

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

NOME DELLA PROVINCIA PROVINCIA DI TORINO		NOME DEI COMUNI/ASL COMUNE DI PINEROLO	
LIVELLO PROGETTUALE PROGETTO ESECUTIVO			
CUP F11B144000460001	TITOLO INTERVENTO REALIZZAZIONE DI UN NUOVO GRUPPO FRIGORIFERO PER LA PRODUZIONE DEL GHIACCIO NEL PALAGHIACCIO DI PINEROLO		
CODICE OPERA SCR 13L65U07A1			
Tavola n. 017	TITOLO TAVOLA ANALISI PREZZI		
DATA 04 MARZO 2016	SCALA -	AREA PROGETTUALE GENERALE	
FORMATO ELABORATO A4	CODICE GENERALE ELABORATO 13L65U07A 1 0 E GE 00 EA 001 1		
NOME FILE 017_13L65U07A_1_0_EGE_00_EA_001_1.PDF			
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	
0	04 MARZO 2016	Prima redazione	
1	14 MARZO 2016	Aggiornamento descrizioni	
<div> <div> <p>RTP PROGETTAZIONE CAPOGRUPPO: 4 U Engineering Srl</p> <p>PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Studio Pession Associato corso Galileo Ferraris, 60 - 10129 Torino T 011 599354 - e-mail segreteria@pession.it</p> <p>PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI: 4 U Engineering Srl corso Galileo Ferraris, 35 - 10121 Torino T 011 5611060 - e-mail info@4uengineering.com</p> </div> <div>   </div> <div> <p>COORDINAMENTO: Studio Pession Associato</p> <p>PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI: 4 U Engineering Srl corso Galileo Ferraris, 35 - 10121 Torino T 011 5611060 - e-mail info@4uengineering.com</p> <p>PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SICUREZZA: ing. Fabio Manzone via Fratelli Carle, 51 - 10121 Torino T 011 5611060 - e-mail info@4uengineering.com</p> </div> <div>   </div> </div>			
ORGANISMO DI CONTROLLO Qualitech S.r.l.		S.C.R. PIEMONTE S.p.A.	
Responsabile di Commessa: arch. Mauro Molteni		Responsabile del Procedimento ing. Davide CERASO	

A	<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>	€ 14.302,13
B	<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>	€ 12.431,85

Spese Generali: 13,00%
Utile di Impresa: 10,00%

U.M. a corpo € 27.280,47

TORRE EVAPORATIVA

Prezzario/Listino/ Offerta di Riferimento	Articolo	Descrizione	u.m.	Misurazioni		Prezzo Unitario	Importo			
				Parti simili	Quantità					
OFFERTA	TEV	<u>1 - Materiali</u> Fornitura e posa di torre di raffreddamento con Involucro in lamiere e profilati di acciaio zincati a caldo. Ventilatore assiale con girante accuratamente equilibrata, formata da più pale a profilo alare ad alto rendimento. Girante è direttamente accoppiata a motore elettrico, o azionata da rinvio ad angolo con Ingranaggi in bagno d'olio, collegato al motore elettrico mediante albero di trasmissione tubolare completo di giunti elastici. Motore elettrico asincrono trifase, chiuso cori ventilazione esterna e protezione IP 55. Separatore di gocce in lamine di PVC Dispositivo di distribuzione dell'acqua formato dal collettore principale in acciaio zincato a caldo. Pacco evaporante formato da lamine in Polipropilene saldate tra loro. Bacino di raccolta dell'acqua raffreddata in lamiera di acciaio zincato a caldo., Tubazione di spurgo. Verniciatura: applicazione di zinco ad alto peso molecolare su tutti i tagli delle lamiere zincate, una mano di vernice epossidica ancorante e protettiva all'esterno dell' involucro, una mano a finire di smalto epossifenolico. Riscaldatore elettrico con termostato di sicurezza incorporato, per impedire la formazione di ghiaccio nel bacino. Piattaforma di manutenzione esterna con scala. Silenziatore nel bacino. Termistore PTC. Protezione in rete di acciaio zincato sulla mandata del ventilatore. • Peso in funzione: 3,048 kg • Portata Aria: 19,4 mc/s • Potenza assorbita: 7,5 kW • Dimensioni LxPxH: 2731x2388x3769 mm • Potenza termica smaltita 1.000 kW	Cad	1,00	1	€ 20.724,00	€ 20.724,00			
			a corpo		Totale MATERIALI		€ 25.759,93			
		<u>2 - Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti</u>	A1	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 2.694,12			
			B1	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 2.341,81			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%			€ 0,00				
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%			€ 0,00				
			a corpo		Totale NOLI E TRASPORTI		€ 0,00			
			Unione industriale torino Unione industriale torino		<u>3 - Manodopera</u> Operaio qualificato IV livello Operaio specializzato V livello	A2	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 0,00
						B2	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 0,00
h	24,00	24,59				€ 24,59	€ 590,16			
h	24,00	26,38				€ 26,38	€ 633,12			
SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 159,03				
UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 138,23				
			a corpo		Totale MANODOPERA		€ 1.520,54			
		<u>4 - Opere compiute</u>	A3	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 159,03			
			B3	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 138,23			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%			€ 0,00				
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%			€ 0,00				
						a corpo		Totale OPERE COMPIUTE		€ 0,00
				di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 0,00			
				di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 0,00			
			a corpo		Totale OPERE COMPIUTE		€ 0,00			
			a corpo		Totale OPERE COMPIUTE		€ 27.280,4			

