

Committente:



## CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:  
44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381  
web: [www.bonificaferrara.it](http://www.bonificaferrara.it) - e-mail: [info@bonificaferrara.it](mailto:info@bonificaferrara.it)  
pec: [posta.certificata@pec.bonificaferrara.it](mailto:posta.certificata@pec.bonificaferrara.it)

aderente all'   
Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

Opera:

# PROGETTO NODO DI BAURA RIORDINO DEGLI IMPIANTI IDROVORI E DELLE PARATOIE DEL NODO IDRAULICO DI BAURA IN COMUNE DI FERRARA (FE) CUP J79E19000940005

## PROGETTO ESECUTIVO LAVORI IN APPALTO

### ANALISI PREZZI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
E PROGETTISTA GENERALE  
(Ing. Gianluca Forlani)



COLLABORATORI:  
Geom. Per. Ind. Michele Bottoni  
Per. Ind. Silvano Pola  
Per. Ind. Alessio Barducco

PROGETTISTA OPERE  
SPECIALISTICHE  
(Per. Ind. Mario Bazzan)



ELABORATO

# R108

DATA PRIMA EMISSIONE

01 GIUGNO 2021

COMMESSA

014/21

REV	DATA
1	3/06/2022

DESCRIZIONE
RIMODULAZIONE QUADRO ECONOMICO

REDATTO	VERIF.	APPROV.
Ing. G. Forlani	Ing. G. Forlani	Ing. G. Forlani

Perito Industriale

# BAZZAN MARIO

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI  
Cell. 3404610912

P.zza G. Matteotti, 6 Int. 4 - 35048 STANGHELLA (PD)  
E-mail: [studio@peritobazzan.it](mailto:studio@peritobazzan.it) - Posta Cert.: [mario.bazzan@pec.epi.it](mailto:mario.bazzan@pec.epi.it)

Il presente disegno è di proprietà del Per. Ind. BAZZAN MARIO che tutelerà i suoi diritti a termine di Legge  
E' vietata la riproduzione o la cessione a terzi senza autorizzazione scritta

