

responsabile unica del progetto  
**Ing. Iliaria Nicoletta Di Cerbo**

progettista strutturale  
**Ing. Marco Montani**

progettista architettonico  
**Arch. Carlo Contini**

progettista isolamento, impianto termico/climatizzazione e idrico-sanitario  
**P.I. Giuseppe Burcotti**

progettista impianto elettrico  
**P.I. Fabio Bazzani**

**CUP I95B23000070001 - CUI L00162210348202300090**

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**

**MISSIONE 5: INCLUSIONE E COESIONE**

**Componente 1: Politiche del lavoro**

**Investimento 1.1: Potenziamento dei centri per l'impiego**

**PNRR M5C1 inv. 1.1**

**Nuova sede del Centro per l'impiego - Ufficio del Collocamento Mirato di Parma - Lavori di rifunzionalizzazione e ammodernamento dell'immobile di viale Vittoria n.43 a Parma**



## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA (PFTE)

	data	descrizione	redatto da:	controllato da:	approvato da:
01	20 Novembre 2023	emissione	P.I. Fabio Bazzani	Ing. Marco Montani	ing. Iliaria Nicoletta Di Cerbo
02	15 Maggio 2024	revisione	P.I. Fabio Bazzani	Ing. Marco Montani	ing. Iliaria Nicoletta Di Cerbo

titolo elaborato:

**ANALISI DEI PREZZI  
IMPIANTI ELETTRICI**



elaborato:

**IE.14**



ANALISI DEI PREZZI UNITARI					1
ART. Descrizione Voce		A.P.E.1			
		<p>F.p.o. di opere varie sugli impianti elettrici e speciali esistenti che si intendono mantenere (cabina di trasformazione) e che dovranno essere verificati per efficienza e mantenuti secondo quanto indicato nelle schede di manutenzione fornite nella relazione. La verifica deve riguardare oltre all'adeguatezza delle apparecchiature ed alla verificata / ripristinata efficienza delle stesse e dei sistemi in modo che la cabina di trasformazione, generalmente recuperata possa essere considerata realizzata a norma e completa di tutti gli impianti elettrici ed accessori vari necessari in termini di efficienza e sicurezza. In generale dovranno essere realizzate attività di verifica e manutenzione con conseguente ripristino o realizzazione, fornitura e posa in opera relativamente ai seguenti impianti: Quadro Elettrico di Media Tensione; Cavi di Media Tensione; Trasformatore M.T./B.T. in resina D/Y11 M.T. (15-0,4)kV da 400kVA; Cofanatura per protezione contro i contatti diretti trasformatore; Centralina rifasamento fisso trasformatori; Cavi di Bassa Tensione; Quadro elettrico di partenza generale di Bassa Tensione QP0 (da modificare secondo punto specifico e schema allegato per nuove esigenze / conformazione impianto elettrico) punto relativo agli interventi previsti sul quadro elettrico); Impianti vari a servizio della Cabina di Trasformazione quali illuminazione, illuminazione di emergenza, prese di servizio; Aspiratore eolico per ventilazione locale, rilievo temperatura e sistema di segnalazione allarme sovra temperatura locale e sovratemperatura trasformatori; Gruppo di continuità 1kVA per alimentazione dei servizi ausiliari di cabina; Sistema di sgancio da pulsante Media Tensione; Sistema di sgancio da pulsante Bassa Tensione; Impianti di segnalazione allarme mancanza tensione; Impianto di terra cabina di trasformazione (inteso come dispersore, impianto esterno ed impianto interno, collettori generali di terra, collegamenti a terra ed in equipotenziale delle masse, masse estranee e agli impianti elettrici come conduttori di protezione); presenza di Cartellonistica di ammonimento e pronto soccorso; presenza dei Dispositivi di protezione individuale (DPI).</p> <p>Il gruppo di continuità utenze preferenziali attualmente installato nel locale cabina di trasformazione dovrà essere scollegato, trasportato all'interno del locale tecnico ove prevista l'installazione del quadro elettrico generale e ricollegato secondo indicazioni fornite negli allegati progettuali e nello schema elettrico dei quadri per nuove esigenze / conformazione impianto elettrico.</p> <p>Prezzo da intendersi a corpo, valutata in ore di mano d'opera per le attività descritte, comprensivo della mano d'opera, di quota parte di materiale vario per la f.p.o. di impiantistica ed apparecchiature varie nel caso in cui risultassero inefficienti, da sistemare o da rifare, esclusivamente con riferimento agli impianti vari a servizio della Cabina di Trasformazione (no quadri MT, no cavi MT, no, trasformatore, no cofanatura e no cavi al QP0). Il tutto da valutare in fase di cantiere e in conseguenza alle verifiche richieste ed alle attività di manutenzione proposte.</p>			
Note:		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D09.010.005.d (esclusa manodopera e rincari)			
Tempo Manodopera (minuti)		4200			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
1) - MANODOPERA					
Installatore 5a categoria		ora	2	70,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	70,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	70,000	€ 40,13
Sommano					€ 4.173,40
2) - MATERIALI E FORNITURE					
Gruppo di continuità potenza nominale 2000 VA (f)		cod	1	1,000	€ 1.786,22
Sommano					€ 1.786,22
3) - NOLI O MEZZI D'OPERA					
00:00		0	0	70,000	€ -
00:00		0	0	70,000	€ -
00:00		0	0	70,000	€ -
00:00		0	0	70,000	€ -
Note:		0	0	70,000	€ -
Sommano					€ -
		cp	Totale costi diretti (1+2+3)		€ 5.959,62
4) - Spese Generali					
4.1		Spese generali		16%	€ 953,539
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
5) - Utile					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 691,316
Prezzo di applicazione			cp		€ 7.604,477
Incidenza manodopera					€ 5.325,258

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					2
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.2</b>			
		F.p.o. di interventi di modifica, adeguamento ed integrazione al quadro elettrico di partenza generale BT esistente (QP0), il tutto secondo quanto indicato negli schemi elettrici corrispondenti. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati, nonchè per l'eventuale ripristino del grado di protezione nominale della carpenteria. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 QUADRI" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25%			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>1920</b>			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	32,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	32,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	32,000	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 953,92
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
modifiche QGBT (1)		cp	1	1,000	€ 1.578,45
<b>Sommano</b>					€ 1.578,45
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	32,000	€ -
00:00		0	0	32,000	€ -
00:00		0	0	32,000	€ -
00:00		0	0	32,000	€ -
<b>Note:</b>		0	0	32,000	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	<b>€ 2.532,37</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali					16% € 405,179
4.2 Costi di cantiere					0% € -
4.3 Oneri sicurezza					0% € -
<b>5) - Utile</b>					
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)					10% € 293,755
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cp € 3.231,304</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 1.217,202</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					3	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.3</b>				
		F.p.o. di quadro elettrico generale uffici (QP1) da realizzarsi in struttura composta da n°2 armadi tipo PrismaSeT G 36 moduli 72 passi in materiale metallico e n°2 canaline di risalita della ditta Schneider o equivalente, il tutto secondo quanto indicato negli schemi elettrici corrispondenti. Dimensioni complessive quadro elettrico (LxHxP): 2300x2030x205mm. Carpenteria in lamiera di acciaio con trattamento cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9003. Armadio completo di porte reversibili trasparenti, grado di protezione IP43, maniglia con chiusura a chiave, zoccolo altezza 100mm. Il quadro elettrico sarà realizzato completo delle apparecchiature indicate nell'allegato schema elettrico unifilare, calcolando almeno il 20-30% di spazio disponibile come riserva, interruttori ed apparecchiature varie. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 QUADRI" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25% (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Zotup" 02/2024 con sconto applicato del 25% - cod.204141				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>						
<b>Descrizione</b>		<b>3600</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
		<b>UM</b>				
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	60,000	€ 29,81	€ 1.788,60
Installatore 4a categoria		ora	0	60,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	60,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>						<b>€ 1.788,60</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
quadro generale uffici QP1 (1)		cp	1	1,000	€ 18.750,88	€ 18.750,88
L 13/40 230 ff 3+1 (2)		cad	1	1,000	€ 521,25	€ 521,25
<b>Sommano</b>						<b>€ 19.272,13</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	60,000	€ -	€ -
00:00		0	0	60,000	€ -	€ -
00:00		0	0	60,000	€ -	€ -
00:00		0	0	60,000	€ -	€ -
<b>Note:</b>		0	0	60,000	€ -	€ -
<b>Sommano</b>						<b>€ -</b>
		<b>cp</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 21.060,73</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
4.1		Spese generali		<b>16%</b>	€	3.369,716
4.2		Costi di cantiere		<b>0%</b>	€	-
4.3		Oneri sicurezza		<b>0%</b>	€	-
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		<b>10%</b>	€	2.443,044
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cp</b>	<b>€ 26.873,488</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 2.282,254</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					4	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.4</b>				
		F.p.o. di quadro elettrico zona tecnica (QP2) da realizzarsi in struttura composta da armadio tipo PrismaSeT P in materiale metallico e canalina di risalita della ditta Schneider o equivalente, il tutto secondo quanto indicato negli schemi elettrici corrispondenti. Dimensioni complessive quadro elettrico (LxHxP): 1100x2000x400mm. Carpenteria in lamiera di acciaio con trattamento cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9003. Armadio completo di porte reversibili trasparenti, grado di protezione IP31, maniglia con chiusura a chiave. Il quadro elettrico sarà realizzato completo delle apparecchiature indicate nell'allegato schema elettrico unifilare, calcolando almeno il 20-30% di spazio disponibile come riserva, interruttori ed apparecchiature varie. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 QUADRI" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25% (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Zotup" 02/2024 con sconto applicato del 25% - cod.204141				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>						
<b>Descrizione</b>		<b>2400</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
		<b>UM</b>				
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	40,000	€ 29,81	€ 1.192,40
Installatore 4a categoria		ora	0	40,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	40,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>						<b>€ 1.192,40</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
quadro zona tecnica QP2 (1)		cp	1	1,000	€ 9.422,40	€ 9.422,40
L 13/40 230 ff 3+1 (2)		cad	1	1,000	€ 521,25	€ 521,25
<b>Sommano</b>						<b>€ 9.943,65</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	40,000	€ -	€ -
00:00		0	0	40,000	€ -	€ -
00:00		0	0	40,000	€ -	€ -
00:00		0	0	40,000	€ -	€ -
<b>Note:</b>		0	0	40,000	€ -	€ -
<b>Sommano</b>						<b>€ -</b>
		<b>cp</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 11.136,05</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
4.1		Spese generali		<b>16%</b>	€	1.781,768
4.2		Costi di cantiere		<b>0%</b>	€	-
4.3		Oneri sicurezza		<b>0%</b>	€	-
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		<b>10%</b>	€	1.291,782
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cp</b>	<b>€ 14.209,600</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 1.521,502</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					5
<b>ART.</b> Descrizione Voce	<b>A.P.E.5</b>				
	F.p.o. di centralino stagno per sistemi di emergenza, equipaggiato con pulsante illuminabile per localizzazione e due contatti 1NA+1NC, impianto in tubo p.v.c. esterno e cavo di collegamento tipo antincendio schermato tipo FTG10OM1/(0,6-1)kV per sistemi di sicurezza. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>	(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Gewiss" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.GW42201 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Gewiss" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.GW42216 (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì) (4) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.015.a (esclusa manodopera e rincarì) (5) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.E04.025.005.b (esclusa manodopera e rincarì)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>	120				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	2,000	€ 29,81	€ 59,62
Installatore 4a categoria	ora	0	2,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	2,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ 59,62</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Centralino sistema emerg. con pulsante (1)	cad	1	1,000	€ 51,53	€ 51,53
Martelletto frangivetro universale (2)	cad	1	1,000	€ 27,23	€ 27,23
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (3)	ml	5	1,000	€ 3,63	€ 18,16
Cassette di derivazione 100 x 100 x 50 (4)	cad	1	1,000	€ 16,40	€ 16,40
Cavo ant scherm. FTG10OHM1 0,6/1 kV 2x1,5mmg (5)	ml	5	1,000	€ 2,03	€ 10,14
<b>Sommano</b>					<b>€ 123,44</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	2,000	€ -	€ -
00:00	0	0	2,000	€ -	€ -
00:00	0	0	2,000	€ -	€ -
00:00	0	0	2,000	€ -	€ -
Note:	0	0	2,000	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
	<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 183,06</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 29,290
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 21,235
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 233,585</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 76,075</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					6
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.6</b>			
		F.p.o. di scatola portafrutti 4 moduli da incasso completa di supporto, copriforo e placca per alloggiamento dispositivi vari. Prezzo comprensivo di quota parte per cassetta di derivazione e tubazione sottotraccia di derivazione. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.005.g (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.010.a (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.010.f (esclusa manodopera e rincarì) (4) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.010.k (esclusa manodopera e rincarì) (5) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.005.c (esclusa manodopera e rincarì) (6) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.005.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>25</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,417	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,417	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,417	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 12,42
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
scatola da incasso 4 posti, per pareti in cartongesso (1)		cad	1	1,000	€ 3,51
supporto a 4 posti (2)		cad	1	1,000	€ 2,03
placca in resina a 4 posti (3)		cad	1	1,000	€ 8,29
copriforo in resina, con o senza foro passacavo (4)		cad	4	1,000	€ 3,86
Tubo isolante corrugato in pvc 25 mm (5)		ml	3	1,000	€ 2,30
cassetta di derivazione da incasso 120 x 95 x 70 (6)		cad	0,2	1,000	€ 4,53
<b>Sommano</b>					€ 37,06
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
<b>Note:</b>					
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 49,48</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 7,917
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 5,740
<b>Prezzo di applicazione</b>		<b>cad</b>			<b>€ 63,137</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 15,849</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					7	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.7</b>				
		F.p.o. di scatola portafrutti 3 moduli da esterno, per alloggiamento dispositivi vari. Prezzo comprensivo di quota parte per cassetta di derivazione a vista e tubazione di derivazione. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.005.j (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.007.010.k (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincari) (4) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.015.a (esclusa manodopera e rincari)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>						
		<b>30</b>				
	Descrizione	UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario	Importo
<b>1)-MANODOPERA</b>						
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81	€ 14,91
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82	€ -
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13	€ -
	<b>Sommano</b>					€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
	scatola da parete 3 posti IP40 (1)	cad	1	1,000	€ 4,30	€ 4,30
	copriforo in resina, con o senza foro passacavo (2)	cad	3	1,000	€ 3,86	€ 11,57
	Tubo rigido pvc 25 mm (3)	ml	3	1,000	€ 3,63	€ 10,89
	Cassette di derivazione 100 x 100 x 50 (4)	cad	0,2	1,000	€ 16,40	€ 3,28
	<b>Sommano</b>					€ 30,05
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
	00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
	<b>Note:</b>	0	0	0,500	€ -	€ -
	<b>Sommano</b>					€ -
	<b>cad</b>			<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 44,95</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
	4.1	Spese generali			16%	€ 7,193
	4.2	Costi di cantiere			0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 5,215
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cad</b>	<b>€ 57,361</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					8
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.8</b>			
		F.p.o. di punto luce principale di normale esercizio ON-OFF, realizzato in tubazioni sottotraccia o a vista (valutato l'uno per l'altro). Impianto in passerella a filo e cavi FG16OM16/(0,6-1)kV per la parte dorsale con derivazione in tubazione incassata fino al punto luce ovvero in tubazione pvc a vista dove non sia possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde, da non collegare nel caso in cui i corpi illuminanti siano dichiarati a doppio isolamento, classe II. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavidotto in derivazione, di quota parte per scatola di derivazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici (dispositivo di comando computato a parte). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.010.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>20</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,333	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,333	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,333	€ 40,13
	<b>Sommano</b>				€ 9,94
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G1,5 (1)	ml	5	1,000	€ 1,45
	Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (2)	ml	5	1,000	€ 3,63
	Cassetta di derivazione da parete 80 x 80 x 40 (3)	cad	0,2	1,000	€ 6,79
	<b>Sommano</b>				€ 26,79
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,333	€ -
	00:00	0	0	0,333	€ -
	00:00	0	0	0,333	€ -
	00:00	0	0	0,333	€ -
	<b>Note:</b>	0	0	0,333	€ -
	<b>Sommano</b>				€ -
	<b>cad</b>			<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 36,72
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1 Spese generali			16%	€ 5,876
	4.2 Costi di cantiere			0%	€ -
	4.3 Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
	Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 4,260
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 46,859
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 12,679

