

NOME DELLA PROVINCIA <b>PROVINCIA DI TORINO</b>		NOME DEI COMUNI/ASL <b>COMUNE DI TORINO</b>	
SERVIZIO/LIVELLO PROGETTUALE <b>PROGETTO ESECUTIVO</b>			
CODICE OPERA <b>SCR001CRP</b>	TITOLO INTERVENTO <b>LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA CENTRALE TERMICA DEL CONSIGLIO REGIONALE DEL PIEMONTE DI VIA ARSENALE 14 - TORINO</b>		
Tavola n. <b>ANP-IE</b>	TITOLO TAVOLA <b>ANALISI PREZZI - IMPIANTI ELETTRICI</b>		
DATA <b>12 Dicembre 2017</b>	SCALA <b>-</b>	AREA PROGETTUALE <b>IMPIANTI</b>	
CODICE GENERALE ELABORATO		<b>0795 1701 ESE EL ANP-IE a</b>	
NOME FILE		<b>07951701ESEEL_ANP-IEa.dwg</b>	
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	
<b>a</b>	<b>12/12/2017</b>	<b>PRIMA EMISSIONE</b>	
PROGETTISTI  <b>s.r.l. Engineering Service</b> <b>Via Treviso, 12 - 10144 TORINO</b> <b>Ing. Luigi Arduino</b>		TIMBRI - FIRME Responsabile del progetto: <b>Ing. Luigi Arduino</b> Responsabile dell'elaborato: <b>P.CAN</b>	
AFFIDATARIO A.T.I.		TIMBRI - FIRME Direttore Tecnico di Cantiere:	
ORGANISMO DI CONTROLLO Direttore dei Lavori:		S.C.R. PIEMONTE S.P.A. Responsabile del Procedimento: Ing. Sara ALICE	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 1 PAE.001	<b>Posa e collegamento componenti regolazione meccanica entro quadro elettrico</b> Posa in opera, cablaggio entro quadro elettrico e collegamenti elettrici di componenti di regolazione climatica di fornitura impiantista meccanico compresi opportuni accessori di montaggio e completamento. <b>E L E M E N T I:</b>  MANODOPERA (E) [MN-0001] Operaio 6 categoria (ex operaio specializzato sup.) (E) [MN-0002] Operaio 5 categoria (ex operaio specializzato) (E) [MN-0003] Operaio 4 categoria (ex operaio qualificato)  <div>Sommano euro Spese Generali 13.0000% * (1 261.7500) euro</div> <div>Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 425.7775) euro</div> <b>T O T A L E euro</b>	h h h	0,00 25,00 25,00	28,1600 26,1200 24,3500	0,0000 653,0000 608,7500	MDO MDO MDO
					1'261,7500	
					164,0275	
					1'425,7775	
					142,5777	
					1'568,3552	
Nr. 2 PAE.002	<b>F.O. Collegamento ausiliario per gestione e regolazione Impianto Tecnologico in tubo PVC IP55 a vista, per interno</b> Esecuzione dei collegamenti ausiliari/tecnologici indicati sugli elaborati grafici meccanici (termostati, pressostati, sonde di temperatura, elettrovalvole, servocomandi modulanti, e quant'altro presente facente parte del materiale in campo) per impianto di gestione (comando e/o segnalazione) e regolazione necessario al corretto funzionamento dell' impianto tecnologico stesso. I collegamenti ai componenti ed alle apparecchiature di gestione e regolazione dovranno essere realizzati con componenti aventi grado di protezione non inferiore ad IP>=55, comprensivi della fornitura e posa in opera di : - scatole di derivazione principale IP>=55 ed oneri relativi all'esecuzione della derivazione dalla canalizzazione di distribuzione delle linee ausiliarie di gestione e/o regolazione; - tubi IP>=55 diametro minimo 16mm, completi di curve, raccordi tubo-tubo e tubo-scatole, posati a vista dalle scatole di derivazione principali e fino al punto di allacciamento del punto tecnologico di gestione e/o regolazione; - tratti terminali tra tubi e l'utenza, realizzati con tubazioni flessibili, complete di opportuni raccordi tubo-tubo e ghiera di fissaggio (o pressacavo terminale) con il punto tecnologico di gestione e/o regolazione; - scatole di derivazione e/o rompitratte necessarie, IP>=55; - linee di collegamento in cavo rispondente alla normativa CPR UE 305/11 per locali a medio rischio di adeguata formazione e sezione, in partenza dal quadro di potenza e/o gestione/regolazione degli impianti e fino ai punti tecnologici, poste sia entro le canalizzazioni predisposte per la distribuzione