	AN
				38,65	100,000	
				5,80		
				44,45		
				4,45		
				48,90		
Nr. 102 NP.TNTPE. TMC.007a	<p>SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>- cassa in acciaio zincato a caldo, dopo lavorazione;</p> <p>- pale in lamiera prezinata;</p> <p>- cuscinetto a perno e bussola per diametro fino a 1250 mm; cuscinetto a sfere sigillato per diametri maggiori;</p> <p>Serranda di sovrappressione idonea per essere installata sulla canalizzazione di mandata dei ventilatori di estrazione fumi</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte;</p> <p>- collegamenti alle canalizzazioni e/o al ventilatore;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p> <p>Diametro 450 mm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [TNT.MAT.TMC.007a] SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILA ...E FUMI Diametro 450 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno</p> <p>(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (519.08) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (596.94) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000	471,10	471,10	90,757	MAT/PR
		2,000	23,99	47,98	9,243	AN
				519,08	100,000	
				77,86		
				596,94		
				59,69		
				656,63		
Nr. 103 NP.TNTPE. TMC.007b	<p>SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI</p> <p>Caratteristiche costruttive e di installazione:</p> <p>- cassa in acciaio zincato a caldo, dopo lavorazione;</p> <p>- pale in lamiera prezinata;</p> <p>- cuscinetto a perno e bussola per diametro fino a 1250 mm; cuscinetto a sfere sigillato per diametri maggiori;</p> <p>Serranda di sovrappressione idonea per essere installata sulla canalizzazione di mandata dei ventilatori di estrazione fumi</p> <p>Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte;</p> <p>- collegamenti alle canalizzazioni e/o al ventilatore;</p> <p>- materiali vari di consumo.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 104 NP.TNTPE. TMC.007f	Diametro 500 mm E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.TMC.007b] SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILA ...E FUMI Diametro 500 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno	1,000	498,40	498,40	91,219	MAT/PR
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	8,781	AN
	Sommano euro			546,38	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (546.38) euro			81,96		
	Sommano euro			628,34		
	Utali Impresa 10% * (628.34) euro			62,83		
	T O T A L E euro / cadauno			691,17		
	SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI Caratteristiche costruttive e di installazione: - cassa in acciaio zincato a caldo, dopo lavorazione; - pale in lamiera prezinata; - cuscinetto a perno e bussola per diametro fino a 1250 mm; cuscinetto a sfere sigillato per diametri maggiori; Serranda di sovrappressione idonea per essere installata sulla canalizzazione di mandata dei ventilatori di estrazione fumi Il prezzo è comprensivo di: - accessori, pezzi speciali e quanto altro necessario per la posa in opera a regola d'arte; - collegamenti alle canalizzazioni e/o al ventilatore; - materiali vari di consumo. Diametro 1000 mm	1,000	1'275,40	1'275,40	94,658	MAT/PR
	(E) [TNT.MAT.TMC.007f] SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILA ... FUMI Diametro 1000 mm PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO cadauno	3,000	23,99	71,97	5,342	AN
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h			1'347,37	100,000	
Spese Generali 15.00% * (1 347.37) euro			202,11			
Sommano euro			1'549,48			
Utali Impresa 10% * (1 549.48) euro			154,95			
T O T A L E euro / cadauno			1'704,43			
Nr. 105 TNT.ANP.ID R.001	FPO di collettore idraulico completo di cassetta, con intercettazioni singole, completo di raccorderia, pezzi speciali, supporti, accessori e collegamenti idraulici. 6+6 Derivazioni. E L E M E N T I: (E) [05.P67.A70.010] Collettori complanari simmetriciderivazione di entrata e usc ... manicotto. 12 derivaz. (6x6) 6 derivazioni su ciascun lato. cad	1,000	148,87	148,87	37,126	MAT/PR
	(E) [05.P67.A40.015] Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zin ...amiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70 cad	1,000	92,67	92,67	23,110	MAT/PR
	(E) [05.P59.Q90.015] Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 3/4" cad	2,000	19,16	38,32	9,556	MAT/PR
	(E) [05.P59.Q90.010] Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 1/2" cad	12,000	12,61	151,32	37,737	MAT/PR
	(E) [01.P01.A60.005] operaio metalmeccanico specializzato -C3 h	2,000	30,35	60,70	15,138	MDO/RU
	(L) Accessori (pr=148,87) %	0,050	148,87	7,44	1,855	
	(L) Trasporto (pr=148,87) %	0,030	148,87	4,47	1,115	
	(L) Detrazione SG+UI dalle voci RP2023 (qt=-0,265/1,265) (pr=491,88) %	-0,209	491,88	-102,80	-25,637	
	Sommano euro			400,99	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (400.99) euro			60,15		
Sommano euro			461,14			
	A R I P O R T A R E			461,14		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			461,14		
	Utili Impresa 10% * (461.14) euro			46,11		
	T O T A L E euro / cad			507,25		
Nr. 106 TNT.ANP.ID R.002	FPO di collettore idraulico completo di cassetta, con intercettazioni singole, completo di raccorderia, pezzi speciali, supporti, accessori e collegamenti idraulici. 8+8 Derivazioni. E L E M E N T I: (E) [05.P67.A70.015] Collettori complanari simmetriciderivazione di entrata e usc ... manicotto. 16 derivaz. (8x8) 8 derivazioni su ciascun lato. cad (E) [05.P67.A40.015] Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zin ...amiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70 cad (E) [05.P59.Q90.015] Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 3/4" cad (E) [05.P59.Q90.010] Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 1/2" cad (E) [01.P01.A60.005] operaio metalmeccanico specializzato -C3 h (L) Accessori (pr=175,86) % (L) Trasporto (pr=175,86) % (L) Detrazione SG+UI dalle voci RP2023 (qt=-0,265/1,265) (pr=569,31) %	1,000 1,000 2,000 16,000 2,000 0,050 0,030 -0,209	175,86 92,67 19,16 12,61 30,35 175,86 175,86 569,31	175,86 92,67 38,32 201,76 60,70 8,79 5,28 -118,99	37,869 19,955 8,252 43,446 13,071 1,893 1,137 -25,623	MAT/PR MAT/PR MAT/PR MAT/PR MDO/RU MDO/RU MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			464,39	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (464.39) euro			69,66		
	Sommano euro			534,05		
	Utili Impresa 10% * (534.05) euro			53,41		
	T O T A L E euro / cad			587,46		
Nr. 107 TNT.ANP.M EC.017	FPO di diffusore lineare a feritoie tipo DSX-3-Z-1000 o similare, 3 feritoie, completo di plenum isolato, guarnizioni a labbro, lunghezza 1000 mm. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.017] Diffusore lineare a feritoie tipo DSX-3-Z-1000 o similare, 3 ... di plenum isolato, guarnizioni a labbro, lunghezza 1000 mm. cad (L) Accessori (pr=315,00) % (L) Trasporto (pr=315,00) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 0,050 0,030 1,000	315,00 315,00 315,00 23,99	315,00 15,75 9,45 23,99	86,493 4,325 2,595 6,587	MAT/PR MAT/PR MAT/PR AN