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					9	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.9</b>				
		F.p.o. di punto luce principale di normale esercizio DALI, realizzato in tubazioni sottotraccia o a vista (valutato l'uno per l'altro). Impianto in passerella a filo e cavi FG16OM16(0,6-1)kV per la parte dorsale con derivazione in tubazione incassata fino al punto luce ovvero in tubazione pvc a vista dove non sia possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde, da non collegare nel caso in cui i corpi illuminanti siano dichiarati a doppio isolamento, classe II. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavo di comando DALI, del caviddoto in derivazione, di quota parte per scatola di derivazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici (dispositivo di comando computato a parte). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.060.a (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì) (4) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.010.c (esclusa manodopera e rincarì)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>						
<b>Descrizione</b>		<b>25</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
		<b>UM</b>				
<b>1) - MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	0,417	€ 29,81	€ 12,42
Installatore 4a categoria		ora	0	0,417	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,417	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>						<b>€ 12,42</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 2x1,5 (1)		ml	5	1,000	€ 1,17	€ 5,84
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G1,5 (2)		ml	5	1,000	€ 1,45	€ 7,27
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (3)		ml	5	1,000	€ 3,63	€ 18,16
Cassetta di derivazione da parete 80 x 80 x 40 (4)		cad	0,2	1,000	€ 6,79	€ 1,36
<b>Sommario</b>						<b>€ 32,63</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	0,417	€ -	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,417	€ -	€ -
<b>Sommario</b>						<b>€ -</b>
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 45,05</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
4.1		Spese generali		16%	€	7,207
4.2		Costi di cantiere		0%	€	-
4.3		Oneri sicurezza		0%	€	-
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€	5,225
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cad</b>	<b>€ 57,479</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 15,849</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					10	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.10</b>				
		F.p.o. di punto luce di normale esercizio ON-OFF, da intendersi aggiunto su principale, realizzato in tubazioni sottotraccia o a vista (valutato l'uno per l'altro). Impianto in passerella a filo e cavi FG16OM16/(0,6-1)kV per la parte dorsale con derivazione in tubazione incassata fino al punto luce ovvero in tubazione pvc a vista dove non sia possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde, da non collegare nel caso in cui i corpi illuminanti siano dichiarati a doppio isolamento, classe II. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dal punto luce principale, del cavidotto in derivazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici (dispositivo di comando computato a parte). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>15</b>				
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	0,250	€ 29,81	€ 7,45
Installatore 4a categoria		ora	0	0,250	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,250	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>						€ 7,45
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G1,5 (1)		ml	3	1,000	€ 1,45	€ 4,36
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (2)		ml	3	1,000	€ 3,63	€ 10,89
<b>Sommario</b>						€ 15,26
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	0,250	€ -	€ -
00:00		0	0	0,250	€ -	€ -
00:00		0	0	0,250	€ -	€ -
00:00		0	0	0,250	€ -	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,250	€ -	€ -
<b>Sommario</b>						€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>			<b>€ 22,71</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
		4.1	Spese generali		16%	€ 3,634
		4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 2,634
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cad</b>	<b>€ 28,978</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 9,509</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					11
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.11</b>  F.p.o. di punto luce di normale esercizio DALI, da intendersi aggiunto su principale, realizzato in tubazioni sottotraccia o a vista (valutato l'uno per l'altro). Impianto in passerella a filo e cavi FG16OM16/(0,6-1)kV per la parte dorsale con derivazione in tubazione incassata fino al punto luce ovvero in tubazione pvc a vista dove non sia possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde, da non collegare nel caso in cui i corpi illuminanti siano dichiarati a doppio isolamento, classe II. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavo di comando DALI, del cavidotto in derivazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici (dispositivo di comando computato a parte). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.060.a (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
		<b>20</b>			
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,333	€ 29,81	€ 9,94
Installatore 4a categoria	ora	0	0,333	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,333	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ 9,94</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 2x1,5 (1)	ml	3	1,000	€ 1,17	€ 3,50
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G1,5 (2)	ml	3	1,000	€ 1,45	€ 4,36
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (3)	ml	3	1,000	€ 3,63	€ 10,89
<b>Sommano</b>					<b>€ 18,76</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
Note:	0	0	0,333	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 28,70</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 4,592
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 3,329
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 36,618</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 12,679</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					12
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.12</b>			
		F.p.o. di punto di comando a rilevatore di presenza versione master 1 canale ON-OFF, tipo PD2-M-1C-DE ditta BEG Luxomat o equivalente. Rilevatore avente le seguenti caratteristiche: installazione ad incasso a soffitto, alimentazione 110 – 240 V AC 50 / 60 Hz, area di rilevamento orizzontale 360°, raggio d'azione: Massima Ø 10 m trasversale, Massima Ø 6 m frontale, Massima Ø 4 m presenza fissa; grado di protezione IP20, 1 canale contatto NO, ritardo spegnimento: 15 s – 30 min, Impulso; soglia accensione: 10 – 2000 Lux. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "B.E.G. Luxomat" 01-2024 con sconto applicato del 25% - cod.92565 (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincari)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>25</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,417	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,417	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,417	€ 40,13
<b>Somma</b>					<b>€ 12,42</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
PD2-M-1C-DE Ril.Pres.3601 can. c/soff. (1)		cad	1	1,000	€ 97,50
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G1,5 (2)		ml	3	1,000	€ 1,45
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (3)		ml	3	1,000	€ 3,63
<b>Somma</b>					<b>€ 112,76</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
Note:		0	0	0,417	€ -
<b>Somma</b>					<b>€ -</b>
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 125,18</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		<b>16%</b>	€ 20,029
4.2		Costi di cantiere		<b>0%</b>	€ -
4.3		Oneri sicurezza		<b>0%</b>	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		<b>10%</b>	€ 14,521
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 159,728</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 15,849</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					13
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.13</b>  F.p.o. di punto di comando a rilevatore di presenza DALI Compact - 1 canale Broadcast, tipo PD4N-M-DACO DALI-2 ditta BEG Luxomat o equivalente. Rilevatore avente le seguenti caratteristiche: controller applicativo DALI integrato per il controllo efficiente dell'illuminazione, alimentatore DALI integrato, interfaccia DALI per il controllo di ECG digitali dimmerabili in modalità broadcast, accensione, spegnimento e dimmerazione manuale tramite comuni pulsanti NA, modalità impostabili: Semi-automatico, automatico, solo controllo della luce solo presenza; installazione ad incasso a soffitto, alimentazione 230 V AC ±10% 50 Hz, area di rilevamento orizzontale 360°, raggio d'azione: Massima Ø 24 m trasversale, Massima Ø 8 m frontale, Massima Ø 6,4 m presenza fissa; grado di protezione IP20, 1 canale di comando, ritardo spegnimento: 1 min - 150 min; luce orientamento: 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞; valore crepuscolare: 10 - 2500 Lux Misurazione mista della luce. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "B.E.G. Luxomat" 01-2024 con sconto applicato del 25% - cod.93460 (2) Riferimento prezzo E.R. 2024 cod.D02.001.060.a (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzo E.R. 2024 cod.D02.001.065.a (esclusa manodopera e rincarì) (4) Riferimento prezzo E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
		30			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
PD4N-M-DACO DALI-2 (1)		cad	1	1,000	€ 169,50
bipolare FG16OM16 - 0.6/1 kV 2x1.5 (2)		ml	3	1,000	€ 1,17
tripolare FG16OM16 - 0.6/1 kV 3G1.5 (3)		ml	3	1,000	€ 1,45
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (4)		ml	3	1,000	€ 3,63
<b>Sommano</b>					€ 188,26
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,500	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 203,17
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 32,507
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 23,567
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 259,240
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 19,019

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					14
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.14</b>  F.p.o. di telecomando a infrarossi per impostare o modificare i parametri dei rilevatori di presenza, tipo IR-PD-DALI ditta BEG Luxomat o equivalente. Telecomando avente le seguenti caratteristiche: supporto a parete compreso nella fornitura, batteria 3,0 V litio CR2032 (incluso), dimensioni 80 x 60 x 8 mm, range trasmettere: nuvoloso/buio Massima 5 a 6 m, luce solare: Massima 2 a 3 m. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "B.E.G. Luxomat" 01-2024 con sconto applicato del 25% - cod.92094			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>5</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>Importo</b>					
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,083	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,083	€ 27,82
Operatore tecnico, costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,083	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 2,48
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Telecomando IR-PD-DALI (1)		cad	1	1,000	€ 33,75
<b>Sommano</b>					€ 33,75
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,083	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 36,23
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 5,797
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 4,203
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 46,235
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 3,170

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					15
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.15</b>			
		F.p.o. di punto luce di emergenza, realizzato in tubazioni sottotraccia o a vista (valutato l'uno per l'altro). Impianto in passerella a filo e cavi FG16OM16/(0.6-1)kV per la parte dorsale con derivazione in tubazione incassata fino al punto luce ovvero in tubazione pvc a vista dove non sia possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde, da non collegare nel caso in cui i corpi illuminanti siano dichiarati a doppio isolamento, classe II. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavidotto in derivazione, di quota parte per scatola di derivazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezziario E.R. 2024 cod.D02.001.060.a (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezziario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezziario E.R. 2024 cod.D02.022.010.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
		25			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,417	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,417	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,417	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 12,42
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 2x1,5 (1)		ml	3	1,000	€ 1,17
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (2)		ml	3	1,000	€ 3,63
Cassetta di derivazione da parete 80 x 80 x 40 (3)		cad	0,5	1,000	€ 6,79
<b>Sommano</b>					€ 17,79
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,417	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 30,21</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 4,834
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 3,504
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 38,549</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 15,849</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					16
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.16</b>			
		F.p.o. di punto di comando tramite pulsante tradizionale 1P NO 10A, da intendersi aggiunto su comando principale, da inserire in scatola da incasso o a vista (valutato l'uno per l'altro). Prezzo comprensivo del pulsante, della linea di collegamento (derivazione dalla linea dorsale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.060.a (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.010.050.c (esclusa manodopera e rincari)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
		20			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
					Importo
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,333	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,333	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,333	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 9,94
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 2x1,5 (1)		ml	5	1,000	€ 1,17
pulsante unipolare 10 A in chiusura, serie componibile (2)		cad	1	1,000	€ 8,59
<b>Sommano</b>					€ 14,43
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,333	€ -
00:00		0	0	0,333	€ -
00:00		0	0	0,333	€ -
00:00		0	0	0,333	€ -
Note:		0	0	0,333	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 24,37
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 3,899
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10% € 2,827
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 31,094
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 12,679

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					17
<b>ART.</b> Descrizione Voce	<b>A.P.E.17</b>				
	F.p.o. di punto presa principale universale 2P+T 10/16A con alveoli protetti (colore bianco per linea normale - colore rosso per linea continuità), in scatola modulare da incasso o da esterno da 4 moduli (valutato l'uno per l'altro). Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. Prezzo comprensivo della presa universale, della linea di collegamento (derivazione dalla linea dorsale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>	(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.b (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.013.010.h (esclusa manodopera e rincarì)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>	<b>20</b>				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,333	€ 29,81	€ 9,94
Installatore 4a categoria	ora	0	0,333	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,333	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ 9,94</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G2.5 (1)	ml	5	1,000	€ 1,94	€ 9,72
presa universale 2P+T 10/16A (2)	cad	1	1,000	€ 8,79	€ 8,79
<b>Sommano</b>					<b>€ 18,51</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
00:00	0	0	0,333	€ -	€ -
Note:	0	0	0,333	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
	<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 28,45</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1	Spese generali			16%	€ 4,551
4.2	Costi di cantiere			0%	€ -
4.3	Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
	Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 3,300
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 36,296</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 12,679</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					18
ART. Descrizione Voce		A.P.E.18			
		F.p.o. di punto presa principale universale 2P+T 10/16A con alveoli protetti (colore bianco per linea normale - colore rosso per linea continuità) completa di interruttore 2P 16A, in scatola modulare da incasso o da esterno da 4 moduli (valutato l'uno per l'altro). Sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. Prezzo comprensivo della presa universale, dell'interruttore bipolare da 16A, della linea di collegamento (derivazione dalla linea dorsale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
Note:		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.b (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.013.010.h (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.010.010.e (esclusa manodopera e rincarì)			
Tempo Manodopera (minuti)		25			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
1)-MANODOPERA					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,417	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,417	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,417	€ 40,13
Sommano					€ 12,42
2) - MATERIALI E FORNITURE					
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV 3G2,5 (1)		ml	5	1,000	€ 1,94
presa universale 2P+T 10/16A (2)		cad	1	1,000	€ 8,79
interruttore bipolare da 16A (3)		cad	1	1,000	€ 20,72
Sommano					€ 39,23
3) - NOLI O MEZZI D'OPERA					
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
00:00		0	0	0,417	€ -
Note:		0	0	0,417	€ -
Sommano					€ -
		cad		Totale costi diretti (1+2+3)	€ 51,65
4) - Spese Generali					
4.1		Spese generali		16%	€ 8,264
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
5) - Utile					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 5,992
Prezzo di applicazione				cad	€ 65,908
Incidenza manodopera					€ 15,849

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					19
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.19</b>			
		F.p.o. di punto presa secondaria (aggiunta nello stessa scatola della presa principale) tipo universale 2P+T 10/16A con alveoli protetti (colore bianco per linea normale - colore rosso per linea continuità) in scatola modulare da incasso o da esterno da 4 moduli (valutato l'uno per l'altro). Collegamento al punto presa principale con sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. Prezzo comprensivo della presa universale, della linea di collegamento (derivazione dalla presa principale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.005.c (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.013.010.h (esclusa manodopera e rincari)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,083	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,083	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,083	€ 40,13
<b>Sommario</b>					€ 2,48
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
unipolare FS17 - 450/750V sezione 2,5 mmq (1)		ml	0,5	1,000	€ 0,51
presa universale 2P+T 10/16A (2)		cad	1	1,000	€ 8,79
<b>Sommario</b>					€ 9,04
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
00:00		0	0	0,083	€ -
<b>Note:</b>		0	0	0,083	€ -
<b>Sommario</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 11,53
<b>4) - Spese Generali</b>					
		4.1	Spese generali	16%	€ 1,844
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 1,337
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 14,706
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 3,170

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					20
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.20</b>			
		F.p.o. di punto presa secondaria (aggiunta nello stessa scatola della presa principale) tipo bipasso 2P+T 10/16A con alveoli protetti (colore bianco per linea normale - colore rosso per linea continuità) in scatola modulare da incasso o da esterno da 4 moduli (valutato l'uno per l'altro). Collegamento al punto presa principale con sezione delle linee come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. Prezzo comprensivo della presa bipasso, della linea di collegamento (derivazione dalla presa principale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.005.c (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D01.013.010.d (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>5</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,083	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,083	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,083	€ 40,13
	<b>Sommario</b>				€ 2,48
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	unipolare FS17 - 450/750V sezione 2,5 mmq (1)	ml	0,5	1,000	€ 0,51
	presa bipasso 2P+T 10/16A (2)	cad	1	1,000	€ 10,17
	<b>Sommario</b>				€ 10,42
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,083	€ -
	00:00	0	0	0,083	€ -
	00:00	0	0	0,083	€ -
	00:00	0	0	0,083	€ -
	Note:	0	0	0,083	€ -
	<b>Sommario</b>				€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 12,91</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1 Spese generali			16%	€ 2,065
	4.2 Costi di cantiere			0%	€ -
	4.3 Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%
					€ 1,497
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 16,471</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 3,170</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					21
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.21</b>			
		F.p.o. di armadio rack 19 pollici 42U, dim.2000x600x600mm (HxLxP) della ditta Schneider o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: pannelli laterali incernierati apribili e smontabili senza attrezzo, fondo posteriore completamente aperto, porta reversibile con vetro di sicurezza e chiusura a chiave, montanti in acciaio galvanizzato regolabili in profondità, realizzata in lamiera di acciaio piegata, rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035, predisposizione per ingresso cavi anche dal basso e dall'alto. Armadio rack completo di: patch panel rame, cassette ottici, bussole, bande di alimentazione, passacavi, ripiani metallici, patch cord, piastra di chiusura con ventilatori, piastra con termostato e interruttore per ventilazione. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 RACK" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25%			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>1440</b>			
	Descrizione	UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	24,000	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	24,000	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	24,000	€ 40,13
	<b>Sommario</b>				€ 715,44
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	rack VDA 42U 2000x600x600 (1)	cp	1	1,000	€ 7.054,71
	<b>Sommario</b>				€ 7.054,71
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	24,000	€ -
	00:00	0	0	24,000	€ -
	00:00	0	0	24,000	€ -
	00:00	0	0	24,000	€ -
	<b>Note:</b>	0	0	24,000	€ -
	<b>Sommario</b>				€ -
		<b>cp</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	<b>€ 7.770,15</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 1.243,224
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 901,337
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 9.914,711</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 912,901</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					22
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A. P. E. 22</b>			
		F.p.o. di punto presa video con connettore HDMI 2.0 preconnesso, da installare internamente a scatola modulare da incasso/parete ovvero in torretta a pavimento. Prezzo comprensivo della presa video HDMI 2.0, del cavo HDMI di collegamento, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.N4284 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Life Electronics" del 11-2023 con sconto applicato del 15% - cod.50.00027105W			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>	<b>45</b>				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,750	€ 29,81	€ 22,36
Installatore 4a categoria	ora	0	0,750	€ 27,82	-
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,750	€ 40,13	-
<b>Sommano</b>					€ 22,36
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Presa video con connettore HDMI 2.0 preconnesso (1)	cad	1	1,000	€ 28,06	€ 28,06
CAVO SP.HDMI - SP.HDMI L. 5.0m D.6mm. 4K@50 (2)	cad	1	1,000	€ 4,68	€ 4,68
<b>Sommano</b>					€ 32,73
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,750	€ -	€ -
00:00	0	0	0,750	€ -	€ -
00:00	0	0	0,750	€ -	€ -
00:00	0	0	0,750	€ -	€ -
<b>Note:</b>	0	0	0,750	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
	<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ <b>55,09</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 8,814
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 6,390
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ <b>70,295</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					€ <b>28,528</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					23
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.23</b>			
		F.p.o. di punto connettore RCA x 2, da installare internamente a scatola modulare da incasso/parete ovvero in torretta a pavimento. Prezzo comprensivo del connettore RCA x 2, del cavo RCA di collegamento, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatola, supporto, copriforo e placca da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.N4281 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Life Electronics" del 11-2023 con sconto applicato del 15% - cod.50.0030163			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>40</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,667	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,667	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,667	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 19,87
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Connettore RCA x 2 (1)		cad	1	1,000	€ 16,61
CAVETTO 2 SP RCA -2 SP RCA 5.0m, D 2.5x5mm, (2)		cad	1	1,000	€ 2,81
<b>Sommano</b>					€ 19,41
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,667	€ -
00:00		0	0	0,667	€ -
00:00		0	0	0,667	€ -
00:00		0	0	0,667	€ -
Note:		0	0	0,667	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 39,28
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 6,285
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10% € 4,557
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 50,126
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 25,358