U.M.	a corpo	€ 9.528,24
------	---------	------------

[illegible]

A	<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>	€ 996,52
B	<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>	€ 866,20

Spese Generali: 13,00%
Utile di Impresa: 10,00%

U.M. a corpo € 10.754,44

ASSISTENZE MURARIE E DEMOLIZIONI

Prezzario/Listino/ Offerta di Riferimento	Articolo	Descrizione	u.m.	Misurazioni		Prezzo Unitario	Importo			
				Parti simili	Quantità					
Materiali edili vari	AM	<u>1 - Materiali</u> Assistenze murarie e demolizioni agli impianti meccanici. E' a completo carico dell'Appaltatore l'esecuzione di tutti gli interventi sulle opere e strutture murarie di minore entità, quali: • fissaggio di staffe e sostegni per tubazioni e apparecchiature sia mediante chiodi da sparo che con tasselli murati; • fori di attraversamento di tubazioni, canaline, cavi, conduttori, ecc.; fino ad un diametro di 30 cm • apertura di tracce nel pavimento e nelle pareti per il posizionamento di tubazioni, canali, ecc.; • sigillatura dei passaggi REI con materiale intumescente omologato di pari resistenza; • ponteggi interni. • basamenti, pozzetti ed accessori • lavorazioni accessorie e quanto altro necessario per dare il tutto completamente funzionante e finito a regola d'arte • la demolizione dei basamenti esistenti La rimozione di tutte le apparecchiature meccaniche esistenti e non più utilizzate, quali compressori, skid, torre evaporativa, ecc ed il loro smaltimento in discarica, gli oneri di discarica stessa, lo svuotamento dei fluidi ed il loro smaltimento Sarà a carico dell'Appaltatore degli impianti l'esecuzione dei necessari lavori di ripristino.	corpo	1,00	1	€ 3.800,00	€ 3.800,00			
		SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 494,00		
		UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 429,40		
		a corpo						Totale MATERIALI	€ 4.723,40	
		<u>2 - Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti</u>	A1	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 494,00			
			B1	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 429,40			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 0,00	
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 0,00	
			a corpo						Totale NOLI E TRASPORTI	€ 0,00
			Unione industriale torino Unione industriale torino		<u>3 - Manodopera</u> Operaio Comune EDILE Operaio Qualificato EDILE	A2	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 0,00
B2	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)						€ 0,00			
h	100,00	23,00				€ 23,00	€ 2.300,00			
h	100,00	26,38				€ 25,52	€ 2.552,00			
SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 630,76				
UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 548,28				
a corpo						Totale MANODOPERA	€ 6.031,04			
		<u>4 - Opere compiute</u>	A3	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 630,76			
			B3	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 548,28			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 0,00	
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 0,00	
			a corpo						Totale OPERE COMPIUTE	€ 0,00
				di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 0,00			
				di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 0,00			
				TOTALE LORDO				€ 10.754,44		