	Sommano euro			364,19	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (364.19) euro			54,63		
	Sommano euro			418,82		
	Utili Impresa 10% * (418.82) euro			41,88		
	T O T A L E euro / cad			460,70		
Nr. 108 TNT.ANP.M EC.021	FPO di unità di recupero calore ad alta efficienza per ventilazione meccanica controllata, prevalenza utile 100 Pa, eff.recupero 86,7 %, alim. 230/1/50, portata aria trattata nominale 354 mc/h. Rif. mod eCO HOME 400H o similare. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.021] Unità di recupero calore ad alta efficienza per ventilazione ...attata nominale 354 mc/h. Rif. mod eCO HOME 400H o similare. cad (L) Accessori (pr=2332,00) % (L) Trasporto (pr=2332,00) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 0,050 0,030 8,000	2'332,00 2'332,00 2'332,00 23,99	2'332,00 116,60 69,96 191,92	86,036 4,302 2,581 7,081	MAT/PR MAT/PR MAT/PR AN
	Sommano euro			2'710,48	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (2 710.48) euro			406,57		
	Sommano euro			3'117,05		
	Utili Impresa 10% * (3 117.05) euro			311,71		
	T O T A L E euro / cad			3'428,76		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 109 TNT.ANP.M EC.023	FPO di pompa di calore per ACS mod. EW-HT/0302 o similare, tensione 400/3/50, inclusa scheda protocollo modbus, manometri AP e BP, rubinetto di mandata compressore, insonorizzazione maggiorata, kit antivibranti in gomma, filtro a Y 3" PN16, flussostato. Accessori e trasporto si considerano inclusi. Potenza utile: - alim. 18/13°C 74,6 kW con dT utenza 70/65°C - alim. 30/35°C 114,6 kW con dT utenza 70/65°C E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.023] Pompa di calore per ACS mod. EW-HT/0302 o similare, tensione ...enza 70/65°C - alim. 30/35°C 114,6 kW con dT utenza 70/65°C cad (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	21'650,70	21'650,70	98,258	MAT/PR
		16,000	23,99	383,84	1,742	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (22 034.54) euro			22'034,54 3'305,18	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (25 339.72) euro			25'339,72 2'533,97		
	T O T A L E euro / cad			27'873,69		
Nr. 110 TNT.ANP.M EC.024	FPO di canale induttivo in esecuzione circolare realizzato in lamiera zincata, sistema composto da: - Pulsore primario ø850 mm, lunghezza 43+64 m, portata 7.760 mc/h; - Pulsore secondario ø850 mm lunghezza 44 m, portata 2.660 mc/h; - Pulsore tecnico ø750 mm lunghezza 15; - Plenum completo di due serrande motorizzate, portata 9.580 mc/h; - Quadro elettrico di regolazione delle serrande; - Gruppo di pulsione tipo Mega500 composto da ripresa con silenziatori, fan box, mandata completa di silenziatori, potenziometro per la regolazione della portata, cablaggio elettrico; - Plenum di mandata; - Modulo dotato di 2 serrande motorizzate e filtri per presa aria interna/esterna; - Quadro elettrico di regolazione del gruppo di pulsione; E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.024] Canale induttivo in esecuzione circolare realizzato in lamie ...; - Quadro elettrico di regolazione del gruppo di pulsione; cad (L) Accessori (pr=65958,00) % (L) Trasporto (pr=65958,00) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000	65'958,00	65'958,00	85,668	MAT/PR
		0,050	65'958,00	3'297,90	4,283	
		0,030	65'958,00	1'978,74	2,570	
		240,000	23,99	5'757,60	7,478	AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (76 992.24) euro			76'992,24 11'548,84	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (88 541.08) euro			88'541,08 8'854,11		
	T O T A L E euro / cad			97'395,19		
Nr. 111 TNT.ANP.M EC.025	FPO di collettore di distribuzione per circuiti radianti, completo di misuratore di portata, valvole di bilanciamento, sfiato manuale, termometro, attacco per rubinetto carico/scarico (rubicinetto non compreso), detentori sul corpo di ritorno, staffe di fissaggio a parete o cassetta, portata massima 3500 litri/h, Kvs valvola M/R 1,2 mc/h, p_max 6 bar con acqua a 60°C, completo di: - Cassetta da incasso con telaio in lamiera d'acciaio zincata, portina smontabile in lamiera d'acciaio, colore bianco, con serratura; - Set valvola e detentore di zona motorizzabile, per intercettazione e bilanciamento idraulico, kit valvola mandata Kvs 5,4 mc/h valvola ritorno Kvs 6,4 mc/h; - Sottostazione di regolazione con miscelatrice da installare entro la cassetta del collettore, per la regolazione della temperatura di mandata dell'impianto attraverso la valvola miscelatrice, composta da: valvola di mandata, valvola di ritorno, valvola miscelatrice kvs 10 mc/h, servomotore a 3 punti digitale per il comando della valvola miscelatrice 230 V, circolatore circuito secondario tipo Grundfos UPM3 Auto L15-30/130 230 V o similare, ad alta efficienza, regolazione elettronica, pozzetto per sonda di temperatura di mandata, termometro a contatto per la visualizzazione del					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	valore della temperatura di mandata, sfiato manuale, staffe di fissaggio con collari elastici antivibranti. Portata circolatore 3 mc/h, prevalenza 420 mbar, Kvs valvola di bilanciamento 4,1 mc/h, p_max 10 bar; Adatto a sistemi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.025] Collettore di distribuzione per circuiti radianti, completo ...temi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento. cad (L) Sconto su prezzo di listino (pr=1628,50) % (L) Accessori (pr=1628,50) % (L) Trasporto (pr=1628,50) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 -0,320 0,050 0,030 4,000	1'628,50 1'628,50 1'628,50 1'628,50 23,99	1'628,50 -521,12 81,43 48,86 95,96	122,110 -39,075 6,106 3,664 7,195	MAT/PR AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 333.63) euro			1'333,63 200,04	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 533.67) euro			1'533,67 153,37		
	T O T A L E euro / cad			1'687,04		
Nr. 112 TNT.ANP.M EC.026	FPO di sistema radiante a pavimento, costituito da: - Striscia in PE espanso isolante perimetrale; - Isolante termico piano in XPS polistirene espanso estruso additivato di carbonio amorfo, cond.termica dichiarata 0,03 W/m/K; - Clips per fissaggio tubazione; - Foglio in PE 100% riciclato, spessore nominale 0,18 mm; - Tubazione in PE-Xa 5 strati 17x2mm e relativi raccordi; - Additivo per massetti; - Rete metallica elettrosaldata, per il sollevamento rispetto al piano dell'isolamento; E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.026] Sistema radiante a pavimento, costituito da: - Striscia in ..., per il sollevamento rispetto al piano dell'isolamento; m2 (L) Sconto su prezzo di listino (pr=54,61) % (L) Accessori (pr=54,61) % (L) Trasporto (pr=54,61) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 -0,320 0,050 0,030 1,000	54,61 54,61 54,61 54,61 23,99	54,61 -17,48 2,73 1,64 23,99	83,387 -26,691 4,169 2,504 36,632	MAT/PR AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (65.49) euro			65,49 9,82	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (75.31) euro			75,31 7,53		