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					24
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.24</b>			
		F.p.o. di impianto videocitofonico da realizzarsi completo di postazione esterna di chiamata Linea 3000 e postazione interna di risposta Classe100 X16E della ditta Bticino o equivalente. Impianto comprensivo di: kit video Classe100 X16E mono-fam. + L3000, tetto antipioggia per postazione esterna, relè serratura, supporto da tavolo per postazione interna, cavo 2 fili, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.364614 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.346230 (3) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.343051 (4) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.344692 (5) Riferimento listino prezzi della ditta "Bticino" del 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.336904			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>360</b>			
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	6,000	€ 29,81	€ 178,86
Installatore 4a categoria	ora	0	6,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	6,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>					<b>€ 178,86</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Kit video vivavoce monofamiliare Linea 3000. Classe 100X (1)	cad	1	1,000	€ 613,12	€ 613,12
Attuatore elettroserratura 2 DIN (2)	cad	1	1,000	€ 215,34	€ 215,34
Tetto antipioggia Linea 3000 - finitura grigio (3)	cad	1	1,000	€ 61,67	€ 61,67
Supporto da tavolo per citofoni e videocitofoni Classe 100 (4)	cad	2	1,000	€ 50,38	€ 100,76
Cavo BUS/SCS non schermato. Lunghezza matassa 200 m (5)	cad	0,25	1,000	€ 278,80	€ 69,70
<b>Sommario</b>					<b>€ 1.060,58</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	6,000	€ -	€ -
00:00	0	0	6,000	€ -	€ -
00:00	0	0	6,000	€ -	€ -
00:00	0	0	6,000	€ -	€ -
Note:	0	0	6,000	€ -	€ -
<b>Sommario</b>					<b>€ -</b>
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 1.239,44</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 198,311
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 143,776
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 1.581,531</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 228,225</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					25
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.25</b>			
		F.p.o. di impianto di chiamata bagni ad uso disabili completo di pulsante a tirante, pulsante annullo chiamata e segnalazione ottico acustica, da inserire in scatole da incasso o esterno (valutato l'uno per l'altro). Prezzo comprensivo del pulsante a tirante, del pulsante di annullo con spia, del ronzatore, della lampada di segnalazione ottica, del relè di chiamata con comando di reset, della linea di collegamento (derivazione dalla linea dorsale), nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Tubo, scatole, supporti, copriforo e placche da intendersi computati a parte. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.005.b (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Vimar" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.19052 (3) Riferimento listino prezzi della ditta "Vimar" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.19068 (4) Riferimento listino prezzi della ditta "Vimar" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.00936.250.R (5) Riferimento listino prezzi della ditta "Vimar" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.19378 (6) Riferimento listino prezzi della ditta "Vimar" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.19387.R (7) Riferimento listino prezzi della ditta "Finder" 03/2024 con sconto applicato del 25% - cod.131182300000			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>60</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	1,000	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	1,000	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	1,000	€ 40,13
	<b>Sommano</b>				€ 29,81
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	unipolare FS17 - 450/750V sezione 1,5 mmq (1)	ml	30	1,000	€ 0,34
	Pulsante 1P NO 10A tirante grigio (2)	cad	1	1,000	€ 14,88
	Pulsante 1P NO 10A con spia grigio (3)	cad	1	1,000	€ 15,21
	Unità segnal. LED 250V 0,35W rosso (4)	cad	1	1,000	€ 3,88
	Ronzatore 230V 50-60Hz grigio (5)	cad	1	1,000	€ 24,86
	Spia prismatica rosso (6)	cad	1	1,000	€ 18,27
	Relè con comando di reset 12 A (7)	cad	1	1,000	€ 45,56
	<b>Sommano</b>				€ 132,82
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	1,000	€ -
	00:00	0	0	1,000	€ -
	00:00	0	0	1,000	€ -
	00:00	0	0	1,000	€ -
	<b>Note:</b>	0	0	1,000	€ -
	<b>Sommano</b>				€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 162,63</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 26,021
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
	Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 18,865
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 207,515</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 38,038</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					26
<b>ART.</b> Descrizione Voce	<b>A.P.E.26</b>				
	F.p.o. di impianto di allacciamento elettrico ad utenza monofase con potenza massima assorbita di 3kW, valutati l'uno per l'altro. Impianto da realizzarsi con cavi a doppio isolamento in tubazioni pvc rigide esterne fino al punto di allaccio utenza, ovvero con conduttori tipo FS17/(450-750)V in tubazioni incassate, dove possibile la realizzazione di tracce. Sezione delle linee dorsali e di derivazione come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavidotto in derivazione, della scatola di derivazione, dell'eventuale scatola porta frutti di uscita cavo ovvero arrivo cavidotto direttamente all'utenza, dei pressacavi, dei pressatubi o accessori vari necessari alla realizzazione dell'allacciamento, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>	(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.065.b (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.c (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.015.a (esclusa manodopera e rincari)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>	<b>40</b>				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,667	€ 29,81	€ 19,87
Installatore 4a categoria	ora	0	0,667	€ 27,82	-
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,667	€ 40,13	-
<b>Sommano</b>					€ 19,87
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
tripolare FG16OM16 - 0,6-1kV - sezione 2,5 mmq (1)	ml	5	1,000	€ 1,94	€ 9,72
Tubo isolante rigido in pvc 25 mm (2)	ml	5	1,000	€ 3,63	€ 18,16
Cassette di derivazione 100 x 100 x 50 (4)	cad	0,5	1,000	€ 16,40	€ 8,20
<b>Sommano</b>					€ 36,08
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,667	€ -	€ -
00:00	0	0	0,667	€ -	€ -
00:00	0	0	0,667	€ -	€ -
00:00	0	0	0,667	€ -	€ -
<b>Note:</b>	0	0	0,667	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
	<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 55,95
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 8,952
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 6,490
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 71,390
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 25,358

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					27
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.27</b>			
		F.p.o. di impianto di allacciamento elettrico ad utenza trifase con potenza massima assorbita di 40kW, completo di sezionatore per utenze in scatola da esterno. Impianto da realizzarsi con cavi a doppio isolamento in tubazioni pvc rigide esterne fino al punto di allaccio utenza. Sezione delle linee dorsali e di derivazione come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavidotto in derivazione, della scatola di derivazione, del sezionatore in scatola da esterno, dell'eventuale scatola porta frutti di uscita cavo ovvero arrivo cavidotto direttamente all'utenza, dei pressacavi, dei pressatubi o accessori vari necessari alla realizzazione dell'allacciamento, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.050.f (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.f (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.015.c (esclusa manodopera e rincari) (4) Riferimento listino prezzi della ditta "Gewiss" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.GW70420P			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		90			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	1,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	1,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	1,500	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 44,72
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV 5G16 (1)		ml	5	1,000	€ 14,29
Tubo isolante rigido in pvc 50 mm (2)		ml	5	1,000	€ 11,08
Cassette di derivazione 150 x 110 x 70 (3)		cad	1	1,000	€ 20,28
INT SEZ HP CASS ISO 80A 4P COMANDO (4)		cad	1	1,000	€ 116,25
<b>Sommano</b>					€ 263,37
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
<b>Note:</b>		0	0	1,500	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 308,09</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 49,294
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 35,738
<b>Prezzo di applicazione</b>		<b>cp</b>			<b>€ 393,118</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 57,056</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					28
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.28</b>			
		F.p.o. di impianto di allacciamento elettrico ad utenza trifase con potenza massima assorbita di 80kW, completo di sezionatore per utenze in scatola da esterno. Impianto da realizzarsi con cavi a doppio isolamento in tubazioni pvc rigide esterne fino al punto di allaccio utenza. Sezione delle linee dorsali e di derivazione come indicato negli schemi elettrici allegati; linea comprensiva del conduttore di protezione a terra di colore giallo verde. L'impianto si intende comprensivo del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, del cavidotto in derivazione, della scatola di derivazione, del sezionatore in scatola da esterno, dell'eventuale scatola porta frutti di uscita cavo ovvero arrivo cavidotto direttamente all'utenza, dei pressacavi, dei pressatubi o accessori vari necessari alla realizzazione dell'allacciamento, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.030.i (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.030.g (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.f (esclusa manodopera e rincari) (4) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.015.e (esclusa manodopera e rincari) (5) Riferimento listino prezzi della ditta "Gewiss" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.GW70424P			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>120</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	2,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	2,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	2,000	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 59,62
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
unipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV 50mmg - in formazione 4x(1x50) (1)		ml	20	1,000	€ 7,92
unipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV 25mmg - conduttore PE 1G25 (2)		ml	5	1,000	€ 4,26
Tubo isolante rigido in pvc 50 mm (2)		ml	10	1,000	€ 11,08
Cassette di derivazione 240 x 190 x 90 (4)		cad	1	1,000	€ 34,73
INT.SEZ.HP CASS.ISO.125A 4P COMANDO (5)		cad	1	1,000	€ 252,00
<b>Sommano</b>					€ 577,25
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	2,000	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -
<b>Note:</b>		0	0	2,000	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 636,87
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 101,900
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%
					€ 73,877
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	€ 812,650
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 76,075

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					29
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.29</b>			
		F.p.o. di impianto di allacciamento di gestione sistema bus su apparecchiature varie, valutato uno per l'altro, completo di cavo specifico di collegamento, del cavidotto in derivazione, della scatola di derivazione, degli accessori di collegamento quali pressacavi / pressatubi e accessori vari nonché dei collegamenti dei conduttori specifici. Impianto da realizzarsi in cavo schermato con conduttori in rame 24 AWG (da definire col responsabile tecnico incaricato alla progettazione del sistema) da posare in tubazioni pvc rigide esterne fino al punto di allaccio utenza. L'impianto dovrà essere realizzato del tutto indipendente dagli impianti funzionanti a tensione nominale, in comparto di canale, cavidotti, scatole e frutti dedicati. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D06.013.010.b (esclusa manodopera e rincarì) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.b (esclusa manodopera e rincarì) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.010.c (esclusa manodopera e rincarì)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>35</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,583	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,583	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,583	€ 40,13
	<b>Sommano</b>				€ 17,39
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	cavo cat.6 LSZH FTP 24 AWG (1)	ml	7	1,000	€ 1,09
	Tubo isolante rigido in pvc 20 mm (2)	ml	7	1,000	€ 2,87
	Cassetta di derivazione IP44 da parete 80 x 80 x 40 (3)	cad	0,5	1,000	€ 6,79
	<b>Sommano</b>				€ 31,10
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,583	€ -
	00:00	0	0	0,583	€ -
	00:00	0	0	0,583	€ -
	00:00	0	0	0,583	€ -
	Note:	0	0	0,583	€ -
	<b>Sommano</b>				€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 48,49
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 7,759
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 5,625
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 61,877
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 22,189

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					30
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.30</b>			
		F.p.o. di allacciamenti di utenze varie quali: valvole, sonde, regolatori ecc., facenti parte dell'impianto meccanico (non conteggiati singolarmente), da intendersi valutati a corpo e comprensivi di collegamenti a sistema bus di gestione e supervisione da realizzarsi con adeguato cavo di segnale (da definire col responsabile tecnico della progettazione di tali impianti). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D06.013.010.b (esclusa manodopera e rincari) (2) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.016.010.b (esclusa manodopera e rincari) (3) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.022.010.c (esclusa manodopera e rincari)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>960</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	16,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	16,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	16,000	€ 40,13
<b>Sommario</b>					<b>€ 476,96</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
cavo cat.6 LSZH FTP 24 AWG (1)		ml	150	1,000	€ 1,09
Tubo isolante rigido in pvc 20 mm (2)		ml	150	1,000	€ 2,87
Cassetta di derivazione IP44 da parete 80 x 80 x 40 (3)		cad	10	1,000	€ 6,79
<b>Sommario</b>					<b>€ 661,66</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	16,000	€ -
00:00		0	0	16,000	€ -
00:00		0	0	16,000	€ -
00:00		0	0	16,000	€ -
Note:		0	0	16,000	€ -
<b>Sommario</b>					<b>€ -</b>
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 1.138,62</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				<b>16%</b>	€ 182,180
4.2 Costi di cantiere				<b>0%</b>	€ -
4.3 Oneri sicurezza				<b>0%</b>	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	<b>10%</b>
					€ 132,080
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 1.452,885</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 608,601</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					31
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.31</b>			
		F.p.o. di rintraccio e verifica dell'efficienza dell'esistente impianto di messa a terra disperdente e collegamento montante tra impianto di terra / collettore generale di terra relativo ai nuovi impianti elettrici. Collegamento realizzato in cavo antifiamma isolato (450/750)V tipo FS17 di colore giallo-verde avente sezione minima di 35mm², interconnesso successivamente al collettore di terra / impianto di terra disperdente ed il nuovo collettore da porre in opera in prossimità del quadro elettrico generale. L'impianto si intende comprensivo del cavo di collegamento come indicato, completo di tutti gli accessori necessari ed i collegamenti indicati (montante di terra). Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.005.i (esclusa manodopera e rincari)			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>240</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	4,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	4,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	4,000	€ 40,13
<b>Sommano</b>					<b>€ 119,24</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
FS17 sezione 1G35mmq (1)		ml	30	1,000	€ 5,38
<b>Sommano</b>					<b>€ 161,45</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	4,000	€ -
00:00		0	0	4,000	€ -
00:00		0	0	4,000	€ -
00:00		0	0	4,000	€ -
Note:		0	0	4,000	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 280,69</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		16%	€ 44,911
4.2		Costi di cantiere		0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 32,561
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 358,166</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 152,150</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					32
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.32</b>			
		F.p.o. di collettore generale di terra costituito da una piastra equipotenziale di adeguate dimensioni, da installare in prossimità del quadro elettrico (o internamente allo stesso). Collettore generale di terra a cui dovranno fare capo i conduttori di protezione a terra delle masse, il conduttore di terra (montante di terra) che proviene dai dispersori esterni, ed i conduttori equipotenziali che collegano le masse estranee. L'impianto si intende comprensivo della fornitura e dell'installazione della barra in rame, conduttori e collegamenti esclusi. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Sati" 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.3110852 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Sati" 01/2024 con sconto applicato del 25% - cod.3110893			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		90			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	1,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	1,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	1,500	€ 40,13
<b>Sommario</b>					€ 44,72
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Piastra equipotenziale BTH IX (1)		cad	1	1,000	€ 89,76
Squadra a Z per BTH-BTM ZF (2)		cad	2	1,000	€ 5,81
<b>Sommario</b>					€ 101,37
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
00:00		0	0	1,500	€ -
<b>Note:</b>		0	0	1,500	€ -
<b>Sommario</b>					€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 146,09
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 23,374
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%
					€ 16,946
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 186,404
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 57,056

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					33	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.33</b>				
		F.p.o. di collegamenti equipotenziali principali e/o secondari da realizzarsi sulle tubazioni metalliche e sulle parti metalliche specifiche con apposito conduttore di protezione a terra realizzato in cavo antifiama isolato (450/750)V tipo FS17 di colore giallo-verde avente sezione minima di 6mm <sup>2</sup> , interconnesso successivamente al collettore generale di terra o al nodo equipotenziale. L'impianto si intende comprensivo del cavo di collegamento a partire dalle masse estranee fino al collettore generale di terra, nonché dei collegamenti relativi da realizzarsi direttamente imbullonati sull'utenza e sul collettore, completi di tutti gli accessori necessari. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento prezzario E.R. 2024 cod.D02.001.005.e (esclusa manodopera e rincari)				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>45</b>				
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	
					<b>Importo</b>	
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	0,750	€ 29,81	
Installatore 4a categoria		ora	0	0,750	€ 27,82	
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,750	€ 40,13	
<b>Sommario</b>					<b>€ 22,36</b>	
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
FS17 unipolare da 6mm <sup>2</sup> (1)		ml	15	1,000	€ 1,06	
<b>Sommario</b>					<b>€ 15,83</b>	
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	0,750	€ -	
00:00		0	0	0,750	€ -	
00:00		0	0	0,750	€ -	
00:00		0	0	0,750	€ -	
Note:		0	0	0,750	€ -	
<b>Sommario</b>					<b>€ -</b>	
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 38,19</b>	
<b>4) - Spese Generali</b>						
		4.1	Spese generali	16%	€ 6,110	
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -	
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -	
<b>5) - Utile</b>						
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 4,430
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 48,730</b>	
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 28,528</b>	