A di cui SPESE GENERALI (13%) € 1.124,76

B di cui UTILE DI IMPRESA (10%) € 977,68

NPE 01

Spese Generali: 13,00%
 Utile di Impresa: 10,00%

U.M. a corpo € 27.549,18

Quadro elettrico CENTRALE DI PRODUZIONE DEL GHIACCIO

Prezzario/Listino/ Offerta di Riferimento	Articolo	Descrizione	u.m.	Misurazioni		Prezzo Unitario	Importo		
				Parti simili	Quantità				
MEDIA OFFERTE	QUADRO	<u>1 - Materiali</u> Fornitura e posa in opera di quadro elettrico CENTRALE DI PRODUZIONE DEL GHIACCIO Costituito da carpenteria di tipo prefabbricato in lamiera di acciaio composta da uno o più armadi, dotata di sportello anteriore in materiale trasparente apribile a cerniera e chiusura a chiave; completo di pannelli interni incernierati e fissati a mezzo viti per la copertura delle apparecchiature; costruito conformemente alle norme CEI EN 61439-1 e 2 compreso cablaggio con barratura in rame e cavi N07G9 K, tutti gli accessori per un perfetto montaggio, vano separato con morsettieria, targhette identificatrici delle utenze, numerazione dei singoli circuiti, targa identificatrice e certificato di collaudo in fabbrica; grado di protezione minimo IP43, completo di collegamenti e circuiti ausiliari anche se non indicati nello schema di progetto ma necessari al corretto funzionamento dell'impianto, scaricatori di sovratensione di classe I, strumenti di misura e controllo, interruttori di comando come da schemi unifilari di progetto, inclusi i circuiti ausiliari e gli strumenti di misura Forma costruttiva standard.	Cad	1,00	1	€ 21.246,00	€ 21.246,00		
							<i>SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%</i>	€ 2.761,98	
							<i>UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%</i>	€ 2.400,80	
			<i>a corpo</i>		<i>Totale MATERIALI</i>		€ 26.408,78		
		<u>2 - Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti</u>	A1		<i>di cui SPESE GENERALI (13%)</i>		€ 2.761,98		
			B1		<i>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</i>		€ 2.400,80		
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
						<i>SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%</i>	€ 0,00		
						<i>UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%</i>	€ 0,00		
						<i>a corpo</i>		<i>Totale NOLI E TRASPORTI</i>	€ 0,00
			Unione industriale torino Unione industriale torino		<u>3 - Manodopera</u> Operaio qualificato IV livello Operaio specializzato V livello	A2		<i>di cui SPESE GENERALI (13%)</i>	
B2		<i>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</i>				€ 0,00			
h	18,00	24,59				€ 24,59	€ 442,62		
h	18,00	26,38				€ 26,38	€ 474,84		
						<i>SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%</i>	€ 119,27		
						<i>UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%</i>	€ 103,67		
						<i>a corpo</i>		<i>Totale MANODOPERA</i>	€ 1.140,40
		<u>4 - Opere compiute</u>	A3		<i>di cui SPESE GENERALI (13%)</i>		€ 119,27		
			B3		<i>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</i>		€ 103,67		
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
				0,00	€ 0,00	€ 0,00			
						<i>SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%</i>	€ 0,00		
						<i>UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%</i>	€ 0,00		
			<i>corpo</i>		<i>Totale OPERE COMPIUTE</i>	€ 0,00			
				<i>di cui SPESE GENERALI (13%)</i>		€ 0,00			
				<i>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</i>		€ 0,00			
			<i>TOTALE LORDO</i>		€ 27.549,18				