	T O T A L E euro / m2			82,84		
Nr. 113 TNT.ANP.M EC.027	FPO di presidio attivo per la messa in sovrappressione dei filtri a prova di fumo, costituito da: - Kit tipo PLCmicro o similare; - Misuratore differenziale di pressione; - Kit pulsante di attivazione manuale; Trasporto incluso. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.027] Presidio attivo per la messa in sovrappressione dei filtri a ... - Kit pulsante di attivazione manuale; Trasporto incluso. T (L) Accessori (pr=4090,81) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezziario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 0,050 2,000	4'090,81 4'090,81 23,99	4'090,81 204,54 47,98	94,186 4,709 1,105	MAT/PR AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (4 343.33) euro			4'343,33 651,50	100,000	
	Sommano euro			4'994,83		
	A R I P O R T A R E			4'994,83		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'701,30		
	(L) Sconto su prezzo di listino (pr=6701,30) %	-0,350	6'701,30	-2'345,46	-50,934	
	(L) Trasporto (pr=6701,30) %	0,030	6'701,30	201,04	4,366	
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	1,042	AN
	Sommano euro			4'604,86	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (4 604.86) euro			690,73		
	Sommano euro			5'295,59		
	Utili Impresa 10% * (5 295.59) euro			529,56		
	T O T A L E euro / cad			5'825,15		
Nr. 117 TNT.ANP.M EC.031	FPO di ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Classificazione F400120. Tipologia: assiale Portata:11.040 mc/h Prevalenza: 453 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 3 kW Completo di morsettiere esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 500 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 500-150-6-6-5-35 o similare. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.031] Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei ...am. 500 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 500-150-6-6-5-35 o similare. cad	1,000	4'024,20	4'024,20	144,525	MAT/PR
	(L) Sconto su prezzo di listino (pr=4024,20) %	-0,350	4'024,20	-1'408,47	-50,584	
	(L) Trasporto (pr=4024,20) %	0,030	4'024,20	120,73	4,336	
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	1,723	AN
	Sommano euro			2'784,44	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (2 784.44) euro			417,67		
	Sommano euro			3'202,11		
	Utili Impresa 10% * (3 202.11) euro			320,21		
	T O T A L E euro / cad			3'522,32		
Nr. 118 TNT.ANP.M EC.032	FPO di ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Classificazione F400120. Tipologia: assiale Portata: 8.063 mc/h Prevalenza: 457 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 2,2 kW Completo di morsettiere esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 450 mm. E L E M E N T I: (E) [TNT.MAT.MEC.032] Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei ...am. 450 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 450-150-6-6-5-34 o similare. cad	1,000	2'289,90	2'289,90	142,663	MAT/PR
	(L) Sconto su prezzo di listino (pr=2289,90) %	-0,350	2'289,90	-801,47	-49,932	
	(L) Trasporto (pr=2289,90) %	0,030	2'289,90	68,70	4,280	
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	2,989	AN
	Sommano euro			1'605,11	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (1 605.11) euro			240,77		
	Sommano euro			1'845,88		
	Utili Impresa 10% * (1 845.88) euro			184,59		
	T O T A L E euro / cad			2'030,47		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39,65		
	(L) Trasporto (pr=61,00) %	0,030	61,00	1,83	2,046	
	(A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	2,000	23,99	47,98	53,633	AN
	Sommano euro			89,46	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (89.46) euro			13,42		
	Sommano euro			102,88		
	Utili Impresa 10% * (102.88) euro			10,29		
	T O T A L E euro / m2			113,17		
Nr. 122 TNT.ANP.M EC.040	FPO di condotta rettangolare per il controllo dei fumi per comparti multipli, provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011. Classificazione EI 120 S 1.500 multi. Resistente alla curva di incendio per 120 minuti e tenuta ai fumi freddi S per una pressione di esercizio di 1.500 Pa. Comprensive di componenti di raccordo e pezzi speciali con classificazione sopradescritta, realizzate in silicato di calci sp. 50mm, accessori per l'assemblaggio dei componenti secondo la regola dell'arte, forniti e testati dal costruttore dei componenti. Dim. massima <=1.250x1.000 mm BxA. Incluso sistema di staffaggio per installazione in orizzontale/verticale secondo procedura di corretta posa in opera per il livello di sicurezza occorrente alla valenza della certificazione di prodotto. Comprensivo di tiranti filettati M16 h 1.000 mm, profili a L 50x50 e bulloneria accessoria. Esclusi i tasselli di ancoraggio a solaio/parete. Tipo SEDuct MULTI-50 o similare. E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.MEC.040] Condotta rettangolare per il controllo dei fumi per comparti ...ncoraggio a solaio/parete. Tipo SEDuct MULTI-50 o similare. m2 (L) Sconto su prezzo di listino (pr=201,00) % (L) Trasporto (pr=201,00) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 -0,350 0,030 2,000	201,00 201,00 201,00 23,99	201,00 -70,35 6,03 47,98	108,849 -38,097 3,265 25,983	--- AN
	Sommano euro			184,66	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (184.66) euro			27,70		
	Sommano euro			212,36		
	Utili Impresa 10% * (212.36) euro			21,24		
	T O T A L E euro / m2			233,60		
Nr. 123 TNT.ANP.M EC.041	FPO di bollitore in acciaio inox 316L con 1 scambiatore estraibile inox 316L, per produzione ed accumulo ACS, idoneo per acqua potabile ai sensi del DM 174 del 06/04/04. Scambiatore a fascio tubiero piegato verso il basso del tipo antilegionella in acciaio inox 316L. Coibentato, con rivestimento esterno in PVC. Volume di accumulo 3.000 litri. E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.MEC.041] Bollitore in acciaio inox 316L con 1 scambiatore estraibile ...rivestimento esterno in PVC. Volume di accumulo 3.000 litri. cad (L) Sconto fornitura (pr=8874,80) % (L) Accessori (pr=8874,80) % (L) Trasporto (pr=8874,80) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 -0,300 0,050 0,030 8,000	8'874,80 8'874,80 8'874,80 8'874,80 23,99	8'874,80 -2'662,44 443,74 266,24 191,92	124,747 -37,424 6,237 3,742 2,698	--- AN
	Sommano euro			7'114,26	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (7 114.26) euro			1'067,14		
	Sommano euro			8'181,40		
	Utili Impresa 10% * (8 181.40) euro			818,14		