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					34
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.34</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante per installazione ad incasso nel controsoffitto tipo 3F Diagon 39W/840 DALI 596x596 della ditta 3F Filippi o equivalente. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso. Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticata per ottimizzare il direccionamento del flusso luminoso, in metacrilato (PMMA) trasparente. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24). Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,725 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. Modulo LED quadrato da 39W/840. Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): C. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%). Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. Cablaggio elettronico DALI-2 DATI (Parti 251, 252, 253), PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,97 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI. Potenza dell'apparecchio 40 W. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5796 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 18,4 - 18,4. Efficacia luminosa 145 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C). Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C). Durata utile (L80/B20): 80000 h. (tq+25°C). Durata utile (L70/B20): 100000 h. (tq+25°C). Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471). Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.23031			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
	<b>Descrizione</b>	<b>30</b> <b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b> <b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81 € 14,91
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82 € -
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13 € -
	<b>Sommario</b>				€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	3F DIAGON 39W/840 DALI 596X596 (1)	cad	1	1,000	€ 234,00 € 234,00
	<b>Sommario</b>				€ 234,00
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,500	€ - € -
	00:00	0	0	0,500	€ - € -
	00:00	0	0	0,500	€ - € -
	00:00	0	0	0,500	€ - € -
	<b>Note:</b>	0	0	0,500	€ - € -
	<b>Sommario</b>				€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 248,91</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 39,825
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
	Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 28,873
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 317,603</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					35
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.35</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante per installazione ad incasso a soffitto tipo Easy - General Lighting ø163mm 15W 2400lm 4000K bianco/alluminio della ditta iGuzzini o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: apparecchio rotondo fisso finalizzato all'utilizzo di sorgente LED con tecnologia C.o.B., riflettore metallizzato con vapori di alluminio sottovuoto con strato di protezione antigraffio, dissipatore realizzato in alluminio pressofuso verniciato grigio, emissione luminosa luce generale, colore bianco/alluminio, cablaggio elettronico on-off, sorgente luminosa a LED 4000K con indice di resa cromatica CR180, tolleranza cromatica (MacAdam) ≤ 2 SDCM, potenza 16,8W, flusso luminoso 2160lm, grado di protezione IP20/IP54, classe di isolamento II. Durata utile (L90/B10): 50000 h. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "iGuzzini" 02/2024 con sconto applicato del 25% - cod.3.QF54.739.0			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>30</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
EASY D163 FRAME NEUTR.CRI80 2000lm ELET.LUC (1)		cad	1	1,000	€ 121,35
<b>Sommano</b>					€ 121,35
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
Note:		0	0	0,500	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	<b>€ 136,26</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
		4.1	Spese generali	16%	€ 21,801
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 15,806
<b>Prezzo di applicazione</b>			<b>cad</b>		<b>€ 173,861</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					36
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.36</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante per installazione ad incasso a soffitto tipo Eco Lex 3 - DIP SWITCH della ditta Fosnova o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: corpo in alluminio pressofuso con molle per incasso, diffusore realizzato con schermo dotato di lastra lavorata al laser che con un effetto di cerchi concentrici funge da lente, verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV, prodotti in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34.21, hanno grado di protezione secondo le norme EN 60529. Fattore di potenza: 0,9. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20). Sorgente luminosa a LED 4000K con indice di resa cromatica CRI>90, potenza selezionabile tramite regolazione con DIP switch 16-18-20-22W, flusso luminoso 1950-2200-2450-2680lm, grado di protezione IP20/IP44, classe di isolamento II. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Fosnova" 2023 con sconto applicato del 25% - cod.22173713-00			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>30</b>			
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81	€ 14,91
Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ 14,91</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Eco Lex 3 - DIP SWITCH (1)	cad	1	1,000	€ 42,00	€ 42,00
<b>Sommano</b>					<b>€ 42,00</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
Note:	0	0	0,500	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 56,91</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1	Spese generali			16%	€ 9,105
4.2	Costi di cantiere			0%	€ -
4.3	Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)				10%	€ 6,601
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 72,611</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI				37		
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.37</b>  F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante per installazione a sospensione tipo 3F Travetta LED DI 2x22W DALI 2MG L1590 della ditta 3F Filippi o equivalente. Prezzo comprensivo di tutti gli accessori necessari per l'installazione a sospensione con altezza regolabile del corpo illuminante. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: corpo di forma piatta e squadrata in acciaio zincato galvanneale verniciato bianco con superficie antiriflesso, ottica parabolica 2MG ad alto rendimento in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismaticizzato in metacrilato (PMMA) trasparente, plurilenticolare, anabagliante, prismaticizzazione esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Film di chiusura asole superiori in policarbonato opale. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24) Dimensioni: 1590x190 mm, altezza 60 mm (bordo 40 mm). Peso 5,015 kg. Grado di protezione IP20. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. 2 moduli LED lineari da 22W/840. Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): D. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%). Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2. Cablaggio elettronico DALI, PUSH-DIM, Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95 a pieno carico, THD <25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver, 1 indirizzo DALI. Potenza dell'apparecchio 49 W. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Rendimento luminoso 100% (DLOR 85%, ULOR 15%). Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5865 lm. Distribuzione diretta-indiretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20); RUG 18,4 - 17,8. Efficacia luminosa 120 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471). Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.11504 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.A0875 (3) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.A01318 (4) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.A01325				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>60</b>				
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	1,000	€ 29,81	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	1,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	1,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>						€ 29,81
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
3F TRAVETTA LED DI 2X22W DALI 2MG L1590 (1)		cad	1	1,000	€ 330,75	€ 330,75
STAFFA UNIONE TRAVETTA (2)		cad	1	1,000	€ 4,13	€ 4,13
SOSP. COF. RETTANGOLARE BIANCO- REG. 1M (3)		cad	1	1,000	€ 9,75	€ 9,75
SOSP. CABL. 5P RETTANGOLARE B/CO REG. 1M (4)		cad	1	1,000	€ 56,25	€ 56,25
<b>Sommario</b>						€ 400,88
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	1,000	€ -	€ -
00:00		0	0	1,000	€ -	€ -
00:00		0	0	1,000	€ -	€ -
00:00		0	0	1,000	€ -	€ -
Note:		0	0	1,000	€ -	€ -
<b>Sommario</b>						€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>			<b>€ 430,69</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
		4.1	Spese generali		16%	€ 68,910
		4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>						
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 49,959
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cad</b>	<b>€ 549,554</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 38,038</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					38	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.38</b>				
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante per installazione ad incasso a soffitto tipo 916 - Ibis - UGR<16 della ditta Disano o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: corpo in lamiera di acciaio stampato, ottica dark light a singoli alveoli con lente in PMMA per una massima riduzione dell'abbagliamento, diffusore in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza, lastra interna in PMMA, prodotti in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34.21, hanno grado di protezione secondo le norme EN 60529. Fattore di potenza: >0,9. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente. Mantenimento del flusso luminoso: 50.000h (L90B10). Cablaggio elettronico DALI. Sorgente luminosa a LED 4000K con indice di resa cromatica CRI90, potenza 33W, flusso luminoso 3265lm, grado di protezione IP20/IP40, classe di isolamento II. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
Note:		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Disano" 03/2024 con sconto applicato del 25% - cod.114014-0041				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>						
Descrizione		30 UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario	Importo
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81	€ 14,91
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>						€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
916 - Ibis - UGR<16 (1)		cad	1	1,000	€ 180,00	€ 180,00
<b>Sommario</b>						€ 180,00
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -
Note:		0	0	0,500	€ -	€ -
<b>Sommario</b>						€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>			<b>€ 194,91</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
4.1		Spese generali			16%	€ 31,185
4.2		Costi di cantiere			0%	€ -
4.3		Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)			10%	€ 22,609
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>		<b>€ 248,699</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					39
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.39</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante 3F Linda LED 2x12W L660 della ditta 3FFilippi o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3955 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20); RUG 24,2 - 23,1. Efficacia luminosa 141 lm/W. Durata utile (L90/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. 2 moduli LED lineari da 12W/840. Classe di efficienza energetica: D. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. Dimensioni: 660x160 mm, altezza 100 mm. Peso 1,725 kg. Grado di protezione IP66. Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,90. Potenza dell'apparecchio 28W. Installazione Soffitto / Sospensione / Parete. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.58572			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
	<b>Descrizione</b>	<b>30</b> <b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13
	<b>Sommario</b>				€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	3F LINDA LED 2X12W L660 (1)	cad	1	1,000	€ 69,75
	<b>Sommario</b>				€ 69,75
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	Note:	0	0	0,500	€ -
	<b>Sommario</b>				€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 84,66</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1 Spese generali			16%	€ 13,545
	4.2 Costi di cantiere			0%	€ -
	4.3 Oneri sicurezza			0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%
					€ 9,820
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 108,020</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI				40	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.40</b>  F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante 3F Linda LED 2x24W L1270 della ditta 3FFilippi o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 7911 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20); RUG 24,4 - 23,5. Efficacia luminosa 145 lm/W. Durata utile (L90/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. 2 moduli LED lineari da 24W/840. Classe di efficienza energetica: D. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrochi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. Dimensioni: 1270x160 mm, altezza 100 mm. Peso 2,699 kg. Grado di protezione IP66. Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,97. Potenza dell'apparecchio 54,5W. Installazione Soffitto / Sospensione / Parete. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.58594			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>30</b>			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
<b>3F LINDA LED 2X24W L1270 (1)</b>		cad	1	1,000	€ 103,50
<b>Sommano</b>					€ 103,50
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
Note:		0	0	0,500	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 118,41</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 18,945
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)				10%	€ 13,735
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	<b>€ 151,085</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 19,019</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					41
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.41</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante 3F Linda LED 2x30W L1570 della ditta 3FFilippi o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 9715 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20); RUG 24,3 - 23,5. Efficacia luminosa 147 lm/W. Durata utile (L90/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. 2 moduli LED lineari da 30W/840. Classe di efficienza energetica: D. Indice di resa cromatica CRI >80. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. Dimensioni: 1570x160 mm, altezza 100 mm. Peso 3,348 kg. Grado di protezione IP66. Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,97. Potenza dell'apparecchio 66W. Installazione Soffitto / Sospensione / Parete. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "3F Filippi" 06/2023 con sconto applicato del 25% - cod.58616			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>30</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13
	<b>Sommano</b>				€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	3F LINDA LED 2X30W L1570 (1)	cad	1	1,000	€ 119,25
	<b>Sommano</b>				€ 119,25
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	00:00	0	0	0,500	€ -
	<b>Note:</b>	0	0	0,500	€ -
	<b>Sommano</b>				€ -
	<b>cad</b>			<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	€ 134,16
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 21,465
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 15,562
	<b>Prezzo di applicazione</b>			<b>cad</b>	€ 171,182
	<b>Incidenza manodopera</b>				€ 19,019

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					42
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.42</b>			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante MICRO FULL INOX Luce radente - LED 3000K 1 Finestra della ditta Platek o equivalente. Apparecchio avente le seguenti caratteristiche: corpo e calotta realizzati in acciaio inox AISI 316L, grado di protezione IP68 con sistema Full Dry che evita la formazione di condensa all'interno del prodotto, installazione in controcassa gettata nel cemento con un letto di drenaggio di ghiaia di 20-30 cm. Verniciatura resistente alla corrosione in nebbia salina. Sorgente luminosa a LED 3000K, CRI >80, MCADAMS: 3, LM 80/TM-21: L80B10@>60Kh. Rischio fotobiologico: RG1@0,2m. Flusso luminoso nominale 190 lm. Potenza 2,90 W. Flusso reale 15 lm. Intensità massima 1200 cd/km. Apertura fascio 1 Finestra. Alimentazione 220 ÷ 240V. Frequenza di funzionamento 0/50/60 Hz. Fattore di potenza 0,40. Classe isolamento II. Precablati con cavo tipo H05RN-F 2 x 1,00 mm² di lunghezza 500 mm. Prezzo comprensivo di controcassa e connettore IP68. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Platek" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.8479011 (2) Riferimento listino prezzi della ditta "Platek" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.8945037 (3) Riferimento listino prezzi della ditta "Platek" 12/2023 con sconto applicato del 25% - cod.8917004			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>45</b>			
	<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
	Installatore 5a categoria	ora	1	0,750	€ 29,81
	Installatore 4a categoria	ora	0	0,750	€ 27,82
	Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,750	€ 40,13
	<b>Sommano</b>				€ 22,36
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
	MICRO FULL INOX 1 LED (2,9W - 3000K) 1 FIN. 220-240V (1)	cad	1	1,000	€ 221,63
	CONTROCASSA EXTRA LARGE MICRO (2)	cad	1	1,000	€ 29,25
	CONNETTORE IP68 PER CAVI D.9,5 12MM MAX 3X4MMQ. (3)	cad	1	1,000	€ 13,50
	<b>Sommano</b>				€ 264,38
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
	00:00	0	0	0,750	€ -
	00:00	0	0	0,750	€ -
	00:00	0	0	0,750	€ -
	00:00	0	0	0,750	€ -
	Note:	0	0	0,750	€ -
	<b>Sommano</b>				€ -
		<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>	<b>€ 286,73</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 45,877
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 33,261
	<b>Prezzo di applicazione</b>			<b>cad</b>	<b>€ 365,871</b>
	<b>Incidenza manodopera</b>				<b>€ 28,528</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					43
ART. Descrizione Voce		A.P.E.43			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante di emergenza tipo VIALED EVO BIANCO 340LM 1H SE TEST D68 della ditta Linergy o equivalente. Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, installabile ad incasso su controsoffitto, foro Ø 55 mm. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 4,8V 1,4Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42 (dal basso), IP20 (dall'alto). Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 1 LED ad alta efficienza. Flusso luminoso 340lm. Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9003. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Diametro 68 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
Note:		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Lineroy" 08-2023 con sconto applicato del 25% - cod. VE1309			
Tempo Manodopera (minuti)		30			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
1)-MANODOPERA					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13
Sommano					€ 14,91
2) - MATERIALI E FORNITURE					
VIALED EVO BIANCO 340LM 1H SE TEST D68 (1)		cad	1	1,000	€ 114,75
Sommano					€ 114,75
3) - NOLI O MEZZI D'OPERA					
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
Note:		0	0	0,500	€ -
Sommano					€ -
		cad	Totale costi diretti (1+2+3)		€ 129,66
4) - Spese Generali					
		4.1	Spese generali	16%	€ 20,745
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -
5) - Utile			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 15,040
Prezzo di applicazione			cad		€ 165,440
Incidenza manodopera					€ 19,019

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					44		
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.44</b>  F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante di emergenza tipo PRODIGY XL 235LM 1H SE IP42 ENERGY TEST della ditta Linergy o equivalente. Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 6V 0,6Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 235lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte					
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Linergy" 08-2023 con sconto applicato del 25% - cod. PX1301					
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>30</b>					
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>	
<b>1)-MANODOPERA</b>							
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81	€ 14,91	
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,62	€ -	
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13	€ -	
<b>Sommano</b>						€ 14,91	
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>							
PRODIGY XL 235LM 1H SE IP42 ENERGY TEST (1)		cad	1	1,000	€ 103,88	€ 103,88	
<b>Sommano</b>						€ 103,88	
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>							
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -	
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -	
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -	
00:00		0	0	0,500	€ -	€ -	
Note:		0	0	0,500	€ -	€ -	
<b>Sommano</b>						€ -	
		<b>cad</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>			€ 118,78	
<b>4) - Spese Generali</b>							
		4.1	Spese generali		16%	€ 19,005	
		4.2	Costi di cantiere		0%	€ -	
		4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -	
<b>5) - Utile</b>							
					Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 13,778
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cad</b>	€ 151,563	
<b>Incidenza manodopera</b>						€ 19,019	

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					45
<b>ART.</b> Descrizione Voce	<b>A.P.E.45</b>				
	F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante di emergenza tipo PRODIGY XL 820LM 1H SE IP42 ENERGY TEST ALTO FLUSSO della ditta Linergy o equivalente. Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 6V 1,8Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 40 LED. Flusso luminoso 820lm. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>	(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Lineroy" 08-2023 con sconto applicato del 25% - cod. PX1313				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>	30				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	1	0,500	€ 29,81	€ 14,91
Installatore 4a categoria	ora	0	0,500	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	0,500	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					€ 14,91
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
PRODIGY XL 820LM 1H SE IP42 ENERGY TEST (1)	cad	1	1,000	€ 117,75	€ 117,75
<b>Sommano</b>					€ 117,75
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
00:00	0	0	0,500	€ -	€ -
<b>Note:</b>	0	0	0,500	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
	<b>cad</b>		<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 132,66
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 21,225
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
		Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)		10%	€ 15,388
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cad</b>	€ 169,268
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 19,019

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					46
ART. Descrizione Voce		A.P.E.46			
		F.p.o. e collegamento elettrico di corpo illuminante di emergenza per segnalazione vie di esodo tipo LYRA EVO 22M 1H SE/SA IP40 ENERGY TEST della ditta Linergy o equivalente. Apparecchio di segnalazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, dotato di tasto per impostare la luminosità in presenza di rete. Funzionamento Sempre Acceso SA (illuminazione permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 4,8V 0,5Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Pulsante di test per verifica funzionamento. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP40, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 8 LED. Distanza di visibilità secondo EN 1838: 22 metri. Kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 1838, EN 7010. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
Note:		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Linerogy" 08-2023 con sconto applicato del 25% - cod. LV1301			
Tempo Manodopera (minuti)		30			
Descrizione		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario
1)-MANODOPERA					
Installatore 5a categoria		ora	1	0,500	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	0,500	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	0,500	€ 40,13
Sommano					€ 14,91
2) - MATERIALI E FORNITURE					
LYRA EVO 22M 1H SE/SA IP40 ENERGY TEST (1)		cad	1	1,000	€ 133,13
Sommano					€ 133,13
3) - NOLI O MEZZI D'OPERA					
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
00:00		0	0	0,500	€ -
Note:		0	0	0,500	€ -
Sommano					€ -
		cad		Totale costi diretti (1+2+3)	€ 148,03
4) - Spese Generali					
		4.1	Spese generali	16%	€ 23,685
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -
5) - Utile			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 17,171
Prezzo di applicazione				cad	€ 188,886
Incidenza manodopera					€ 19,019

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					47
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.47</b>			
		F.p.o. di quadro elettrico fotovoltaico QFV realizzato in contenitore a cassetta da esterno serie 46QP ditta Gewiss o equivalente in materiale plastico poliestere isolante. Cassetta da 180 moduli per contenimento apparecchiature, complete di porta con oblo trasparente, grado di protezione IP55, maniglia con chiusura a chiave. Il quadro elettrico sarà realizzato completo delle apparecchiature indicate nell'allegato schema elettrico unifilare e nella distinta materiali relativa, calcolando almeno il 20-30% di spazio disponibile come riserva, interruttori ed apparecchiature varie della ditta Schneider Electric o equivalenti. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati. Il tutto secondo quanto indicato negli schemi elettrici corrispondenti. Quadro elettrico lato CA dell'impianto fotovoltaico denominato QFV da realizzarsi in cassetta in materiale poliestere isolante con porta trasparente avente grado di protezione IP55 e dimensioni tali da contenere agevolmente le apparecchiature indicate facendo attenzione alla profondità necessaria a contenere le apparecchiature previste. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati ma non solo, dei materiali vari di consumo anche se non indicati ma necessari alla corretta installazione, dei collegamenti elettrici e di segnale e quant'altro necessario a fornire l'opera perfettamente funzionante e nel rispetto delle normative, comprese altresì le piccole opere murarie ove necessarie all'installazione ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 QUADRI FV" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25%			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>1440</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	24,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	24,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	24,000	€ 40,13
<b>Sommano</b>					€ 715,44
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Quadro fotovoltaico CA (QFV) (1)		cad	1	1,000	€ 3.737,75
<b>Sommano</b>					€ 3.737,75
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
<b>Note:</b>		0	0	24,000	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 4.453,19</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali					16% € 712,511
4.2 Costi di cantiere					0% € -
4.3 Oneri sicurezza					0% € -
<b>5) - Utile</b>					
					Utile (su 1+2+3+4.1+4.2) 10% € 516,570
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 5.682,274</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 912,901</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					48
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.48</b>			
		F.p.o. di quadro elettrico di campo fotovoltaico QC realizzato in contenitore a cassetta da esterno serie 46QP ditta Gewiss o equivalente in materiale plastico poliestere isolante. Cassetta da 96 moduli per contenimento apparecchiature, complete di porta con oblò trasparente, grado di protezione IP55, maniglia con chiusura a chiave Il quadro elettrico sarà realizzato completo delle apparecchiature indicate nell'allegato schema elettrico unifilare, calcolando almeno il 20-30% di spazio disponibile come riserva, interruttori ed apparecchiature varie della ditta Schneider o equivalenti. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati. Il tutto compreso di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, quadro realizzato in conformità alle norme CEI 23-51 Quadro elettrico di campo denominato QC da realizzarsi in cassetta plastica IP55 96moduli tipo 46QP ditta Gewiss o equivalente Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati ma non solo, dei materiali vari di consumo anche se non indicati ma necessari alla corretta installazione, dei collegamenti elettrici e di segnale e quant'altro necessario a fornire l'opera perfettamente funzionante e nel rispetto delle normative, comprese altresì le piccole opere murarie ove necessarie all'installazione ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento offerta "23-08011400-1 QUADRI FV" del 16/05/2024 ditta "Schneider" listino 04/2024 con sconto applicato del 25%			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>720</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	12,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	12,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	12,000	€ 40,13
<b>Sommario</b>					€ 357,72
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
Quadro fotovoltaico CC (QCFV) (1)		cad	1	1,000	€ 1.240,52
<b>Sommario</b>					€ 1.240,52
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	12,000	€ -
00:00		0	0	12,000	€ -
00:00		0	0	12,000	€ -
00:00		0	0	12,000	€ -
Note:		0	0	12,000	€ -
<b>Sommario</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 1.598,24
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1 Spese generali				16%	€ 255,719
4.2 Costi di cantiere				0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza				0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10% € 185,396
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	€ 2.039,357
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 456,451