delle linee ausiliarie sia entro i tubi sopradescritti, realizzate in cavo tipo: . FG16OM16 per collegamenti ausiliari di energia, quali termostati ON/OFF, pressostati differenziali, termostati e pressostati di blocco, elettrovalvole ON/OFF, ecc.; . FG16OH2M16 per collegamenti ausiliari di segnale 0-20mA, 4-20mA o 0-10V ed a seconda delle necessità del sistema di regolazione, quali sonde di pressione, sonde di temperatura, servocomandi per valvole modulanti, comandi di variazione di velocità per inverter, ed in genere per tutti i componenti per i quali necessitano collegamenti protetti da disturbi ed interferenze elettrostatiche e/o elettromagnetiche; - il tutto posto in opera, completamente funzionante, compreso allacciamento del punto tecnologico stesso ed ogni altro onere. <b>E L E M E N T I:</b>  FORNITURE E POSE DA LISTINO REGIONE PIEMONTE  (E) [06.A01.H02.005] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di ...tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 1,5 di cui MDO= 53.1900%; MAT= 0.0000%; ATT= 0.0000%; (E) [06.A12.B01.020] F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno ... cassetta da parete 150x110x70 di cui MDO= 58.1300%; MAT= 0.0000%; ATT= 0.0000%; (E) [06.A10.A02.010] F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido ...tubo PVC rigido IP 65 D. 20 mm	a corpo				
	A R I P O R T A R E				69,2000	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				69,2000	
Nr. 3 PAE.003	di cui MDO= 59.3300%; MAT= 0.0000%; ATT= 0.0000%; (E) [06.A10.B02.015] F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessi ...bile rinforzato IP 55 D. 20 mm	m	4,00	3,2600	13,0400	---
	di cui MDO= 54.7400%; MAT= 0.0000%; ATT= 0.0000%;	m	1,00	2,0400	2,0400	---
	Detrazione per allineamento codici senza oneri di spesa ed utili d'impresa (24.3%) (pr=84,2800-(84,2800/1,243))		-1,00	16,4763	-16,4763	
	Sommano euro				67,8037	
	Spese Generali 13.0000% * (67.8037) euro				8,8145	
	Sommano euro				76,6182	
	Utili Impresa 10% * (76.6182) euro				7,6618	
	T O T A L E euro	n.			84,2800	
	<b>Ribaltamento cavo dati esistente per controllo remoto generatori di calore</b> Esecuzione del collegamento, entro canalina precedentemente predisposta, del cavo dati esistente al nuovo sistema di controllo dei generatori di calore modulari, compresa messa in servizio del sistema di controllo remoto dei generatori stessi e verifica del funzionamento. <b>E L E M E N T I:</b>					
	MANODOPERA					
	(E) [MN-0001] Operaio 6 categoria (ex operaio specializzato sup.)	h	2,00	28,1600	56,3200	MDO
	(E) [MN-0002] Operaio 5 categoria (ex operaio specializzato)	h	2,00	26,1200	52,2400	MDO
	(E) [MN-0003] Operaio 4 categoria (ex operaio qualificato)	h	0,00	24,3500	0,0000	MDO
Nr. 4 PAE.004	Sommano euro				108,5600	
	Spese Generali 13.0000% * (108.5600) euro				14,1128	
	Sommano euro				122,6728	
	Utili Impresa 10% * (122.6728) euro				12,2673	
	T O T A L E euro	a corpo			134,9401	
	<b>Posa e collegamento componenti rilevazione gas</b> Posa in opera e collegamenti elettrici di componenti di rilevazione gas (centralina entro quadro elettrico, n.3 sensori in campo e n.1 segnalazione ottica/acustica) compresi opportuni accessori di montaggio e completamento. <b>E L E M E N T I:</b>					
	MANODOPERA					
	(E) [MN-0001] Operaio 6 categoria (ex operaio specializzato sup.)	h	0,00	28,1600	0,0000	MDO
	(E) [MN-0002] Operaio 5 categoria (ex operaio specializzato)	h	3,00	26,1200	78,3600	MDO
	(E) [MN-0003] Operaio 4 categoria (ex operaio qualificato)	h	3,00	24,3500	73,0500	MDO
	Sommano euro				151,4100	
	Spese Generali 13.0000% * (151.4100) euro				19,6833	
	Sommano euro				171,0933	
	Utili Impresa 10% * (171.0933) euro				17,1093	
	T O T A L E euro	a corpo			188,2026	
	Data, 12/12/2017					
	<b>Il Tecnico</b>					
	A R I P O R T A R E					