	T O T A L E euro / cad			8'999,54		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 124 TNT.ANP.M EC.044	FPO di radiatore a colonnine in acciaio, verniciato, completo di accessori di montaggio, valvola di sfogo aria, detentore e valvola termostattizzabile. Potenza termica 1,2 kW. E L E M E N T I : (E) [05.P13.A20.020] Radiatori a colonnine tubolari, in acciaio. Radiatori per im ...ubolari, in acciaio (T 50K EN 442) Per altezze fino a cm. 88 kW (E) [05.P13.G15.025] Detentori. Detentore cromato, con bocchettone "antigocce" e attacco per adattatore Diametro 3/8"x16 - diritto cad (E) [05.P13.F60.030] Valvole Valvola termostattizzabile, cromata, con attacco tubo ferro Diametro 1/2" - diritta cad (E) [05.P13.F05.015] Valvole Valvoline manuali di scarico aria per radiatori, cro ...tino completa di guarnizioni Valvolina manuale diametro 3/8" cad (E) [01.P08.L65.015] Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a press ...tilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in barre da m 5 m (E) [01.A19.E12.005] Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, pe ...on idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 di cui MDO/RU= 98.700%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m (E) [01.P01.A60.005] operaio metalmeccanico specializzato -C3 h (L) Scorporo SG+UI (qt=-0,265/1,265) (pr=345,64) %	1,200 1,000 1,000 1,000 5,000 5,000 1,500 -0,209	155,84 11,16 9,29 1,15 9,02 9,28 30,35 345,64	187,01 11,16 9,29 1,15 45,10 46,40 45,53 -72,24	68,402 4,082 3,398 0,421 16,496 16,971 16,653 -26,423	--- --- --- --- MAT/PR --- MDO/RU ---
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (273.40) euro			273,40 41,01	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (314.41) euro			314,41 31,44		
	T O T A L E euro / cad			345,85		
Nr. 125 TNT.ANP.M EC.045	FPO di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con resine termoidurenti, per isolamenti termoacustici, rivestiti su una faccia con strato bituminoso armato con velo di vetro e film in polipropilene, aventi densità non inferiore a 150 kg/m³, elevata resistenza a compressione e stabilità dimensionale, certificati per la classe 0 di reazione al fuoco: spessore mm 50 E L E M E N T I : (E) [08.P35.H45.015] Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellent ...ificati per la classe 0 di reazione al fuoco: spessore mm 50 m² (L) Accessori per il montaggio (pr=22,57) % (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h (L) Scorporo SG+UI da voci prezzario RP 2023 (qt=-0,265/1,265) (pr=22,57) %	1,000 0,050 2,000 -0,209	22,57 22,57 23,99 22,57	22,57 1,13 47,98 -4,72	33,707 1,688 71,655 -7,049	MAT/PR --- AN ---
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (66.96) euro			66,96 10,04	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (77.00) euro			77,00 7,70		
	T O T A L E euro / m²			84,70		
Nr. 126 TNT.ANP.P E.MEC.014	FPO di diffusore a pavimento tipoSAGICOM o similare, completo di plenum isolato, collarino, cestello e guarnizione, DN200. E L E M E N T I : (E) [TNT.MAT.MEC.014] Diffusore a pavimento tipoSAGICOM cadauno (A) [TNT.MAN.05] Operaio metalmeccanico specializzato -5'livello - prezzo com ...UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; h	1,000 4,500	520,00 23,99	520,00 107,96	82,808 17,192	MAT/PR AN
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (627.96) euro			627,96 94,19	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (722.15) euro			722,15 72,22		
	T O T A L E euro / cadauno			794,37		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI INCLUSE</u>					
Nr. 127 TNT.MAN.0 5	Operaio metalmeccanico specializzato -5°livello - prezzo comprensivo di SG (15%) e UI (10%) - rif. prezzario Regione Piemonte [01.P01.A60.005] E L E M E N T I: (E) [01.P01.A60.005] operaio metalmeccanico specializzato -C3 h (L) Detrazione SG+U da MDO (-26,5% / 126,5%) (qt=-0,265/1,265) (pr=30,35) %	1,0000 -0,2095	30,35 30,35	30,35 -6,36	126,511 -26,511	MDO/RU
	Sommano euro			23,99	100,000	
	Spese Generali 15.00% * (23.99) euro			3,60		
	Sommano euro			27,59		
	Utali Impresa 10% * (27.59) euro			2,76		
	T O T A L E euro / h			30,35		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
COSTI ELEMENTARI						
Nr. 128 01.A19.E12. 005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26	euro / m		9,28		---
Nr. 129 01.P01.A60. 005	operaio metalmeccanico specializzato -C3	euro / h		30,35		MDO/RU
Nr. 130 01.P08.L65.0 15	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in barre da m 5	euro / m		9,02		MAT/PR
Nr. 131 05.P13.A20. 020	Radiatori a colonnine tubolari, in acciaio. Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi, tipo a colonnine, tubolari, in acciaio (T 50K EN 442) Per altezze fino a cm. 88	euro / kW		155,84		---
Nr. 132 05.P13.F05.0 15	Valvole Valvoline manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino completa di guarnizioni Valvolina manuale diametro 3/8"	euro / cad		1,15		---
Nr. 133 05.P13.F60.0 30	Valvole Valvola termostattizzabile, cromata, con attacco tubo ferro Diametro 1/2" - diritta	euro / cad		9,29		---
Nr. 134 05.P13.G15. 025	Detentori. Detentore cromato, con bocchettone "antigocce" e attacco per adattatore Diametro 3/8"x16 - diritto	euro / cad		11,16		---
Nr. 135 05.P59.Q90. 010	Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 1/2"	euro / cad		12,61		MAT/PR
Nr. 136 05.P59.Q90. 015	Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf" Diametro 3/4"	euro / cad		19,16		MAT/PR
Nr. 137 05.P67.A40. 015	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70	euro / cad		92,67		MAT/PR
Nr. 138 05.P67.A70. 010	Collettori complanari simmetriciderivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati.di rame.attacchi colonna a manicotto. 12 derivaz. (6x6) 6 derivazioni su ciascun lato.	euro / cad		148,87		MAT/PR
Nr. 139 05.P67.A70. 015	Collettori complanari simmetriciderivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati.di rame.attacchi colonna a manicotto. 16 derivaz. (8x8) 8 derivazioni su ciascun lato.	euro / cad		175,86		MAT/PR
Nr. 140 08.P35.H45. 015	Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con resine termoindurenti, per isolamenti termoacustici, rivestiti su una faccia con strato bituminoso armato con velo di vetro e film in polipropilene, aventi densita' non inferiore a 150 kg/m³, elevata resistenza a compressione e stabilita' dimensionale, certificati per la classe 0 di reazione al fuoco: spessore mm 50	euro / m²		22,57		MAT/PR
Nr. 141 TNT.MAT.A NT.001a	STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.) DN65 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		4'555,70		MAT/PR
Nr. 142 TNT.MAT.A NT.001c	STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.) DN100 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		5'318,89		MAT/PR
Nr. 143 TNT.MAT.A NT.001d	STAZIONE DI CONTROLLO A PREAZIONE A SINGOLO INTERBLOCCO PER IMPIANTI SPRINKLER, APPROVATA FACTORY MUTUAL (F.M.) DN150 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		7'036,07		MAT/PR
Nr. 144 TNT.MAT.A NT.004a	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO CONFORME A DATA SHEET FM 3-7 E NFPA 20, COMPOSTO DA MOTOPOMPA ED ELETTROPOMPA JOCKEY <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		35'791,24		MAT/PR
Nr. 145 TNT.MAT.A NT.005a	COMPLESSO DI ACCESSORI DI COMPLETAMENTO per gli impianti anticendio <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		17'685,25		MAT/PR