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					49	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.49</b>  F.p.o. di gruppo di continuità con le seguenti caratteristiche: potenza nominale 700 VA, tensione 220 / 230 / 240 V, tolleranza di tensione 230 V ±20%, frequenza 50 / 60 Hz, tolleranza di frequenza 50 Hz ±5% / 60 Hz ±5%, fattore di potenza >0.99, distorsione di corrente ≤7% completo di BY PASS tolleranza di tensione 180 / 264 V, tolleranza di frequenza Frequenza selezionata (da ±1.5 Hz a ±5 Hz configurabile). USCITA e USCITA INVERTER potenza nominale 700 VA, potenza attiva 630 W, numero fasi 1, fattore di cresta (Ipicco/lrms) 3 : 1, forma d'onda Sinusoidale, frequenza Selezionabile: 50 Hz o 60 Hz o autoapprendimento, distorsione di tensione con carico non lineare <4%, distorsione di tensione con carico lineare <2% Gruppo di continuità SEP 700 A3 ditta Riello o equivalente. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati ma non solo, dei materiali vari di consumo anche se non indicati ma necessari alla corretta installazione, dei collegamenti elettrici e di segnale e quant'altro necessario a fornire l'opera perfettamente funzionante e nel rispetto delle normative, comprese altresì le piccole opere murarie ove necessarie all'installazione ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "Riello" 11-2023 con sconto applicato del 25% - cod.CSEP700AA3				
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		120				
<b>Descrizione</b>		UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario	Importo
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria		ora	1	2,000	€ 29,81	€ 59,62
Installatore 4a categoria		ora	0	2,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	2,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommario</b>						€ 59,62
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
UPS SEP 700 A3 (1)		cad	1	1,000	€ 605,25	€ 605,25
<b>Sommario</b>						€ 605,25
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
00:00		0	0	2,000	€ -	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -	€ -
00:00		0	0	2,000	€ -	€ -
Note:		0	0	2,000	€ -	€ -
<b>Sommario</b>						€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>			<b>€ 664,87</b>
<b>4) - Spese Generali</b>						
4.1 Spese generali					16%	€ 106,379
4.2 Costi di cantiere					0%	€ -
4.3 Oneri sicurezza					0%	€ -
<b>5) - Utile</b>						
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)					10%	€ 77,125
<b>Prezzo di applicazione</b>					<b>cp</b>	<b>€ 848,374</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>€ 76,075</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					50
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.50</b>			
		F.p.o. di protezione di interfaccia conforme norma cei 0-21 per sistema monofase e trifase con e senza neutro in bassa tensione, protezione di minima e massima tensione a doppia soglia, minima e massima frequenza a doppia soglia, 230vac - 400vac. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere ed accessorio per la corretta installazione e del collegamento elettrico. Inoltre il prezzo è da intendersi comprensivo di certificazione cassetta prova relè da effettuare in campo. Sistema di protezione di interfaccia tipo CM-UFD.M22 ditta ABB o equivalente. Il tutto in opera secondo le regole dell'arte e della certificazione con test cassetta prova relè. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati ma non solo, dei materiali vari di consumo anche se non indicati ma necessari alla corretta installazione, dei collegamenti elettrici e di segnale e quant'altro necessario a fornire l'opera perfettamente funzionante e nel rispetto delle normative, comprese altresì le piccole opere murarie ove necessarie all'installazione ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
<b>Note:</b>		(1) Riferimento listino prezzi della ditta "ABB Sace" 04/2024 con sconto applicato del 25% - cod.1SVR560730R3400			
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>1440</b>			
<b>Descrizione</b>		<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>
					<b>Importo</b>
<b>1) - MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	1	24,000	€ 29,81
Installatore 4a categoria		ora	0	24,000	€ 27,82
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	0	24,000	€ 40,13
<b>Sommano</b>					<b>€ 715,44</b>
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
CM-UFD.M22 RELE INT. CEI 0-21 (1)		cad	1	1,000	€ 720,53
<b>Sommano</b>					<b>€ 720,53</b>
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
00:00		0	0	24,000	€ -
<b>Note:</b>		0	0	24,000	€ -
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 1.435,97</b>
<b>4) - Spese Generali</b>					
4.1		Spese generali		<b>16%</b>	€ 229,754
4.2		Costi di cantiere		<b>0%</b>	€ -
4.3		Oneri sicurezza		<b>0%</b>	€ -
<b>5) - Utile</b>					
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)				<b>10%</b>	€ 166,572
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 1.832,291</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 912,901</b>

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					51	
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.51</b>				
		F.p.o. di messa in servizio del sistema generatore fotovoltaico, start-up, collaudo e programmazione, tenuta dei rapporti con ente fornitore, pratiche per allaccio ed ogni quant'altro necessario per dare un'opera perfettamente finita e funzionante a regola d'arte. Fornitura alla direzione lavori dei manuali di utilizzo, dei certificati di garanzia, dei documenti relativi alle dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per la consegna del sistema alla committenza. Il tutto completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera funzionante e realizzata a regola d'arte in conformità alle norme specifiche. Il tutto compreso della mano d'opera, dei materiali indicati, dei materiali vari di consumo e della quota parte per le opere murarie ove necessarie alla corretta installazione, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte				
<b>Note:</b>						
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>		<b>3840</b>				
<b>Descrizione</b>	<b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Importo</b>	
<b>1)-MANODOPERA</b>						
Installatore 5a categoria	ora	0	64,000	€ 29,81	€ -	
Installatore 4a categoria	ora	0	64,000	€ 27,82	€ -	
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	1	64,000	€ 40,13	€ 2.568,32	
<b>Sommano</b>					<b>€ 2.568,32</b>	
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>						
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>	
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>						
	00:00	0	64,000	€ -	€ -	
	00:00	0	64,000	€ -	€ -	
	00:00	0	64,000	€ -	€ -	
	00:00	0	64,000	€ -	€ -	
Note:	0	0	64,000	€ -	€ -	
<b>Sommano</b>					<b>€ -</b>	
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		<b>€ 2.568,32</b>	
<b>4) - Spese Generali</b>						
	4.1	Spese generali		16%	€ 410,931	
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -	
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -	
<b>5) - Utile</b>						
				Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 297,925
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	<b>€ 3.277,176</b>	
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>€ 3.277,176</b>	

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					52
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.52</b>  F.p.o. di opere varie per il recupero del gruppo di continuità esistente trifase da 20kVA, ubicato attualmente nel locale cabina e successivo ricollegamento nella posizione indicata nelle tavole allegate. In particolare, si prevedano le seguenti attività: - scollegamento elettrico dell'UPS; - posa e adeguato fissaggio dell'UPS nella nuova posizione indicata; - allaccio dell'UPS al quadro generale uffici QP1, come da schema allegato (N.B.: linee elettriche computate a parte); - eventuale collegamento alla rete dati e programmazione; - attivazione per alimentazione lato continuità quadro generale uffici QP1. Prezzo da intendersi a corpo, valutata in ore di mano d'opera per le attività descritte, comprensivo della mano d'opera, di quota parte di materiale vario di consumo per le attività correlate quali ad esempio la messa in sicurezza/isolamento all'atto dello scollegamento, rimozioni, trasporto e smaltimento di tutto quanto relativamente alla parte impiantistica elettrica, di segnale e speciali attualmente installato nei locali di ampliamento secondo quanto identificato nelle tavole.			
<b>Note:</b>					
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
Descrizione	480 UM	N°	Produttività incidenza	Costo Unitario	Importo
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria	ora	2	8,000	€ 29,81	€ 476,96
Installatore 4a categoria	ora	0	8,000	€ 27,82	€ -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0	8,000	€ 40,13	€ -
<b>Sommano</b>					€ 476,96
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
<b>Sommano</b>					€ -
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00	0	0	8,000	€ -	€ -
00:00	0	0	8,000	€ -	€ -
00:00	0	0	8,000	€ -	€ -
00:00	0	0	8,000	€ -	€ -
Note:	0	0	8,000	€ -	€ -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 476,96
<b>4) - Spese Generali</b>					
	4.1	Spese generali		16%	€ 76,314
	4.2	Costi di cantiere		0%	€ -
	4.3	Oneri sicurezza		0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)				10%	€ 55,327
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	€ 608,601
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 608,601

ANALISI DEI PREZZI UNITARI					53
<b>ART.</b> Descrizione Voce		<b>A.P.E.53</b>			
		Assistenza tecnica per attività varie di verifica e manutenzione delle apparecchiature, degli impianti e dei sistemi in cabina di trasformazione secondo quanto indicato al punto APE 1. Tutte le opere relative alle attività di verifica e manutenzione, oltre a quelle relative alla realizzazione degli impianti elettrici in oggetto dovranno essere certificate con dichiarazione di conformità redatta in armonia con la guida CEI 0-3. A completamento delle opere l'impresa installatrice, dovrà presentare i rapporti di verifica strumentali, i disegni finali dell'impianto (As built) comprendenti schemi elettrici dei quadri e dei collegamenti come effettivamente realizzati, planimetrie indicanti le posizioni degli impianti come effettivamente realizzati, i manuali di conduzione e manutenzione, adeguato materiale fotografico a corredo delle certificazioni, in cui risultino chiaramente identificabili gli interventi realizzati, soprattutto se non più ispezionabili o difficilmente raggiungibili. Prezzo da intendersi a corpo, valutata in ore di mano d'opera			
<b>Note:</b>					
<b>Tempo Manodopera (minuti)</b>					
<b>Descrizione</b>		<b>6000</b> <b>UM</b>	<b>N°</b>	<b>Produttività incidenza</b>	<b>Costo Unitario</b> <b>Importo</b>
<b>1)-MANODOPERA</b>					
Installatore 5a categoria		ora	0	100,000	€ 29,81 € -
Installatore 4a categoria		ora	0	100,000	€ 27,82 € -
Operatore tecnico: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa		ora	1	100,000	€ 40,13 € 4.013,00
<b>Sommano</b>					€ 4.013,00
<b>2) - MATERIALI E FORNITURE</b>					
<b>Sommano</b>					€ -
<b>3) - NOLI O MEZZI D'OPERA</b>					
00:00		0	0	100,000	€ - € -
00:00		0	0	100,000	€ - € -
00:00		0	0	100,000	€ - € -
00:00		0	0	100,000	€ - € -
Note:		0	0	100,000	€ - € -
<b>Sommano</b>					€ -
		<b>cp</b>	<b>Totale costi diretti (1+2+3)</b>		€ 4.013,00
<b>4) - Spese Generali</b>					
		4.1	Spese generali	16%	€ 642,080
		4.2	Costi di cantiere	0%	€ -
		4.3	Oneri sicurezza	0%	€ -
<b>5) - Utile</b>					
			Utile (su 1+2+3+4.1+4.2)	10%	€ 465,508
<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>cp</b>	€ 5.120,588
<b>Incidenza manodopera</b>					€ 5.120,588

Spett.le

*Data:* 16/05/2024

***N° Rif. Offerta: 23-08011400-1 QUADRI***

**Oggetto: Nuova offerta CENTRO PER L'IMPIEGO**

Con riferimento ed in risposta alla Vs. richiesta, della quale Vi ringraziamo, Vi trasmettiamo in allegato la ns. offerta.

Distinti saluti.

**N.B.:**

# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ

## LA PIATTAFORMA DIGITALE DI SCHNEIDER ELECTRIC

### Sfrutta al meglio le nuove opportunità create dalla digitalizzazione

La rivoluzione digitale ha inaugurato una nuova era di opportunità e sfide in tutti i settori. Con l'ondata dell'IoT, l'integrazione digitale dei sistemi di distribuzione dell'alimentazione non è più una scelta, ma una necessità.

Nel mondo Schneider Electric tutto questo ha un nome: EcoStruxure™, la piattaforma e architettura aperta, interoperabile e abilitata dall'IoT con cui offriamo ai nostri clienti valore aggiunto in termini di sicurezza, affidabilità, efficienza, sostenibilità, connettività.

Tanti sono i casi in cui la digitalizzazione grazie a EcoStruxure™ ha portato dei benefici tangibili dal punto di vista economico e operativo

### Le esperienze dei nostri clienti in primo piano



Il gruppo Bridgeport ha scelto la piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare una fabbrica intelligente e ridurre il rischio di fermo macchine, grazie all'utilizzo della realtà aumentata e all'innovazione.

[Scopri la storia](#)



Terminal Darsena Toscana ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric Italia per la digitalizzazione delle proprie infrastrutture elettriche, garantendo continuità di servizio, riduzione del fermo impianto e aumento della produttività.

[Scopri la storia](#)



Fonderia di Torbole ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per effettuare l'efficientamento energetico del proprio stabilimento produttivo, riducendo i consumi energetici e ottenendo i certificati bianchi.

[Scopri la storia](#)



**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**MEDIA TENSIONE**

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**BASSA TENSIONE**

**QUADRO**

**QUADRO GENERALE UFFICI (QP1)**

**Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)**



**Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)**
***Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	160
Corrente di corto circuito	kA	10
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale PrismaSeT G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
PrismaSeT G IP30		IK07
PrismaSeT G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
PrismaSeT G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9003
Verniciatura interna		RAL9003
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	40
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	2300
Altezza del quadro	mm	2130
Profondità del quadro	mm	257

(Per PrismaSeT P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 4 colonne.

**Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)**
**Struttura: 1**
**Elenco Componenti**

Sigla	Componente Identifi- cazione	Potenza Dissipata			Risultante (Watt)
		Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	
INS160	SEZIONATORE GENERALE	P	15,3	0,6	5,51
SBI	FUSIBILI SCARICATORI	P	8,5	0,6	3,06
iC60	AUSILIARI	P	6,4	0,6	2,3
iC60	GENERALE A ILLUMINAZIONE	P	14,4	0,6	5,18
iC40	LUCE LINEA 1	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 9	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 8	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 7	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 6	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 5	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 4	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 3	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 2	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE EMERGENZA LINEA 1	P	2	0,6	0,72
iCT	COM LUCE EMERGENZA 1	P	1,2	0,6	0,43
iC60	GENERALE B ILLUMINAZIONE	P	14,4	0,6	5,18
iC40	LUCE LINEA 18	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 17	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 16	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 15	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 14	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 13	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 12	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 11	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE LINEA 10	P	2	0,6	0,72
iC40	LUCE EMERGENZA LINEA 2	P	2	0,6	0,72
iCT	COM LUCE EMERGENZA 2	P	1,2	0,6	0,43
iC60	GENERALE A PRESE DI SERVIZIO	P	14,4	0,6	5,18
iC40	PRESE FM LINEA 1	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 6	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 5	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 4	P	3,3	0,6	1,19

Sigla	Componente Identifi- cazione	Potenza Dissipata			Risultante (Watt)
		Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	
iC40	PRESE FM LINEA 3	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 2	P	3,3	0,6	1,19
iC60	GENERALE B PRESE DI SERVIZIO	P	14,4	0,6	5,18
iC40	PRESE FM LINEA 12	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 11	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 10	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 9	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 8	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 7	P	3,3	0,6	1,19
iC60	GENERALE C PRESE DI SERVIZIO	P	14,4	0,6	5,18
iC40	PRESE FM LINEA 18	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 17	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 16	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 15	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 14	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 13	P	3,3	0,6	1,19
iC60	GENERALE D PRESE DI SERVIZIO	P	14,4	0,6	5,18
iC40	PRESE FM LINEA 24	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 23	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 22	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 21	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 20	P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM LINEA 19	P	3,3	0,6	1,19
<b>Totale</b>			<b>85,75200000000004</b>		

## Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)

## Struttura: 3

## Elenco Componenti

Sigla	Identificazione	Componente	Potenza Dissipata			Risultante (Watt)
			Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	
iC60	GENERALE BLOCCO SERVIZI GRANDE		P	14,4	0,6	5,18
iC40	ASCIUGAMANI 1-2 SERVIZI GRANDE		P	3,3	0,6	1,19
iC40	ASCIUGAMANI 3-4 SERVIZI GRANDE		P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM SERVIZI GRANDE		P	3,3	0,6	1,19
iC40	TERMOARREDO 1-2 SERVIZI GRANDE		P	2	0,6	0,72
iC40	SCALDACQUA SERVIZI GRANDE		P	3,3	0,6	1,19
iC40	CHIAMATE SERVIZI GRANDE		P	2	0,6	0,72
iC40	ASP DX SERVIZI GRANDE		P	2	0,6	0,72
iCT	COM ASP DX SERVIZI GRANDE		P	1,2	0,6	0,43
iC40	ASP SX SERVIZI GRANDE		P	2	0,6	0,72
iCT	COM ASP SX SERVIZI GRANDE		P	1,2	0,6	0,43
iC40	TORRINO ESTRAZIONE LOCALE QUADRI-UPS		P	3,3	0,6	1,19
iCT	COM TORRINO ESTRAZIONE LOCALE QUADRI-UPS		P	1,2	0,6	0,43
IHP	OROLOGIO ASP SERVIZI GRANDE		P	0	0,6	0
iSSW			P	0	0,6	0
iSSW			P	0	0,6	0
IHP	OROLOGIO ASP LOCALE QUADRI-UPS		P	0	0,6	0
iSSW			P	0	0,6	0
iC60	GENERALE BLOCCO SERVIZI PICCOLI		P	14,4	0,6	5,18
iC40	ASCIUGAMANI 1 SX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	ASCIUGAMANI 2-3 DX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM SX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	PRESE FM DX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	TERMOARREDO SX SERVIZI PICCOLI		P	2	0,6	0,72
iC40	TERMOARREDO DX SERVIZI PICCOLI		P	2	0,6	0,72
iC40	SCALDACQUA DX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	SCALDACQUA SX SERVIZI PICCOLI		P	3,3	0,6	1,19
iC40	CHIAMATE SERVIZI PICCOLI		P	2	0,6	0,72
iC40	ASP SX SERVIZI PICCOLI		P	2	0,6	0,72
iCT	COM ASP SX SERVIZI PICCOLI		P	1,2	0,6	0,43
iC40	ASP DX SERVIZI PICCOLI		P	2	0,6	0,72
iCT	COM ASP DX SERVIZI PICCOLI		P	1,2	0,6	0,43

Sigla	Identificazione	Componente	Potenza Dissipata			Risultante (Watt)
			Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	
IHP		OROLOGIO ASP SERVIZI PICCOLI	P	0	0,6	0
iSSW			P	0	0,6	0
iSSW			P	0	0,6	0
iC60		UNITA CDZ LOCALE QUADRO	P	6,5	0,6	2,34
iC60		GENERALE A UNITA INTERNE CLIMA	P	14,4	0,6	5,18
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 1	P	2	0,6	0,72
iC40		COMANDI UNITA CLIMA LINEA 1	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 9	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 8	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 7	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 6	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 5	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 4	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 3	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 2	P	2	0,6	0,72
iC60		GENERALE B UNITA INTERNE CLIMA	P	14,4	0,6	5,18
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 18	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 17	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 16	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 15	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 14	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 13	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 12	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 11	P	2	0,6	0,72
iC40		UNITA INT CLIMA LINEA 10	P	2	0,6	0,72
iC40		COMANDI UNITA CLIMA LINEA 2	P	2	0,6	0,72
iC60		LINEA GRUPPO DI CONTINUITA	P	12	0,6	4,32
iC60		GENERALE CONTINUITA	P	8,4	0,6	3,02
iC40		PRESE FM RECEPTION	P	3,3	0,6	1,19
iC40		RACK	P	3,3	0,6	1,19
iC40		VIDEOCITOFONIA	P	3,3	0,6	1,19
iC40		RISERVA	P	3,3	0,6	1,19
iC40		RISERVA	P	3,3	0,6	1,19
iC40		RISERVA	P	3,3	0,6	1,19
<b>Totale</b>						<b>73,65599999999999</b>

**Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)**

Tipo impianto:	PrismaSeT
Grado di protezione:	IP40
Tipo di installazione:	A parete
Contributo sbarre:	1,2
Certificato (o dichiarazione) di conformità:	ASTA-TYPE-00068

N.B.: Nel caso si ritenesse necessario effettuare un'ulteriore verifica termica, è consigliabile fare riferimento all'aiuto in linea alla sezione *Esempio di verifica di un quadro elettrico*.