A di cui SPESE GENERALI (13%) € 2.881,25

B di cui UTILE DI IMPRESA (10%) € 2.504,47

APPARECCHIATURE PLC

Prezzario/Listino/ Offerta di Riferimento	Articolo	Descrizione	u.m.	Misurazioni		Prezzo Unitario	Importo
				Parti simili	Quantità		
MEDIA OFFERTE	PLC	<u>1 - Materiali</u> Terminale operatore grafico comunicante in BACnet/knx/IP per la visualizzazione e la gestione di tutti i dati dei controllori di automazione collegati in rete BACnet/KNX. Funzioni operatore principali: gestione allarmi, programmi orari, setpoint, comandi etc.. Allarme collettivo acustico e visivo integrato, accesso tramite utente e password. Possibilità di aggiungere, cancellare e modificare utenti. Logout automatico, curve grafiche di riscaldamento e di regolazione, impostazione data e ora del sistema. Alimentazione: AC 24 V. Dim.: 117 x 210 x 37 mm (H x W x D) Moduli Ingressi uscite Modulo, 16 ingressi digitali individualmente configurabili. Segnalazione stato ingressi con LEDs Modulo, 8 ingressi/uscite universali individualmente configurabili. Ingressi digitali mantenuti, impulsivi o conteggi. Sensori di temperatura o 0..10 Vcc. Uscite analogiche 0..10 Vcc. Segnalazione stato ingressi con LEDs. Modulo, 6 uscite digitali a relè individualmente configurabili. Segnalazione uscite con LEDs senza comando manuale locale. Portata contatti 4A (resistivo) oppure 3 A (induttivo a 250 Vca). Controllore modulare liberamente programmabile, in grado di gestire fino a 200 punti (fisici via TX-IO e da seriale via moduli TX Open), comunicante in BACnet/KNX/IP. Principali funzionalità: allarmi, comandi, programmi orari, storicizzazione dati. Collegamento via Island bus dei moduli I/O. Alimentazione: 24 Vca. Modulo, alimentatore per connessione Bus, con generazione e trasferimento dell'alimentazione DC 24V, 1.2 A ai moduli TX I/O e dispositivi di campo. Modulo per connessione Bus, con trasferimento dell'alimentazione DC 24V ai moduli TX I/O e dispositivi di campo. Modulo interfacce RS232/485, per integrazione dispositivi di terze parti. Programmazione e messa in servizio, riporto sulla centrale di gestione esistente ed aggiornamento delle mappe grafiche	CORPO	1,00	1	€ 6.461,00	€ 6.461,00
						SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%	€ 839,93
						UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%	€ 730,09
				a corpo	<u>Totale MATERIALI</u>		€ 8.031,02
		<u>2 - Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti</u>	A1		<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>		€ 839,93
			B1		<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>		€ 730,09
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
						SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%	€ 0,00
						UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%	€ 0,00
				a corpo	<u>Totale NOLI E TRASPORTI</u>		€ 0,00
Unione industriale torino Unione industriale torino		<u>3 - Manodopera</u> Tecnico specializzato Operaio specializzato V livello	A2		<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>		€ 0,00
			B2		<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>		€ 0,00
			h	32,00	28,03	€ 28,03	€ 896,96
			h	32,00	26,38	€ 26,38	€ 844,16
						SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%	€ 226,35
						UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%	€ 196,75
				a corpo	<u>Totale MANODOPERA</u>		€ 2.164,21
		<u>4 - Opere compiute</u>	A3		<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>		€ 226,35
			B3		<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>		€ 196,75
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
					0,00	€ 0,00	€ 0,00
						SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%	€ 0,00
						UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%	€ 0,00
				corpo	<u>Totale OPERE COMPIUTE</u>		€ 0,00
						<u>di cui SPESE GENERALI (13%)</u>	€ 0,00
						<u>di cui UTILE DI IMPRESA (10%)</u>	€ 0,00
				TOTALE LORDO			€ 10.195,24

A di cui SPESE GENERALI (13%) € 1.066,28

B	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)	€ 926,84
---	-------------------------------	----------

Prezzario/Listino/ Offerta di Riferimento	Articolo	Descrizione	u.m.	Misurazioni		Prezzo Unitario	Importo			
				Parti simili	Quantità					
catalogo disano	PLA	<u>1 - Materiali</u> Fornitura di plafoniera atex tipo disano Hidro o equivalente 1x18W	corpo	1,00	1	€ 56,00	€ 56,00			
		SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 7,28		
		UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 6,33		
		a corpo						Totale MATERIALI	€ 69,61	
		<u>2 - Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti</u>	A1	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 7,28			
			B1	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 6,33			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 0,00	
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 0,00	
			a corpo						Totale NOLI E TRASPORTI	€ 0,00
			Unione industriale torino Unione industriale torino		<u>3 - Manodopera</u> Operaio Comune EDILE Operaio Qualificato EDILE	A2	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 0,00
B2	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)						€ 0,00			
h	0,50	23,00				€ 23,00	€ 11,50			
h	0,50	26,38				€ 25,52	€ 12,76			
SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 3,15				
UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 2,74				
a corpo						Totale MANODOPERA	€ 30,16			
		<u>4 - Opere compiute</u>	A3	di cui SPESE GENERALI (13%)			€ 3,15			
			B3	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)			€ 2,74			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
					0,00	€ 0,00	€ 0,00			
			SPESE GENERALI su prezzi di mercato: 13,00%						€ 0,00	
			UTILE DI IMPRESA su prezzi di mercato: 10,00%						€ 0,00	
			a corpo						Totale OPERE COMPIUTE	€ 0,00
				di cui SPESE GENERALI (13%)		€ 0,00				
				di cui UTILE DI IMPRESA (10%)		€ 0,00				
TOTALE LORDO							€ 99,76			

B	di cui UTILE DI IMPRESA (10%)	€ 9,07
----------	--------------------------------------	---------------