Nr. 146	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
TNT.MAT.C LI.001a	PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M2 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>					
Nr. 147 TNT.MAT.C LI.001b	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M3 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		486,55		MAT/PR
Nr. 148 TNT.MAT.C LI.001c	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M5 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		544,75		MAT/PR
Nr. 149 TNT.MAT.C LI.001d	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M7 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		598,30		MAT/PR
Nr. 150 TNT.MAT.C LI.002b	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) I4 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		609,94		MAT/PR
Nr. 151 TNT.MAT.C LI.003c	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M6E <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		598,30		MAT/PR
Nr. 152 TNT.MAT.C LI.003d	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M7E <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		572,70		MAT/PR
Nr. 153 TNT.MAT.C LI.003e	MOBILETTO VENTILCONVETTORE PER MONTAGGIO A VISTA, VERTICALE (A PARETE)/ORIZZONTALE (A SOFFITTO), CON MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (SENZA PANNELLO DI COMANDO) M9E <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		575,02		MAT/PR
Nr. 154 TNT.MAT.C LI.004a	CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ1 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		575,02		MAT/PR
Nr. 155 TNT.MAT.C LI.004b	CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ2 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		10'920,00		MAT/PR
Nr. 156 TNT.MAT.C LI.004c	CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ3 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		9'568,55		MAT/PR
Nr. 157 TNT.MAT.C LI.004d	CONDIZIONATORE D'ARIA DI PRECISIONE AD ARMADIO, AD ACQUA REFRIGERATA CDZ4 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		9'568,55		MAT/PR
Nr. 158 TNT.MAT.C LI.005a	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-01 <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		10'920,00		MAT/PR
Nr. 159 TNT.MAT.C LI.005b	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-02 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		931,20		MAT/PR
Nr. 160 TNT.MAT.C LI.005c	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-03 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		385,00		MAT/PR
Nr. 161 TNT.MAT.C	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-04	euro / cad		357,00		MAT/PR
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LI.005d	PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO					
Nr. 162 TNT.MAT.C LI.005e	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' EWC-05 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / cad		385,00		MAT/PR
Nr. 163 TNT.MAT.C LI.005f	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' ES- 01 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / cad		357,00		MAT/PR
Nr. 164 TNT.MAT.C LI.005g	CASSONCINO VENTILANTE INSONORIZZATO, CON REGOLATORE DI VELOCITA' ELT-01 PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / cad		1'344,70		MAT/PR
Nr. 165 TNT.MAT.C LI.006a	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-01 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		385,00		MAT/PR
Nr. 166 TNT.MAT.C LI.006b	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-02 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		32'061,50		MAT/PR
Nr. 167 TNT.MAT.C LI.006c	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-03 - 04 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		57'109,00		MAT/PR
Nr. 168 TNT.MAT.C LI.006d	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-05 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		32'069,50		MAT/PR
Nr. 169 TNT.MAT.C LI.006e	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-06 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		30'982,00		MAT/PR
Nr. 170 TNT.MAT.C LI.006f	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-07 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		23'036,00		MAT/PR
Nr. 171 TNT.MAT.C LI.006g	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-08-09-10-11 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		25'098,00		MAT/PR
Nr. 172 TNT.MAT.C LI.006h	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI COMPONIBILI; ESECUZIONE DA INTERNO; PANNELLATURA DA 50 mm (MINIMO) ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO ESTERNO UTA-12-13 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		48'243,00		MAT/PR
Nr. 173 TNT.MAT.C LI.007a	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' P01 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / cad		51'747,50		MAT/PR
Nr. 174 TNT.MAT.C LI.007b	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' P02 a/r PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / cad		7'658,70		MAT/PR
Nr. 175 TNT.MAT.C LI.007c	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A	euro / cad		12'005,00		MAT/PR
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 176 TNT.MAT.C LI.007d	BORDO O IN PROSSIMITA' P03 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' P04 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>			4'221,00		MAT/PR
Nr. 177 TNT.MAT.C LI.007e	BORDO O IN PROSSIMITA' P05 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' P06 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>			3'868,20		MAT/PR
Nr. 178 TNT.MAT.C LI.007f	BORDO O IN PROSSIMITA' P06 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO PER IMPIANTI IDROTERMICI, AD ASSE ORIZZONTALE (CON ACCOPPIAMENTO DIRETTO) PER MONTAGGIO A PAVIMENTO, A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO O IN PROSSIMITA' P06 a/r <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>			4'045,30		MAT/PR
Nr. 179 TNT.MAT.C LI.008a	SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DEL CIRCUITO DI PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA <i>PREZZO SCONTATO DEL 25% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			3'946,60		MAT/PR
Nr. 180 TNT.MAT.C LI.009a	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Dimensione 800x500 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			21'866,25		MAT/PR
Nr. 181 TNT.MAT.C LI.009b	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Dimensione 600x800 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			191,10		MAT/PR
Nr. 182 TNT.MAT.C LI.009c	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Dimensione 1000x500 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			210,70		MAT/PR
Nr. 183 TNT.MAT.C LI.009d	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Dimensione 500x1100 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			224,00		MAT/PR