L'utilizzo di canaline laterali in aggiunta alle strutture, ove queste non vengano già considerate (es. Prisma P larghezza 800), consente di aumentare i watt dissipabili dalle configurazioni provate, secondo i criteri riportati nel *Documento Prove*.

Struttura	Dimensioni (mm)			Potenza Dissipata (Watt)				Esito Verifica
	Altezza	Larghezza	Profondità	Interruttori	Altri Comp.	Risultanti	Prova Tipo	
1	2030	845	205	85,75	0,00	102,90	244,00	Conforme
2	2030	305	205	0,00	0,00	0,00	75,00	Conforme
3	2030	845	205	73,66	0,00	88,39	223,00	Conforme
4	2030	305	205	0,00	0,00	0,00	82,00	Conforme

## Quadro: QUADRO GENERALE UFFICI (QP1) (23-08011400 QP1)

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Accessori</b>				
LVS08963	Tasca porta schemi adesiva	1	20,40	20,40
LVS04200	Collettore di terra 24M	1	39,00	39,00
LVS08804	4 staffe di fissaggio a muro G 2009	1	16,17	16,17
<b>Totale Accessori</b>				<b>75,57</b>
<b>Struttura 1</b>				
<b>Carpenteria</b>				
LVS08806	Rialzo x zoccolo Armadio G L800 H100mm	1	284,50	284,50
LVS08245	Armadio L850 36M PrismaSeT G	1	1.505,00	1.505,00
LVS08265	Porta Trasp L850 36M PrismaSeT G	1	967,00	967,00
LVS08801	2 anelli di sollevamento G	1	75,40	75,40
<b>Totale Carpenteria</b>				<b>2.831,90</b>
<b>UF1</b>				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
INS160	<b>SEZIONATORE GENERALE</b>			
28913	INS160 4P manopola nera	1	189,20	189,20
SBI	<b>FUSIBILI SCARICATORI</b>			
A9GSB792	Base portaf. SBI 3P+N 22x58 660Vca	1	103,15	103,15
iC60	<b>AUSILIARI</b>			
A9F89210	iC60H 2P C 10A 10000A	1	81,85	81,85
A9Q41225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo AC	1	117,15	117,15
<b>Totale UF1</b>				<b>562,20</b>
<b>UF2</b>				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	<b>GENERALE A ILLUMINAZIONE</b>			
A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	<b>LUCE LINEA 1</b>			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	<b>LUCE LINEA 9</b>			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	<b>LUCE LINEA 8</b>			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95

	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Qtà</b>	<b>Pr. Unitario</b>	<b>Pr. Totale</b>
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 7				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 6				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 5				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 4				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 3				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 2				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE EMERGENZA LINEA 1				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM LUCE EMERGENZA 1				
	A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230-240Vca	1	62,50	62,50
<b>Totale UF2</b>					<b>1.606,85</b>
	<b>UF3</b>				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	GENERALE B ILLUMINAZIONE				
	A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
	A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	LUCE LINEA 18				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 17				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 16				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 15				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 14				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 13				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 12				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 11				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE LINEA 10				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW-NA/RCA	1	36,00	36,00
iC40	LUCE EMERGENZA LINEA 2				
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM LUCE EMERGENZA 2				
	A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230-240Vca	1	62,50	62,50
Totale UF3					1.606,85
	UF4				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	GENERALE A PRESE DI SERVIZIO				
	A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
	A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	PRESE FM LINEA 1				
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
iC40 PRESE FM LINEA 6 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 5 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 4 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 3 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 2 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC60 GENERALE B PRESE DI SERVIZIO A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40 PRESE FM LINEA 12 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 11 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 10 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 9 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 8 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 7 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
<b>Totale UF4</b>				<b>1.898,25</b>
<b>UF5</b>				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60 GENERALE C PRESE DI SERVIZIO A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40 PRESE FM LINEA 18 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 17 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
iC40 PRESE FM LINEA 16 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 15 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 14 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 13 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC60 GENERALE D PRESE DI SERVIZIO A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40 PRESE FM LINEA 24 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 23 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 22 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 21 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 20 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40 PRESE FM LINEA 19 A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
<b>Totale UF5</b>				<b>1.898,25</b>
<b>UF6</b>				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
<b>Totale UF6</b>				<b>70,85</b>
<b>UF7</b>				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
<b>Totale UF7</b>				<b>70,85</b>
<b>UF8</b>				
LVS03854	Piastra frontale piena 4M L850	1	46,10	46,10
<b>Totale UF8</b>				<b>46,10</b>
<b>UF9</b>				
LVS03854	Piastra frontale piena 4M L850	1	46,10	46,10
<b>Totale UF9</b>				<b>46,10</b>
<b>Totale Struttura 1</b>				<b>10.638,20</b>

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Struttura 2</b>					
Carpenteria					
	LVS08275	Canalina L300 36M PrismaSeT G	1	569,00	569,00
	LVS08285	Porta canalina PrismaSeT G 36M	1	273,00	273,00
	LVS08807	Rialzo per zoccolo Canalina G	1	243,50	243,50
	LVS08801	H100mm 2 anelli di sollevamento G	1	75,40	75,40
Totale Carpenteria					1.160,90
UF1					
	LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF1					70,75
UF2					
	LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF2					70,75
UF3					
	LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF3					70,75
UF4					
	LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF4					70,75
<b>Totale Struttura 2</b>					<b>1.443,90</b>
<b>Struttura 3</b>					
Carpenteria					
	LVS08806	Rialzo x zoccolo Armadio G L800 H100mm	1	284,50	284,50
	LVS08245	Armadio L850 36M PrismaSeT G	1	1.505,00	1.505,00
	LVS08815	Kit associazione G L850	1	160,70	160,70
	LVS08265	Porta Trasp L850 36M PrismaSeT G	1	967,00	967,00
	LVS08801	2 anelli di sollevamento G	1	75,40	75,40
	LVS04336	Schermo H L850 G	1	66,05	66,05
Totale Carpenteria					3.058,65
UF1					
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	GENERALE BLOCCO SERVIZI GRANDE				
	A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
	A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	ASCIUGAMANI 1-2 SERVIZI GRANDE				
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	ASCIUGAMANI 3-4 SERVIZI GRANDE				
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	PRESE FM SERVIZI GRANDE				
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale	
iC40	TERMOARREDO 1-2 SERVIZI GRANDE A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	SCALDACQUA SERVIZI GRANDE A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	CHIAMATE SERVIZI GRANDE A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	ASP DX SERVIZI GRANDE A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM ASP DX SERVIZI GRANDE A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230- 240Vca	1	62,50	62,50
iC40	ASP SX SERVIZI GRANDE A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM ASP SX SERVIZI GRANDE A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230- 240Vca	1	62,50	62,50
iC40	TORRINO ESTRAZIONE LOCALE QUADRI-UPS A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM TORRINO ESTRAZIONE LOCALE QUADRI-UPS A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230- 240Vca	1	62,50	62,50
IHP	OROLOGIO ASP SERVIZI GRANDE CCT15443	Int. Orario IHP 7gg. 2C 56 mem	1	180,30	180,30
iSSW	A9E18070	iSSW 20A 2 posizioni 1 circuito	1	29,90	29,90
iSSW	A9E18070	iSSW 20A 2 posizioni 1 circuito	1	29,90	29,90
IHP	OROLOGIO ASP LOCALE QUADRI-UPS CCT15854	IHP 24he/o7gg. 1 can. 56 mem. 18 mm	1	139,15	139,15
iSSW	A9E18070	iSSW 20A 2 posizioni 1 circuito	1	29,90	29,90
Totale UF1					1.758,05
UF2	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	GENERALE BLOCCO SERVIZI PICCOLI			
A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	ASCIUGAMANI 1 SX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	ASCIUGAMANI 2-3 DX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	PRESE FM SX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	PRESE FM DX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	TERMOARREDO SX SERVIZI PICCOLI			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	TERMOARREDO DX SERVIZI PICCOLI			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	SCALDACQUA DX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	SCALDACQUA SX SERVIZI PICCOLI			
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	CHIAMATE SERVIZI PICCOLI			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	ASP SX SERVIZI PICCOLI			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iCT	COM ASP SX SERVIZI PICCOLI			
A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230-240Vca	1	62,50	62,50
iC40	ASP DX SERVIZI PICCOLI			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale	
iCT	COM ASP DX SERVIZI PICCOLI A9C20732	iCT 2NA 25A comando 230- 240Vca	1	62,50	62,50
IHP	OROLOGIO ASP SERVIZI PICCOLI CCT15443	Int. Orario IHP 7gg. 2C 56 mem	1	180,30	180,30
iSSW	A9E18070	iSSW 20A 2 posizioni 1 circuito	1	29,90	29,90
iSSW	A9E18070	iSSW 20A 2 posizioni 1 circuito	1	29,90	29,90
iC60	UNITA CDZ LOCALE QUADRO A9F89216 A9Q54225	iC60H 2P C 16A 10000A QuickVigi iC60 2P 25A 300mA Tipo A	1 1	81,85 151,05	81,85 151,05
Totale UF2					1.877,30
UF3	LVS03006 LVS03217	Guida app. modulare L850 Piastra frontale modulare 4M L850	1 1	31,85 39,00	31,85 39,00
iC60	GENERALE A UNITA INTERNE CLIMA A9F89440 A9V51463	iC60H 4P C 40A 10000A Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1 1	238,00 322,00	238,00 322,00
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 1 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	COMANDI UNITA CLIMA LINEA 1 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 9 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 8 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 7 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 6 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 5 A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 4			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 3			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 2			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
Totale UF3				1.220,35
UF4				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
iC60	GENERALE B UNITA INTERNE CLIMA			
A9F89440	iC60H 4P C 40A 10000A	1	238,00	238,00
A9V51463	Vigi iC60 4P 63A 30mA Tipo A	1	322,00	322,00
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 18			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 17			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 16			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 15			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 14			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 13			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 12			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 11			
A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95

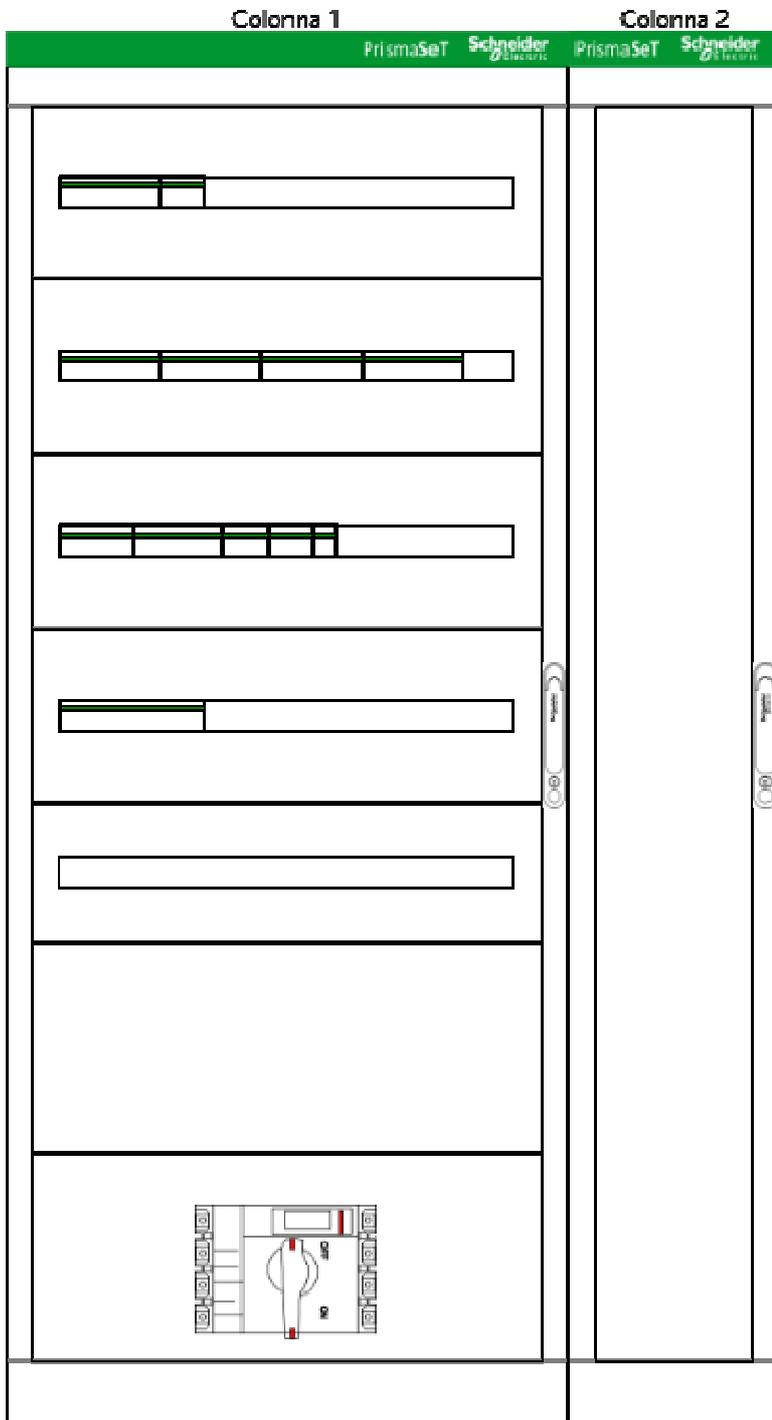
	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
	iC40	UNITA INT CLIMA LINEA 10			
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	iC40	COMANDI UNITA CLIMA LINEA 2			
	A9P54610	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 10A 6000A	1	58,95	58,95
	iC60	LINEA GRUPPO DI CONTINUITA			
	A9F89432	iC60H 4P C 32A 10000A	1	178,75	178,75
	A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
	<b>Totale UF4</b>				<b>1.636,60</b>
	UF5				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
	<b>Totale UF5</b>				<b>70,85</b>
	UF6				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
	<b>Totale UF6</b>				<b>70,85</b>
	UF7				
	LVS03854	Piastra frontale piena 4M L850	1	46,10	46,10
	<b>Totale UF7</b>				<b>46,10</b>
	UF8				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
	iC60	GENERALE CONTINUITA			
	A9F89432	iC60H 4P C 32A 10000A	1	178,75	178,75
	A9A26946	iMX+OF 110/415Vca 110Vcc iC60 iID	1	50,70	50,70
	iC40	PRESE FM RECEPTION			
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
	A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75
	iC40	RACK			
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
	A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75
	iC40	VIDEOCITOFONIA			
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
	A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75
	iC40	RISERVA			
	A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
	A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
iC40 RISERVA				
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75
iC40 RISERVA				
A9P54616	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 16A 6000A	1	58,95	58,95
A9Y80625	Bloc.Vigi iC40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	150,75	150,75
Totale UF8				1.558,50
UF9				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
Totale UF9				70,85
<b>Totale Struttura 3</b>				<b>11.368,10</b>
<b>Struttura 4</b>				
Carpenteria				
LVS08275	Canalina L300 36M PrismaSeT G	1	569,00	569,00
LVS08285	Porta canalina PrismaSeT G 36M	1	273,00	273,00
LVS08807	Rialzo per zoccolo Canalina G H100mm	1	243,50	243,50
LVS08801	2 anelli di sollevamento G	1	75,40	75,40
LVS04332	Schermo H canalina G	1	31,50	31,50
Totale Carpenteria				1.192,40
UF1				
LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF1				70,75
UF2				
LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF2				70,75
UF3				
LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF3				70,75
UF4				
LVS03817	Piastra frontale piena 9M L250	1	70,75	70,75
Totale UF4				70,75
<b>Totale Struttura 4</b>				<b>1.475,40</b>
<b>Totale Quadro</b>				<b>25.001,17</b>

**QUADRO**

**QUADRO ZONA TECNICA (QP2)**

**Quadro: QUADRO ZONA TECNICA (QP2) (23-08011400 QP2)**



**Quadro: QUADRO ZONA TECNICA (QP2) (23-08011400 QP2)**
***Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	400
Corrente di corto circuito	kA	10
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale PrismaSeT P		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
PrismaSeT P IP30 senza porta		IK07
PrismaSeT P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
PrismaSeT P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9003
Verniciatura interna		RAL9003
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	31
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	1156
Altezza del quadro	mm	2100
Profondità del quadro	mm	465

(Per PrismaSeT P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)

***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 2 colonne.

**Quadro: QUADRO ZONA TECNICA (QP2) (23-08011400 QP2)**
**Struttura: 1**
**Elenco Componenti**

Sigla	Componente Identifi- cazione	Potenza Dissipata			
		Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	Risultante (Watt)
SBI	FUSIBILI SCARICATORI	P	8,5	0,6	<b>3,06</b>
iC60	AUSILIARI	P	6,4	0,6	<b>2,3</b>
iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 1 SISTEMA "A"	P	19,2	0,6	<b>6,91</b>
iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 2 SISTEMA "A"	P	20,4	0,6	<b>7,34</b>
iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 1 SISTEMA "B"	P	20,4	0,6	<b>7,34</b>
iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 2 SISTEMA "B"	P	20,4	0,6	<b>7,34</b>
ComPacT NSXm	UNITA DI VENTILAZIONE	P	36,9	0,6	<b>13,28</b>
iC60	PRESE CEE ZONA TECNICA	P	9,75	0,6	<b>3,51</b>
iC60	PRESE ZONA TECNICA	P	6,5	0,6	<b>2,34</b>
iC60	LUCE ZONA TECNICA	P	6,4	0,6	<b>2,3</b>
iC60	LUCE EM ZONA TECNICA	P	2,6	0,6	<b>0,94</b>
NG125	FOTOVOLTAICO	P	22,8	0,6	<b>8,21</b>
INS630	SEZIONATORE GENERALE	P	72	0,6	<b>25,92</b>
<b>Totale</b>					<b>90,81</b>

**Quadro: QUADRO ZONA TECNICA (QP2) (23-08011400 QP2)**

Tipo impianto:	PrismaSeT
Grado di protezione:	IP31
Tipo di installazione:	A parete
Contributo sbarre:	1,2
Certificato (o dichiarazione) di conformità:	DEKRA 2258104.10

N.B.: Nel caso si ritenesse necessario effettuare un'ulteriore verifica termica, è consigliabile fare riferimento all'aiuto in linea alla sezione *Esempio di verifica di un quadro elettrico*.