Nr. 184 TNT.MAT.C LI.009e	BOCCHETTA METALLICA VERNICIATA DI MANDATA O RIPRESA D'ARIA PER CONTROLLO DEL FUMO A NORMA UNI 9494-2 Dimensione 900x700 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			224,00		MAT/PR
Nr. 185 TNT.MAT.C LI.010a	DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI 1 feritoia, lunghezza 500 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			254,10		MAT/PR
Nr. 186 TNT.MAT.C LI.010b	DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI 1 feritoia, lunghezza 1000 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			93,77		MAT/PR
Nr. 187 TNT.MAT.C LI.010d	DIFFUSORE LINEARE, IN ALLUMINIO, A FERITOIE A LANCIO ORIENTABILE PER TRATTI CON DEVIATORI CILINDRICI 2 feritoia, lunghezza 1000 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			93,77		MAT/PR
Nr. 188 TNT.MAT.C LI.011a	ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SETTI "CLEAN FLOW" Lunghezza 2100 mm, dim. da 20,1 a 25 dm ² <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			113,67		MAT/PR
Nr. 189 TNT.MAT.C LI.011b	ATTENUATORE ACUSTICO RETTANGOLARE, IN ACCIAIO ZINCATO, A SETTI "CLEAN FLOW" Lunghezza 2100 mm, dim. da 35,1 a 40 dm ² <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			1'573,60		MAT/PR
Nr. 190 TNT.MAT.C LI.012e	MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Portata aria da 2501 fino a 3000 mc/h <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			1'573,60		MAT/PR
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 191 TNT.MAT.C LI.012g	MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Portata aria da 4001 fino a 5000 mc/h <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			802,20	MAT/PR
Nr. 192 TNT.MAT.C LI.012h	MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Portata aria da 5001 fino a 6000 mc/h <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			812,70	MAT/PR
Nr. 193 TNT.MAT.C LI.012k	MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Portata aria da 8001 fino a 10000 mc/h <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			821,80	MAT/PR
Nr. 194 TNT.MAT.C LI.012l	MISURATORE DI PORTATA IN CANALI D'ARIA, IN ACCIAIO ZINCATO, RETTANGOLARE Portata aria da 10001 fino a 12000 mc/h <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			826,00	MAT/PR
Nr. 195 TNT.MAT.C LI.013e	DIFFUSORE LINEARE PER LUNGHE GITTATE, ORIENTABILI VERTICALMENTE. <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			840,70	MAT/PR
Nr. 196 TNT.MAT.I DR.001a	CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROTERMOSANITARI A VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE CON VARIATORE A BORDO <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			93,77	MAT/PR
Nr. 197 TNT.MAT.I DR.002a	SISTEMA DI MISCELAZIONE ELETTRONICO ACQUA CALDA SANITARIA <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			3'787,70	MAT/PR
Nr. 198 TNT.MAT.I DR.003a	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA CON ELETTROPOMPE IN ACCIAIO INOX E SERBATOI AUTOCLAVE A MEMBRANA, REGOLAZIONE CONTINUA CON VARIATORE A BORDO DI OGNI ELETTROPOMPA <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			2'225,30	MAT/PR
Nr. 199 TNT.MAT.I DR.004a	POZZETTO DI SCARICO SIFONATO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX PER LOCALI TECNICI	euro / cad			38'610,00	MAT/PR
Nr. 200 TNT.MAT.I DR.005a	SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			200,00	MAT/PR
Nr. 201 TNT.MAT.I DR.006a	SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA DUALE <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			1'487,50	MAT/PR
Nr. 202 TNT.MAT.I DR.007a	GRUPPO DI SOLLEVAMENTO ACQUE NON CARICHE (PLUVIALI E SIMILI) CON DUE POMPE PER ELEVATE PORTATE (OLTRE 10 m ³ /h PER OGNI POMPA) <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			1'785,70	MAT/PR
Nr. 203 TNT.MAT.I DR.110a	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			5'878,60	MAT/PR
Nr. 204 TNT.MAT.I DR.110b	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			7,70	MAT/PR
Nr. 205 TNT.MAT.I DR.110c	COLLETTORE MODULARE SEMPLICE, FILETTATO 3/4" x n° 2 derivazioni <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			7,70	MAT/PR
Nr. 206 TNT.MAT.I DR.120a	COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolaterali, 3/4", 2+2 derivazioni <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			7,70	MAT/PR
Nr. 207 TNT.MAT.I DR.120b	COLLETTORI (COPPIA) COMPLANARI ACCOPPIATI, FILETTATI Monolaterali, 3/4", 3+3 derivazioni <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			44,88	MAT/PR
Nr. 208 TNT.MAT.I DR.130a	CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO PER COLLETTORI dim. 500x400x110/150 mm (indicative) <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			90,00	MAT/PR
Nr. 209 TNT.MAT.I DR.130b	CASSETTA DI CONTENIMENTO A MURARE CON COPERCHIO VERNICIATO PER COLLETTORI dim. 600x400x110/150 mm (indicative) <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad			94,80	MAT/PR
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 210 TNT.MAT.I DR.200a	FILTRO DISSABBIATORE CENTRIFUGO A COLONNA PER ACQUA Filtro a ciclone <i>PREZZO SCONTATO DEL 20% DA PREVENTIVO</i>	euro / cad		114,00		MAT/PR
Nr. 211 TNT.MAT. MEC.014	Diffusore a pavimento tipoSAGICOM	euro / cadauno		520,00		MAT/PR
Nr. 212 TNT.MAT. MEC.017	Diffusore lineare a feritoie tipo DSX-3-Z-1000 o similare, 3 feritoie, completo di plenum isolato, guarnizioni a labbro, lunghezza 1000 mm.	euro / cad		315,00		MAT/PR
Nr. 213 TNT.MAT. MEC.021	Unità di recupero calore ad alta efficienza per ventilazione meccanica controllata, prevalenza utile 100 Pa, eff.recupero 86,7 %, alim. 230/1/50, portata aria trattata nominale 354 mc/h. Rif. mod eCO HOME 400H o similare.	euro / cad		2'332,00		MAT/PR
Nr. 214 TNT.MAT. MEC.023	Pompa di calore per ACS mod. EW-HT/0302 o similare, tensione 400/3/50, inclusa scheda protocollo modbus, manometri AP e BP, rubinetto di mandata compressore, insonorizzazione maggiorata, kit antivibranti in gomma, filtro a Y 3" PN16, flussostato. Accessori e trasporto si considerano inclusi. Potenza utile: - alim. 18/13°C 74,6 kW con dT utenza 70/65°C - alim. 30/35°C 114,6 kW con dT utenza 70/65°C	euro / cad		21'650,70		MAT/PR
Nr. 215 TNT.MAT. MEC.024	Canale induttivo in esecuzione circolare realizzato in lamiera zincata, sistema composto da: - Pulsore primario ø850 mm, lunghezza 43+64 m, portata 7.760 mc/h; - Pulsore secondario ø850 mm lunghezza 44 m, portata 2.660 mc/h; - Pulsore tecnico ø750 mm lunghezza 15; - Plenum completo di due serrande motorizzate, portata 9.580 mc/h; - Quadro elettrico di regolazione delle serrande; - Gruppo di pulsione tipo Mega500 composto da ripresa con silenziatori, fan box, mandata completa di silenziatori, potenziometro per la regolazione della portata, cablaggio elettrico; - Plenum di mandata; - Modulo dotato di 2 serrande motorizzate e filtri per presa aria interna/esterna; - Quadro elettrico di regolazione del gruppo di pulsione;	euro / cad		65'958,00		MAT/PR
Nr. 216 TNT.MAT. MEC.025	Collettore di distribuzione per circuiti radianti, completo di misuratore di portata, valvole di bilanciamento, sfiato manuale, termometro, attacco per rubinetto carico/scarico (rubinetto non compreso), detentori sul corpo di ritorno, staffe di fissaggio a parete o cassetta, portata massima 3500 litri/h, Kvs valvola M/R 1,2 mc/h, p_max 6 bar con acqua a 60°C, completo di: - Cassetta da incasso con telaio in lamiera d'acciaio zincata, portina smontabile in lamiera d'acciaio, colore bianco, con serratura; - Set valvola e detentore di zona motorizzabile, per intercettazione e bilanciamento idraulico, kit valvola mandata Kvs 5,4 mc/h valvola ritorno Kvs 6,4 mc/h; - Sottostazione di regolazione con miscelatrice da installare entro la cassetta del collettore, per la regolazione della temperatura di mandata dell'impianto attraverso la valvola miscelatrice, composta da: valvola di mandata, valvola di ritorno, valvola miscelatrice kvs 10 mc/h, servomotore a 3 punti digitale per il comando della valvola miscelatrice 230 V, circolatore circuito secondario tipo Grundfos UPM3 Auto L15-30/130 230 V o similare, ad alta efficienza, regolazione elettronica, pozzetto per sonda di temperatura di mandata, termometro a contatto per la visualizzazione del valore della temperatura di mandata, sfiato manuale, staffe di fissaggio con collari elastici antivibranti. Portata circolatore 3 mc/h, prevalenza 420 mbar, Kvs valvola di bilanciamento 4,1 mc/h, p_max 10 bar; Adatto a sistemi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento.	euro / cad		1'628,50		MAT/PR
Nr. 217 TNT.MAT. MEC.026	Sistema radiante a pavimento, costituito da: - Striscia in PE espanso isolante perimetrale; - Isolante termico piano in XPS polistirene espanso estruso additivato di carbonio amorfo, cond.termica dichiarata 0,03 W/m/K; - Clips per fissaggio tubazione; - Foglio in PE 100% riciclato, spessore nominale 0,18 mm; - Tubazione in PE-Xa 5 strati 17x2mm e relativi raccordi; - Additivo per massetti; - Rete metallica elettrosaldata, per il sollevamento rispetto al piano dell'isolamento;	euro / m2		54,61		MAT/PR
Nr. 218 TNT.MAT. MEC.027	Presidio attivo per la messa in sovrappressione dei filtri a prova di fumo, costituito da: - Kit tipo PLCmicro o similare; - Misuratore differenziale di pressione; - Kit pulsante di attivazione manuale; Trasporto incluso.	euro / T		4'090,81		MAT/PR
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 219 TNT.MAT. MEC.028	Presidio attivo per la messa in sovrappressione dei filtri a prova di fumo, costituito da: - Kit tipo PLCmicro400 o similare; - Misuratore differenziale di pressione; - Kit pulsante di attivazione manuale; Trasporto incluso. euro / cad			5'241,71		MAT/PR
Nr. 220 TNT.MAT. MEC.029	Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Tipologia: assiale Portata: 45.717 mc/h Prevalenza: 464 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 11 kW Completo di morsettiera esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 1000 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 1000-297-6-6-45 o similare. euro / cad			6'215,20		MAT/PR
Nr. 221 TNT.MAT. MEC.030	Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Tipologia: assiale Portata: 40.985 mc/h Prevalenza: 315 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 7,5 kW Completo di morsettiera esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 1000 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 1000-297-6-6-38 o similare. euro / cad			6'701,30		MAT/PR
Nr. 222 TNT.MAT. MEC.031	Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Classificazione F400120. Tipologia: assiale Portata: 11.040 mc/h Prevalenza: 453 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 3 kW Completo di morsettiera esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 500 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 500-150-6-6-5-35 o similare. euro / cad			4'024,20		MAT/PR
Nr. 223 TNT.MAT. MEC.032	Ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi, provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2015. Classificazione F400120. Tipologia: assiale Portata: 8.063 mc/h Prevalenza: 457 Pa Alimentazione: 400/3/50 Potenza motore: 2,2 kW Completo di morsettiera esterna, coppia di staffe di sostegno e controflange diam. 450 mm. Tipo SEDuct ELI-CL 450-150-6-6-5-34 o similare. euro / cad			2'289,90		MAT/PR
Nr. 224 TNT.MAT. MEC.037	Griglia a maglia quadra per il controllo dei fumi, costituita da struttura composta da cornice su cui è fissata una rete a maglia quadra passo 25 mm in acciaio zincato. Realizzata in conformità alla UNI 9494-2:2017. Dim. 400-450x1000. Tipo SEDuct QHR o similare. euro / cad			296,30		MAT/PR
Nr. 225 TNT.MAT. MEC.038	Griglia a maglia quadra per il controllo dei fumi, costituita da struttura composta da cornice su cui è fissata una rete a maglia quadra passo 25 mm in acciaio zincato. Realizzata in conformità alla UNI 9494-2:2017. Dim. 1.100X1.000. Tipo SEDuct QHR o similare. euro / cad			473,30		MAT/PR
Nr. 226 TNT.MAT. MEC.039	Condotta rettangolare per il controllo dei fumi per comparto singolo, provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011. Classificazione E600 120 S 1.500 single. Resistente a 600°C per 120 minuti e tenuta ai fumi freddi S per una pressione di esercizio di 1.500 Pa. Comprensive di componenti di raccordo e pezzi speciali con classificazione sopradescritta, realizzate in materiale metallico, accessori per l'assemblaggio dei componenti secondo la regola dell'arte, forniti e testati dal costruttore dei componenti. Dim. massima <=1.250x1.000 mm BxA. Incluso sistema di staffaggio per installazione in orizzontale/verticale secondo procedura di corretta posa in opera per il livello di sicurezza occorrente alla valenza della certificazione di prodotto. Comprensivo di tiranti filettati M8 h 1.000 mm, profili preforati 40x20 e bulloneria					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 227 TNT.MAT. MEC.040	accessoria. Esclusi i tasselli di ancoraggio a solaio/parete. Tipo SEDuct R600 o similare. euro / m2 Condotta rettangolare per il controllo dei fumi per comparti multipli, provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011. Classificazione EI 120 S 1.500 multi. Resistente alla curva di incendio per 120 minuti e tenuta ai fumi freddi S per una pressione di esercizio di 1.500 Pa. Comprensive di componenti di raccordo e pezzi speciali con classificazione sopradescritta, realizzate in silicato di calci sp. 50mm, accessori per l'assemblaggio dei componenti secondo la regola dell'arte, forniti e testati dal costruttore dei componenti. Dim. massima <=1.250x1.000 mm BxA. Incluso sistema di staffaggio per installazione in orizzontale/verticale secondo procedura di corretta posa in opera per il livello di sicurezza occorrente alla valenza della certificazione di prodotto. Comprensivo di tiranti filettati M16 h 1.000 mm, profili a L 50x50 e bulloneria accessoria. Esclusi i tasselli di ancoraggio a solaio/parete. Tipo SEDuct MULTI-50 o similare.			61,00		---