L'utilizzo di canaline laterali in aggiunta alle strutture, ove queste non vengano già considerate (es. Prisma P larghezza 800), consente di aumentare i watt dissipabili dalle configurazioni provate, secondo i criteri riportati nel *Documento Prove*.

Struttura	Dimensioni (mm)			Potenza Dissipata (Watt)				Esito Verifica
	Altezza	Larghezza	Profondità	Interruttori	Altri Comp.	Risultanti	Prova Tipo	
1	2000	800	400	90,81	0,00	108,97	612,00	Conforme
2	2000	300	400	0,00	0,00	0,00	0,00	Conforme

## Quadro: QUADRO ZONA TECNICA (QP2) (23-08011400 QP2)

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Accessori</b>				
LVS08750	2 pannelli lat. IP30 P400 PrismaSeT P	1	546,00	546,00
LVS08720	2 chiusure later zoccol P400 PrismaSeT P	1	172,15	172,15
LVS08963	Tasca porta schemi adesiva	1	20,40	20,40
<b>Totale Accessori</b>				<b>738,55</b>
<b>Struttura 1</b>				
Carpenteria				
LVS08408	Struttura P L800 P400	1	815,00	815,00
LEEB3636N	Kit 36 moduli PrismaSeT P	1	525,00	525,00
LVS08921	20 viti+Dadi/Struttura	1	34,55	34,55
LVS08643	Green Bar L800mm PrismaSeT P	1	38,60	38,60
LVS08438	Tetto PrismaSeT P IP30 L800 P400	1	85,80	85,80
LVS08538	Porta trasp. IP30 L800 PrismaSeT P	1	1.080,00	1.080,00
LVS08738	Pannello fondo IP30 L800 PrismaSeT P	1	587,00	587,00
LVS08728	Zoccolo H100 L800 PrismaSeT P	1	408,50	408,50
LVS08700	4 anelli di sollevamento PrismaSeT P	1	64,50	64,50
LVS08711	Kit guarnizioni IP31 PrismaSeT P	1	224,50	224,50
<b>Totale Carpenteria</b>				<b>3.863,45</b>
UF1				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03218	Piastra frontale modulare 5M L850	1	55,65	55,65
SBI FUSIBILI SCARICATORI				
A9GSB792	Base portaf. SBI 3P+N 22x58 660Vca	1	103,15	103,15
iC60 AUSILIARI				
A9F89210	iC60H 2P C 10A 10000A	1	81,85	81,85
A9Q41225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo AC	1	117,15	117,15
<b>Totale UF1</b>				<b>389,65</b>
UF2				
LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
LVS03218	Piastra frontale modulare 5M L850	1	55,65	55,65
iC60 UNITA ESTERNA CLIMA 1 SISTEMA "A"				
A9F89450	iC60H 4P C 50A 10000A	1	238,00	238,00
A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW- NA/RCA	1	36,00	36,00
iC60 UNITA ESTERNA CLIMA 2 SISTEMA "A"				
A9F89463	iC60H 4P C 63A 10000A	1	238,00	238,00
A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW- NA/RCA	1	36,00	36,00

	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Qtà</b>	<b>Pr. Unitario</b>	<b>Pr. Totale</b>
	iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 1 SISTEMA "B"			
	A9F89463	iC60H 4P C 63A 10000A	1	238,00	238,00
	A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW- NA/RCA	1	36,00	36,00
	iC60	UNITA ESTERNA CLIMA 2 SISTEMA "B"			
	A9F89463	iC60H 4P C 63A 10000A	1	238,00	238,00
	A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
	A9A26907	iSD per iC40/C60/iID/iSW- NA/RCA	1	36,00	36,00
	<b>Totale UF2</b>				<b>2.133,50</b>
	<b>UF3</b>				
	LVS03007	Guida app. modulare regolabile L850	1	60,85	60,85
	LVS03218	Piastra frontale modulare 5M L850	1	55,65	55,65
ComPacT NSXm	UNITA DI VENTILAZIONE				
	C12E44V160L	NSXm 16kA Vigi 160A 4P EverLink_T	1	1.337,00	1.337,00
	LV426950	Contatto ausiliario OF/SD NSXm PP-B	1	33,20	33,20
	iC60	PRESE CEE ZONA TECNICA			
	A9F89416	iC60H 4P C 16A 10000A	1	166,30	166,30
	A9Q51425	QuickVigi iC60 4P 25A 30mA Tipo A	1	264,00	264,00
	iC60	PRESE ZONA TECNICA			
	A9F89216	iC60H 2P C 16A 10000A	1	81,85	81,85
	A9Q51225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo A	1	171,55	171,55
	iC60	LUCE ZONA TECNICA			
	A9F89210	iC60H 2P C 10A 10000A	1	81,85	81,85
	A9Q51225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo A	1	171,55	171,55
	iC60	LUCE EM ZONA TECNICA			
	A9F79206	iC60N 2P C 6A 6000A	1	81,25	81,25
	<b>Totale UF3</b>				<b>2.505,05</b>
	<b>UF4</b>				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03218	Piastra frontale modulare 5M L850	1	55,65	55,65
NG125	FOTOVOLTAICO				
	18607	Int. Aut. NG125a 4P 80A curva C	1	273,00	273,00
	19042	Vigi NG125 4P 125A 300mA cl.Asi	1	352,00	352,00
	<b>Totale UF4</b>				<b>712,50</b>
	<b>UF5</b>				
	LVS03006	Guida app. modulare L850	1	31,85	31,85
	LVS03217	Piastra frontale modulare 4M L850	1	39,00	39,00
	<b>Totale UF5</b>				<b>70,85</b>

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
UF6				
LVS03856	Piastra frontale piena 6M L850	1	62,40	62,40
<b>Totale UF6</b>				<b>62,40</b>
UF7				
LVS03070	Piastra di fondo NS630 H fisso/dir	1	85,80	85,80
LVS03853	Piastra frontale piena 3M L850	1	43,55	43,55
LVS03287	Piastra frontale INS 630 H 36 mod	1	87,40	87,40
<b>INS630 SEZIONATORE GENERALE</b>				
31115	INS630 fisso ant 4P man nera	1	678,00	678,00
LV432485	Attacco squadra 4pz NSX400/630	1	105,90	105,90
<b>Totale UF7</b>				<b>1.000,65</b>
<b>Totale Struttura 1</b>				<b>10.738,05</b>
<b>Struttura 2</b>				
<b>Carpenteria</b>				
LVS08403	Struttura PrismaSeT P L300 P400	1	373,50	373,50
LVS08640	Green Bar L300mm PrismaSeT P	1	27,85	27,85
LVS08433	Tetto PrismaSeT P IP30 L300 P400	1	33,65	33,65
LVS08513	Porta piena IP30 L300 PrismaSeT P	1	264,50	264,50
LVS08733	Pannello fondo IP30 L300 PrismaSeT P	1	229,00	229,00
LVS08723	Zoccolo H100 L300 PrismaSeT P	1	158,10	158,10
<b>Totale Carpenteria</b>				<b>1.086,60</b>
<b>Totale Struttura 2</b>				<b>1.086,60</b>
<b>Totale Quadro</b>				<b>12.563,20</b>

**CARTELLA**  
**MODIFICHE QGBT**

## Fornitura sciolta: MODIFICHE QGBT

Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
SPD	SCARICATORI+PROTEZIONE			
A9L16482	iPRD1 12.5r 3P+N 12,5kA ripor. Estr. 1+2	1	756,00	756,00
18818	Int. Aut. NG125L 4P 80A curva C	1	835,00	835,00
<b>Totale SPD</b>				<b>1.591,00</b>
STI	RIFASAMENTO TRAFI			
A9N15658	STI 3P+N 10.3x38 500V	1	32,30	32,30
<b>Totale STI</b>				<b>32,30</b>
iC60	PRESE LOCALE			
A9F89416	iC60H 4P C 16A 10000A	1	166,30	166,30
A9Q41425	QuickVigi iC60 4P 25A 30mA Tipo AC	1	219,50	219,50
<b>Totale iC60</b>				<b>385,80</b>
iC60	LUCE EMERGENZA LOCALE			
A9F89206	iC60H 2P C 6A 10000A	1	95,50	95,50
<b>Totale iC60</b>				<b>95,50</b>
<b>Totale</b>				<b>2.104,60</b>

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**SISTEMA DI INSTALLAZIONE**

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**  
**CONDOTTI SBARRE PREFABBRICATI**

## Riepilogo offerta

	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Bassa Tensione</b>	<b>39.668,97</b>
Quadro [23-08011400 QP1] QUADRO GENERALE UFFICI (QP1)	25.001,17
Quadro [23-08011400 QP2] QUADRO ZONA TECNICA (QP2)	12.563,20
Cartella 1 - MODIFICHE QGBT	2.104,60
<b>Totale</b>	<b>39.668,97</b>

# SCOPRI ALTRE STORIE

Iscriviti al nostro canale 

## Arredo 3



Arredo3 ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare la digitalizzazione e l'efficiamento energetico delle linee produttive e accedere alle agevolazioni fiscali del piano industria 4.0.



## Iltom



Grazie alla piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric, il gruppo Iltom ha potuto ammodernare ed efficientare i propri siti produttivi. Abbattere i costi delle accise e usufruire dei vantaggi dell'industria 4.0.



## Noi Tech Park



Il Gruppo Bettiol in partnership con Schneider Electric ha realizzato la riqualifica del NOI Techpark di Bolzano, uno smart building per lo sviluppo sostenibile in pieno stile industria 4.0.



## Garage58



Garage58 ha scelto EcoStruxure Facility Expert Small Business, la soluzione Schneider Electric per il controllo e il monitoraggio delle piccole attività commerciali 24/7.



## Gai



Dal controllo della produzione all'auto-produzione dell'energia: GAI, il costruttore leader di macchine imbottigliatrici sceglie la piattaforma EcoStruxure™ per la sua Smart Factory.



## IEC+



Grazie alla soluzione EcoStruxure™ di Schneider Electric e alla sua app che utilizza la realtà aumentata, IEC+ ha potuto raggiungere un grado di automazione industriale tale da permettere ai suoi clienti di accedere al piano incentivi industria 4.0.



# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ



Spett.le

*Data:* 16/05/2024

***N° Rif. Offerta: 23-08011400-1 QUADRI FV***

**Oggetto: CENTRO PER L'IMPIEGO**

Con riferimento ed in risposta alla Vs. richiesta, della quale Vi ringraziamo, Vi trasmettiamo in allegato la ns. offerta.

Distinti saluti.

**N.B.:**

# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ

## LA PIATTAFORMA DIGITALE DI SCHNEIDER ELECTRIC

### Sfrutta al meglio le nuove opportunità create dalla digitalizzazione

La rivoluzione digitale ha inaugurato una nuova era di opportunità e sfide in tutti i settori. Con l'ondata dell'IoT, l'integrazione digitale dei sistemi di distribuzione dell'alimentazione non è più una scelta, ma una necessità.

Nel mondo Schneider Electric tutto questo ha un nome: EcoStruxure™, la piattaforma e architettura aperta, interoperabile e abilitata dall'IoT con cui offriamo ai nostri clienti valore aggiunto in termini di sicurezza, affidabilità, efficienza, sostenibilità, connettività.

Tanti sono i casi in cui la digitalizzazione grazie a EcoStruxure™ ha portato dei benefici tangibili dal punto di vista economico e operativo

### Le esperienze dei nostri clienti in primo piano



Il gruppo Bridgeport ha scelto la piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare una fabbrica intelligente e ridurre il rischio di fermo macchine, grazie all'utilizzo della realtà aumentata e all'innovazione.

[Scopri la storia](#)



Terminal Darsena Toscana ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric Italia per la digitalizzazione delle proprie infrastrutture elettriche, garantendo continuità di servizio, riduzione del fermo impianto e aumento della produttività.

[Scopri la storia](#)



Fonderia di Torbole ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per effettuare l'efficientamento energetico del proprio stabilimento produttivo, riducendo i consumi energetici e ottenendo i certificati bianchi.

[Scopri la storia](#)



**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**MEDIA TENSIONE**

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

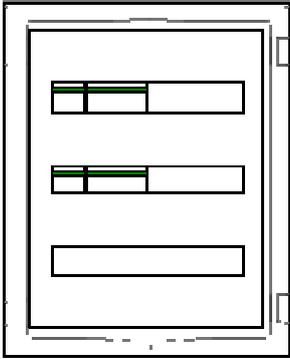
**BASSA TENSIONE**

**QUADRO**

**QC**

Quadro: QC (QC)

Carpenteria 1



**Quadro: QC (QC)****Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	
Corrente di corto circuito	kA	
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sbarre (3F o 3F + N)		
Materiale	Lamiera o Poliestere (prendere da scelta contenitore)	

**Resistenza meccanica secondo norma IEC 62262:**

Thalassa	IK10 o IK 08 con porta trasparente	
Spacial 3D	IK10 o IK 08 con porta trasparente	
CRN	IK10 o IK 08 con porta trasparente	
Spacial SF/SM	IK10 o IK 08 con porta trasparente	

**Colore:**

Lamiera	RAL7035
Poliestere	RAL7035

**Grado di protezione secondo IEC60529**

Thalassa	IP66
Spacial 3D doppia porta	IP55
Spacial 3D porta singola	IP66
CRN	IP66
Spacial SF/SM	IP55

**Dimensioni (eventuali accessori di climatizzazione esclusi)**

Larghezza del quadro	mm	430
Altezza del quadro	mm	530
Profondità del quadro	mm	200

**Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

Quadro: QC (QC)

Struttura: 1

Elenco Componenti

Componente		Potenza Dissipata			
Sigla	Identificazione	Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	Risultante (Watt)
SPD-DC		P	0	1	0
SPD-DC		P	0	1	0
SW60-DC		P	12,54	1	12,54
SW60-DC		P	12,54	1	12,54
<b>Totale</b>					<b>25,08</b>

**Quadro: QC (QC)****Caratteristiche dell'aria ambiente:**

Temperatura ambiente massima	°C	32
Temperatura ambiente minima	°C	15

**Temperature interne medie desiderate:**

Temperature interna massima	°C	40
Temperature interna minima	°C	26

**Contenitore Universale:**

Altezza	mm	530
Larghezza	mm	430
Profondità	mm	200
Tipo di materiale	Poliestere	
Tipo di installazione	Parete	

**Calcolo termico:**

Superficie totale	mq	0,72
Potenza dissipata apparecchiature	W	26
Potenza dissipata componenti addizionali	W	0
Potenza refrigerante necessaria	(M3/h – W/°K – W)	2,25 - 0,73 - 5,8
Potenza riscaldante necessaria	W	1,77

**Soluzione scelta:**

## Quadro: QC (QC)

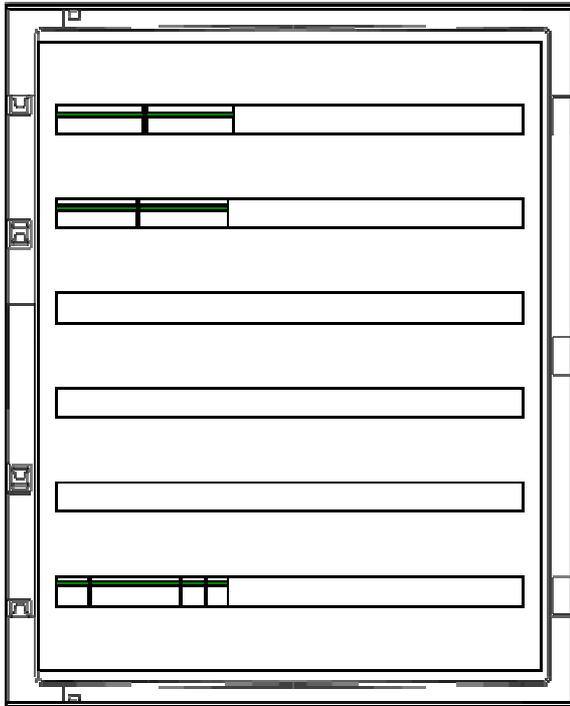
	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Struttura 1</b>					
Carpenteria					
	NSYPLM54G	7035 Cass.pol. 530x430x200 IP66	1	286,00	286,00
	NSYDLA48G	7035 Telaio mod.Thal. 500x400 3x16M	1	122,70	122,70
	NSYPFXPLM	4 staffe inox per THALASSA	1	49,15	49,15
	NSYCS400PLM	Traversa DIN simmetrica L430/435	2	10,29	20,58
Totale Carpenteria					478,43
UF1					
SPD-DC					
	A9L40281	iPRD-DC40r 1000PV 2P 15kA ripor. es. T2	1	213,50	213,50
SPD-DC					
	A9L40281	iPRD-DC40r 1000PV 2P 15kA ripor. es. T2	1	213,50	213,50
SW60-DC					
	A9N61699	SW60-DC 2P 50A 1000 Vdc	1	249,50	249,50
	A9N26946	MX+OF 110/415Vca 110Vcc C40/C120	1	50,70	50,70
SW60-DC					
	A9N61699	SW60-DC 2P 50A 1000 Vdc	1	249,50	249,50
	A9N26946	MX+OF 110/415Vca 110Vcc C40/C120	1	50,70	50,70
Totale UF1					1.027,40
<b>Totale Struttura 1</b>					<b>1.505,83</b>
<b>PORTAFUSIBILI</b>					
	DFCC2	Portafusibile classe CC 30A 2P	4	37,05	148,20
<b>Totale PORTAFUSIBILI</b>					<b>148,20</b>
<b>Totale Quadro</b>					<b>1.654,03</b>