Nr. 228 TNT.MAT. MEC.041	Bollitore in acciaio inox 316L con 1 scambiatore estraibile inox 316L, per produzione ed accumulo ACS, idoneo per acqua potabile ai sensi del DM 174 del 06/04/04. Scambiatore a fascio tubiero piegato verso il basso del tipo antilegionella in acciaio inox 316L. Coibentato, con rivestimento esterno in PVC. Volume di accumulo 3.000 litri. euro / m2			201,00		---
Nr. 229 TNT.MAT.R EG.0010a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA BIBLIOTECA PIANO TERRA <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			8'874,80		---
Nr. 230 TNT.MAT.R EG.0011a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			7'780,69		MAT/PR
Nr. 231 TNT.MAT.R EG.0012a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA ventilconvettori atrio e foyer <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			5'314,07		MAT/PR
Nr. 232 TNT.MAT.R EG.0013a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA PIANO PRIMO <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			18'087,12		MAT/PR
Nr. 233 TNT.MAT.R EG.0014a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI MANICA PETRARCA PIANO PRIMO <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			8'834,30		MAT/PR
Nr. 234 TNT.MAT.R EG.0015a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI SPOGLIATOI PIANO SECONDO <i>PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			9'468,30		MAT/PR
Nr. 235 TNT.MAT.R EG.0016a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE ANTINCENDIO <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			6'011,42		MAT/PR
Nr. 236 TNT.MAT.R EG.0017a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRECISIONE LOCALI TECNICI PIANO <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			6'082,91		MAT/PR
Nr. 237 TNT.MAT.R EG.0018a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CONDIZIONATORI DI PRECISIONE LOCALI TECNICI PIANO <i>PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			5'808,60		MAT/PR
Nr. 238 TNT.MAT.R EG.001a	INTEGRAZIONE SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA CENTRALE TERMOFRIGORIFERA BCC <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			5'808,60		MAT/PR
Nr. 239 TNT.MAT.R EG.002a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE TERMOFRIGORIFERA <i>PREZZO SCONTATO DEL 20% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			22'575,51		MAT/PR
Nr. 240 TNT.MAT.R EG.003a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA SOTTOCENTRALE IDRICA <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cad			59'601,51		MAT/PR
Nr. 241 TNT.MAT.R	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -2 euro / cad			6'999,15		MAT/PR
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
EG.004a	PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO					
Nr. 242 TNT.MAT.R EG.005a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI LOCALI TECNICI E DEPOSITI PIANO -2 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		12'206,76		MAT/PR
Nr. 243 TNT.MAT.R EG.006a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI CAMERINI PIANO -1 PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		11'106,22		MAT/PR
Nr. 244 TNT.MAT.R EG.007a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI FOSSA ORCHESTRA PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		10'004,08		MAT/PR
Nr. 245 TNT.MAT.R EG.008a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI TORRE SCENICA PIANO TERRA PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		9'395,10		MAT/PR
Nr. 246 TNT.MAT.R EG.009a	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA VENTILCONVETTORI ZONA REGIA SALA PRINCIPALE PREZZO SCONTATO DEL 50% DA PREVENTIVO	euro / cad		8'237,75		MAT/PR
Nr. 247 TNT.MAT.T MC.001c	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 13 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		6'218,94		MAT/PR
Nr. 248 TNT.MAT.T MC.001d	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 19 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		20,72		MAT/PR
Nr. 249 TNT.MAT.T MC.001e	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 25 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		29,33		MAT/PR
Nr. 250 TNT.MAT.T MC.001f	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 32 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		38,16		MAT/PR
Nr. 251 TNT.MAT.T MC.001g	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 40 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		46,56		MAT/PR
Nr. 252 TNT.MAT.T MC.001h	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 50 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		54,46		MAT/PR
Nr. 253 TNT.MAT.T MC.001i	ISOLAMENTO TERMICO PER TUBAZIONI IN GUAINA (O LASTRA) DI SCHIUMA ELASTOMERICA (CAUCCIU' O NEOPRENE) ESPANSA A CELLE CHIUSE, CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO BL-s2,d0 (PER LA GUAINA) E B-s2,d0 (PER LA LASTRA) Spessore 60 mm PREZZO SCONTATO DEL 40% DA PREVENTIVO	euro / mq		81,00		MAT/PR
Nr. 254 TNT.MAT.T MC.002a	CONDOTTE DI ESTRAZIONE-CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO, IN FIBROSILICATO (CLASSIFICAZIONE AL FUOCO EI 120) IDONEI PER IMPIANTI AERAILICI A DOPPIA FUNZIONE, CORREDATI DI CERTIFICAZIONE DI IGNICITA'. PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO	euro / mq		46,56		MAT/PR
		euro / mq		60,33		MAT/PR
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
Nr. 255 TNT.MAT.T MC.005a	SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Dimensione 700x500 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			321,94		MAT/PR
Nr. 256 TNT.MAT.T MC.005b	SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Dimensione 1000x400 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			394,10		MAT/PR
Nr. 257 TNT.MAT.T MC.005c	SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Dimensione 1000x800 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			520,80		MAT/PR
Nr. 258 TNT.MAT.T MC.005d	SERRANDA DI CONTROLLO DEL FUMO PER COMPARTO MULTIPLO CON CORPO (TUNNEL) E PALA IN FIBROSILICATO Dimensione 1400x800 <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			791,00		MAT/PR
Nr. 259 TNT.MAT.T MC.006d	PROTEZIONE DAL FUOCO EI 120 DI CANALIZZAZIONI D'ARIA METALLICHE REALIZZATA CON MATERASSINO IN MATERIALE INCOMBUSTIBILE <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / mq			37,45		MAT/PR
Nr. 260 TNT.MAT.T MC.007a	SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI Diametro 450 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			471,10		MAT/PR
Nr. 261 TNT.MAT.T MC.007b	SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI Diametro 500 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			498,40		MAT/PR
Nr. 262 TNT.MAT.T MC.007f	SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE A SEZIONE CIRCOLARE PER VENTILATORI DI ESTRAZIONE FUMI Diametro 1000 mm <i>PREZZO SCONTATO DEL 30% DA PREVENTIVO</i> euro / cadauno			1'275,40		MAT/PR
	Data, _____					
	Il Tecnico					
A R I P O R T A R E						