**QUADRO**

**QFTV**

Quadro: QFTV (QFTV)

Carpenteria 1



## Quadro: QFTV (QFTV)

### **Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	
Corrente di corto circuito	kA	
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sbarre (3F o 3F + N)		
Materiale	Lamiera o Poliestere (prendere da scelta contenitore)	

### **Resistenza meccanica secondo norma IEC 62262:**

Thalassa	IK10 o IK 08 con porta trasparente
Spacial 3D	IK10 o IK 08 con porta trasparente
CRN	IK10 o IK 08 con porta trasparente
Spacial SF/SM	IK10 o IK 08 con porta trasparente

### **Colore:**

Lamiera	RAL7035
Poliestere	RAL7035

### **Grado di protezione secondo IEC60529**

Thalassa	IP66
Spacial 3D doppia porta	IP55
Spacial 3D porta singola	IP66
CRN	IP66
Spacial SF/SM	IP55

### **Dimensioni (eventuali accessori di climatizzazione esclusi)**

Larghezza del quadro	mm	852
Altezza del quadro	mm	1056
Profondità del quadro	mm	350

### **Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

Quadro: QFTV (QFTV)

Struttura: 1

Elenco Componenti

Componente		Potenza Dissipata			
Sigla	Identifi- cazione	Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	Risultante (Watt)
iC60		P	14,4	1	14,4
iC60		P	14,4	1	14,4
STI		P	9	1	9
SPD		P	0	1	0
iC40		P	3,2	1	3,2
iC40		P	3,2	1	3,2
C120		P	18	1	18
INS160		P	15,3	1	15,3
<b>Totale</b>					<b>77,5</b>

**Quadro: QFTV (QFTV)****Caratteristiche dell'aria ambiente:**

Temperatura ambiente massima	°C	32
Temperatura ambiente minima	°C	15

**Temperature interne medie desiderate:**

Temperature interna massima	°C	40
Temperature interna minima	°C	26

**Contenitore Universale:**

Altezza	mm	1056
Larghezza	mm	852
Profondità	mm	350
Tipo di materiale	Poliestere	
Tipo di installazione	Parete	

**Calcolo termico:**

Superficie totale	mq	2,7
Potenza dissipata apparecchiature	W	76
Potenza dissipata componenti aggiuntivi	W	0
Potenza refrigerante necessaria	$(M3/h - W/°K - W)0,13 - 0,04 - 0,34$	
Potenza riscaldante necessaria	W	28,04

**Soluzione scelta:**

## Quadro: QFTV (QFTV)

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Accessori</b>					
	NSYDPA4	Tasca Ptaschemi A4	1	16,26	16,26
<b>Totale Accessori</b>					<b>16,26</b>
<b>Struttura 1</b>					
Carpenteria					
	NSYPLM108G	035 Cass.pol. 1055x850x350 IP66	1	1.139,00	1.139,00
	NSYDLA234G	7035 Telaio mod.Thal.1000x800 6x40M	1	314,00	314,00
	NSYPFPLMG	7035 4 staffe isol. fiss. a parete	1	37,05	37,05
	NSYCS800PLM	Traversa DIN simmetrica L850	2	18,68	37,36
<b>Totale Carpenteria</b>					<b>1.527,41</b>
UF1					
iC60					
	A9F79440	iC60N 4P C 40A 6000A	1	197,20	197,20
	A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
iC60					
	A9F79440	iC60N 4P C 40A 6000A	1	197,20	197,20
	A9V54463	Vigi iC60 4P 63A 300mA Tipo A	1	237,50	237,50
STI					
	A9N15658	STI 3P+N 10.3x38 500V	1	32,30	32,30
SPD					
	A9L16294	iQuick PRD40r 3P+N 20kA ripor. estr. T2	1	642,00	642,00
iC40					
	A9P54606	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 6A 6000A	1	70,05	70,05
	A9Y70625	Bloc.Vigi iCG40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	166,40	166,40
iC40					
	A9P54606	Int. magnetot. iC40N 1P+N C 6A 6000A	1	70,05	70,05
	A9Y70625	Bloc.Vigi iCG40 1P+N 25A 30mA Tipo A	1	166,40	166,40
C120					
	A9N18374	C120N 4P C 100A 10000A	1	276,50	276,50
	A9N26946	MX+OF 110/415Vca 110Vcc C40/C120	1	50,70	50,70
INS160					
	28913	INS160 4P manopola nera	1	189,20	189,20
<b>Totale UF1</b>					<b>2.533,00</b>
<b>Totale Struttura 1</b>					<b>4.060,41</b>
<b>CONTATTORE</b>					
	LC1G1154LSEA	Contatt. TeSysG115 4P Adv 200-500V ACDC	1	907,00	907,00
<b>Totale CONTATTORE</b>					<b>907,00</b>
<b>Totale Quadro</b>					<b>4.983,67</b>

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**  
**CONDOTTI SBARRE PREFABBRICATI**

## Riepilogo offerta

	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Bassa Tensione</b>	<b>6.637,70</b>
Quadro [QC] QC	1.654,03
Quadro [QFTV] QFTV	4.983,67
<b>Totale</b>	<b>6.637,70</b>

## SCOPRI ALTRE STORIE

Iscriviti al nostro canale 

### Arredo 3



Arredo3 ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare la digitalizzazione e l'efficiamento energetico delle linee produttive e accedere alle agevolazioni fiscali del piano industria 4.0.



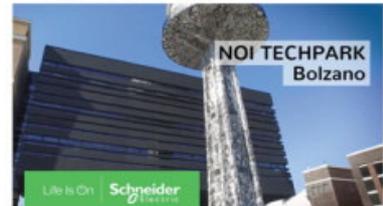
### Ittom



Grazie alla piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric, il gruppo Ittom ha potuto ammodernare ed efficientare i propri siti produttivi. Abbattere i costi delle accise e usufruire dei vantaggi dell'industria 4.0.



### Noi Tech Park



Il Gruppo Bettiol in partnership con Schneider Electric ha realizzato la riqualifica del NOI Techpark di Bolzano, uno smart building per lo sviluppo sostenibile in pieno stile industria 4.0.



### Garage58



Garage58 ha scelto EcoStruxure Facility Expert Small Business, la soluzione Schneider Electric per il controllo e il monitoraggio delle piccole attività commerciali 24/7.



### Gai



Dal controllo della produzione all'auto-produzione dell'energia: GAI, il costruttore leader di macchine imbottigliatrici sceglie la piattaforma EcoStruxure™ per la sua Smart Factory.



### IEC+



Grazie alla soluzione EcoStruxure™ di Schneider Electric e alla sua app che utilizza la realtà aumentata, IEC+ ha potuto raggiungere un grado di automazione industriale tale da permettere ai suoi clienti di accedere al piano incentivi industria 4.0.



# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ



Spett.le

*Data:* 16/05/2024

***N° Rif. Offerta:* 23-08011400-1 RACK**

**Oggetto: CENTRO PER L'IMPIEGO**

Con riferimento ed in risposta alla Vs. richiesta, della quale Vi ringraziamo, Vi trasmettiamo in allegato la ns. offerta.

Distinti saluti.

**N.B.:**

# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ

## LA PIATTAFORMA DIGITALE DI SCHNEIDER ELECTRIC

### Sfrutta al meglio le nuove opportunità create dalla digitalizzazione

La rivoluzione digitale ha inaugurato una nuova era di opportunità e sfide in tutti i settori. Con l'ondata dell'IoT, l'integrazione digitale dei sistemi di distribuzione dell'alimentazione non è più una scelta, ma una necessità.

Nel mondo Schneider Electric tutto questo ha un nome: EcoStruxure™, la piattaforma e architettura aperta, interoperabile e abilitata dall'IoT con cui offriamo ai nostri clienti valore aggiunto in termini di sicurezza, affidabilità, efficienza, sostenibilità, connettività.

Tanti sono i casi in cui la digitalizzazione grazie a EcoStruxure™ ha portato dei benefici tangibili dal punto di vista economico e operativo

### Le esperienze dei nostri clienti in primo piano



Il gruppo Bridgeport ha scelto la piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare una fabbrica intelligente e ridurre il rischio di fermo macchine, grazie all'utilizzo della realtà aumentata e all'innovazione.

[Scopri la storia](#)



Terminal Darsena Toscana ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric Italia per la digitalizzazione delle proprie infrastrutture elettriche, garantendo continuità di servizio, riduzione del fermo impianto e aumento della produttività.

[Scopri la storia](#)



Fonderia di Torbole ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per effettuare l'efficientamento energetico del proprio stabilimento produttivo, riducendo i consumi energetici e ottenendo i certificati bianchi.

[Scopri la storia](#)



**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**MEDIA TENSIONE**

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

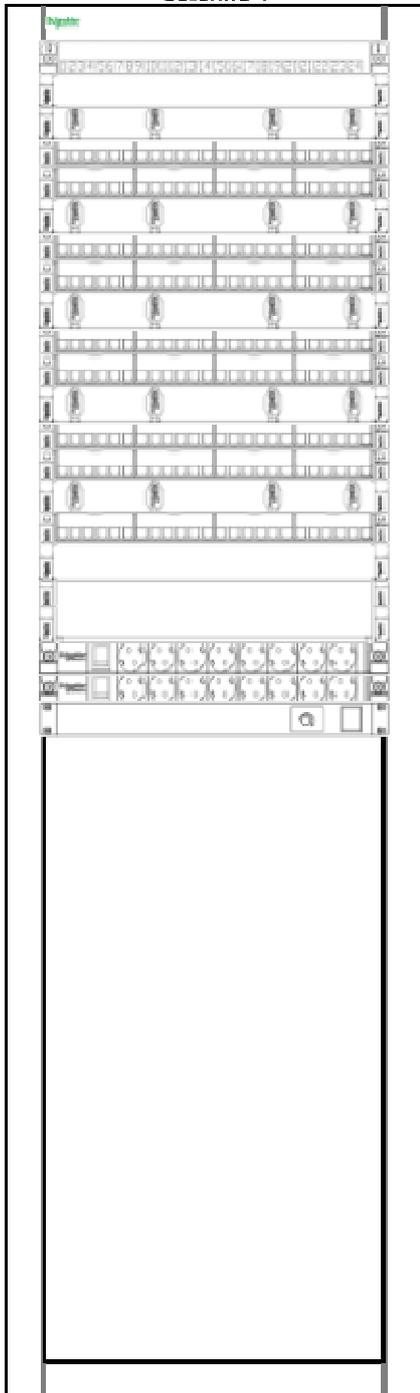
**BASSA TENSIONE**

**QUADRO**

**RACK 1.1**

Quadro: Rack 1.1 (IC1.1)

Colonna 1



## Quadro: Rack 1.1 (IC1.1)

### **Dati Tecnici:**

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Materiale	Lamiera d'acciaio	
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Armadi a pavimento Actassi VDA-A/E/S		IK08
Carico statico VDA-B		350 Kg
Carico statico VDA-E		250 Kg
Carico statico VDS		750 Kg
Verniciatura esterna VDA-B		RAL7035
Verniciatura esterna VDA-E	RAL7035 / RAL9011	
Verniciatura esterna VDS		RAL9011
Grado di protezione		IP20
Larghezza del quadro	mm	600
Altezza del quadro	mm	2000
Profondità del quadro	mm	600

### **Composizione quadro:**

Il quadro in oggetto è composto da 1 colonne.

## Quadro: Rack 1.1 (IC1.1)

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Struttura 1</b>					
Carpenteria					
	NSYVDA42U66B	Rack VDA standard 42U 2000x600x600	1	1.413,00	1.413,00
	NSYZUN66VDA	Zoccolo P/11000 600X600X100	1	133,55	133,55
	NSYRUFVDA	Kit di 4 rotelle	1	248,00	248,00
	NSYBR9F42	Montanti 19" 42U 9.5mm	1	144,65	144,65
	NSYEC440	Piastra chiusura piena	1	39,55	39,55
	NSYECVT3V440	Piastra chius.con 3 ventilatori	1	266,50	266,50
	NSYEC440	Piastra chiusura con spazzole	1	52,45	52,45
Totale Carpenteria					2.297,70
UF1					
FO_ACTASSI	FO Cassetto ottico				
	VDIG150991V2	Pan.ottico Actassi V2	1	202,00	202,00
	VDIM153031	Piastra 3 SC duplex per Actassi	2	5,50	11,00
	VDIB6032001	Bussola SC Duplex Monomodale	6	12,85	77,10
	ACTFT1C1S19S10	Pigtail OS2 9/125 SC 1m	8	7,46	59,68
	ACTFMSPTKIT	Kit Vass portag (Max. 24 fibre)	1	22,45	22,45
Totale UF1					372,23
UF2					
ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi				
	VDIG188021	Pannello cieco Actassi 19" 1U	1	25,55	25,55
Totale UF2					25,55
UF3					
ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi				
	VDIG188141	Passacavi orizzontale Actassi	1	50,85	50,85
Totale UF3					50,85
UF4					
CU_ACTASSI	CU Patch panel rame				
	VDIG118241BX0	Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP	1	617,00	617,00
Totale UF4					617,00
UF5					
CU_ACTASSI	CU Patch panel rame				
	VDIG118241BX0	Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP	1	617,00	617,00
Totale UF5					617,00
UF6					
ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi				
	VDIG188141	Passacavi orizzontale Actassi	1	50,85	50,85
Totale UF6					50,85
UF7					
CU_ACTASSI	CU Patch panel rame				
	VDIG118241BX0	Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP	1	617,00	617,00

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
	Totale UF7				617,00
	UF8				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF8				617,00
	UF9				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi VDIG188141	1	50,85	50,85
		Passacavi orizzontale Actassi			
	Totale UF9				50,85
	UF10				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF10				617,00
	UF11				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF11				617,00
	UF12				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi VDIG188141	1	50,85	50,85
		Passacavi orizzontale Actassi			
	Totale UF12				50,85
	UF13				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF13				617,00
	UF14				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF14				617,00
	UF15				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi VDIG188141	1	50,85	50,85
		Passacavi orizzontale Actassi			
	Totale UF15				50,85
	UF16				
	CU_ACTASSI	CU Patch panel rame VDIG118241BX0	1	617,00	617,00
		Actassi 19"con 24 RJ45 S-One cat.6a FTP			
	Totale UF16				617,00

	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Qtà</b>	<b>Pr. Unitario</b>	<b>Pr. Totale</b>
	UF17				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Passacavi			
	VDIG188021	Pannello cieco Actassi 19" 1U	1	25,55	25,55
	<b>Totale UF17</b>				<b>25,55</b>
	UF18				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Piano di supporto			
	VDIG188011	Ripiano metallico Actassi 19"	1	75,55	75,55
	<b>Totale UF18</b>				<b>75,55</b>
	UF19				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Piano di supporto			
	VDIG188011	Ripiano metallico Actassi 19"	1	75,55	75,55
	<b>Totale UF19</b>				<b>75,55</b>
	UF20				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Alimentazione			
	VDIG162731	Alim. Actassi 8 schuko+int.lum.	1	212,50	212,50
	<b>Totale UF20</b>				<b>212,50</b>
	UF21				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Alimentazione			
	VDIG162731	Alim. Actassi 8 schuko+int.lum.	1	212,50	212,50
	<b>Totale UF21</b>				<b>212,50</b>
	UF22				
	ALIM_ACTASSI	ALIM Termostato			
	NSYCRTM1UVT	Piastra 1U inter+termostato	1	173,10	173,10
	<b>Totale UF22</b>				<b>173,10</b>
	<b>Totale Struttura 1</b>				<b>9.277,48</b>
	<b>codici i-cabling</b>				
	ACTFP2C1S19S50	Bretella DX OS2 9/125 SC-SC LSZH 5m	4	32,20	128,80
	<b>Totale codici i-cabling</b>				<b>128,80</b>
	<b>Totale Quadro</b>				<b>9.406,28</b>

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**

**SISTEMA DI INSTALLAZIONE**

**SPECIFICA TECNICO ECONOMICA**  
**CONDOTTI SBARRE PREFABBRICATI**

**Riepilogo offerta**

	<b>Prezzo Euro</b>
<b>Bassa Tensione</b>	<b>9.406,28</b>
Quadro [IC1.1] Rack 1.1	9.406,28
<b>Totale</b>	<b>9.406,28</b>

# SCOPRI ALTRE STORIE

Iscriviti al nostro canale 

## Arredo 3



Arredo3 ha scelto EcoStruxure™ di Schneider Electric per realizzare la digitalizzazione e l'efficiamento energetico delle linee produttive e accedere alle agevolazioni fiscali del piano industria 4.0.



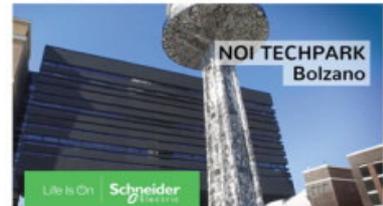
## Iltom



Grazie alla piattaforma EcoStruxure™ di Schneider Electric, il gruppo Iltom ha potuto ammodernare ed efficientare i propri siti produttivi. Abbattere i costi delle accise e usufruire dei vantaggi dell'industria 4.0.



## Noi Tech Park



Il Gruppo Bettiol in partnership con Schneider Electric ha realizzato la riqualifica del NOI Techpark di Bolzano, uno smart building per lo sviluppo sostenibile in pieno stile industria 4.0.



## Garage58



Garage58 ha scelto EcoStruxure Facility Expert Small Business, la soluzione Schneider Electric per il controllo e il monitoraggio delle piccole attività commerciali 24/7.



## Gai



Dal controllo della produzione all'auto-produzione dell'energia: GAI, il costruttore leader di macchine imbottigliatrici sceglie la piattaforma EcoStruxure™ per la sua Smart Factory.



## IEC+



Grazie alla soluzione EcoStruxure™ di Schneider Electric e alla sua app che utilizza la realtà aumentata, IEC+ ha potuto raggiungere un grado di automazione industriale tale da permettere ai suoi clienti di accedere al piano incentivi industria 4.0.



# ECOSTRUXURE

SICUREZZA

EFFICIENZA

AFFIDABILITÀ

SOSTENIBILITÀ