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>TRASFORMATORE IN OLIO DA 400 KVA - TRSA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore con le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE (perdite con tolleranze +0% UE n.548/2014 Allegato III):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potenza 400 kVA</li> <li>• raffreddamento ONAN</li> <li>• frequenza 50 Hz</li> <li>• tensione primaria a vuoto 15 kV</li> <li>• regolazione primario <math>\pm 2 \times 2,5\%</math></li> <li>• tensione secondaria a vuoto 400 V</li> <li>• gruppo vettoriale Dyn 11</li> <li>• collegamento primario triangolo</li> <li>• collegamento secondario stella con neutro</li> <li>• livello di isolamento al primario 24/50/125 kV</li> <li>• livello di isolamento al secondario 1,1/3/... kV</li> <li>• classe isolamento primario/secondario A/A</li> <li>• temperatura ambiente di progetto 40°C</li> <li>• sovratemperatura olio / avvolgimenti 60/65°C</li> <li>• materiale avvolgimenti Cu/Cu</li> <li>• perdite nel ferro a Vn non superiori a 390 W</li> <li>• perdite nel ferro a 1,1 Vn non superiori a 775 W</li> <li>• perdite nel rame (75°C) non superiori a 3250 W</li> <li>• tensione di corto circuito (75°C) 4 %</li> <li>• corrente a vuoto a Vn non superiore al 1,4 %</li> <li>• corrente a vuoto a 1,1 Vn non superiore al 2,8 %</li> <li>• rendimenti (75°C): <ul style="list-style-type: none"> <li>- cos<math>\phi</math> 1 (4/4) 99,10(3/4) 99,27(2/4) 99,4 (1/4) 99,41</li> <li>- cos<math>\phi</math> 0,9 (4/4) 99,00(3/4) 99,19 (2/4) 99,34(1/4) 99,35</li> <li>- cos<math>\phi</math> 0,8 (4/4) 98,88(3/4) 99,09 (2/4) 99,26(1/4) 99,27</li> </ul> </li> <li>• pressione acustica (Lpa ad 0,3 metri) non superiore a 44 dB(A)</li> <li>• dimensioni massime (L x P x Htot) 1180 x 890 x 1620 mm</li> <li>• peso indicativo trasformatore 2000 kg</li> <li>• peso indicativo olio 300 kg</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tipo ermetico a riempimento integrale;</li> <li>• avvolgimenti costruiti con conduttori in rame/rame senza saldatura a stagno;</li> <li>• lamierino a grani orientati ad alta permeabilità tipo H1B (M1H30 o superiore).</li> </ul> <p>In fase di collaudo dovrà essere ricavata la curva di magnetizzazione a vuoto in modo da poter verificare le seguenti prescrizioni:</p> <p>corrente a vuoto misurata a 1,1Vn non</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
1	X.970.001	<p>superiore a 2 volte quella misurata a Vn, perdite a vuoto misurate a 1,1Vn non superiori a 2 volte quelle misurate a Vn;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carpenteria: cassa in lamiera d'acciaio a pareti ondulate, coperchio in lamiera d'acciaio con profilati di rinforzo sagomato in modo da non dar luogo al ristagno di acqua o di olio all'esterno, ed a sacche di gas all'interno. Fissaggio del coperchio alla cassa del tipo mobile a bulloni con interposta una guarnizione per la tenuta ermetica;</li> <li>• isolatori di AT e BT in porcellana con passanti contrassegnati con i simboli (in accordo con le norme di riferimento) corrispondenti allo schema di collegamento riportato sulla targa;</li> <li>• olio minerale di primo riempimento esente da PCB-PCT, esenzione e provenienza olio da dichiarare per iscritto da parte della ditta costruttrice;</li> <li>• verniciatura adatta ad ambienti umidi e salmastri: sabbiatura grado SA 2 ½ di tutte le superfici ferrose prima della verniciatura, superfici interne trattate con antiolio (spessore min a secco 60 micron), superfici esterne trattate con due mani di antiruggine e due mani a finire con tonalità RAL a definire (spessore minimo a secco 200 micron).</li> </ul> <p>Accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruote orientabili di scorrimento.</li> <li>• Attacchi per il sollevamento del trasformatore e della parte estraibile.</li> <li>• N.2 targhe caratteristiche: 1 sul trasformatore ed 1 libera per porta d'accesso al vano trasformatore.</li> <li>• Variatore di tensione a vuoto a 5 posizioni (<math>\pm 2 \times 2,5\% V_n</math>) su AT.</li> <li>• Morsetti di terra in acciaio inox, contrassegno secondo norme di riferimento.</li> <li>• Dispositivo per lo scarico dell'olio.</li> <li>• Strumento R.I.S. o DMCR che permette la visualizzazione e segnalazione del livello olio e temperatura, nonché la segnalazione di sovrappressione a mezzo pressostato incorporato. Grado di protezione IP 567 *.</li> <li>• Valvola sovrappressione senza contatti.</li> <li>• Attacchi per filtro pressa.</li> </ul> <p>* Lo strumento R.I.S., dovrà essere collegato al relè di protezione posto nella cella montante MT del trasformatore.</p> <p><u>NB. Caratteristiche come da schemi allegati - in particolare Tensione primaria 15 kV - avvolgimenti in RAME e perdite ridotte secondo accordo fase 2 UE n. 548/2104 in vigore dal 1° luglio 2021.</u></p> <p>In opera compreso di ogni onere per dare il trasformatore installato a regola d'arte.</p> <p>* Trasformatore in olio da 400 kVA - TRSA Euro quattordicimilaottantauno e settantaotto cent.</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
	M01.001.025	Trasformatore 400 kVA rev1		1	10.300,00	10.300,00	73,14 %
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	8:00:00	27,23	217,84	1,55 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	10.700,00	214,00	1,52 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	1	400,00	400,00	2,84 %
		Costo unitario:				11.131,8	
		Spese generali		15 %		1.669,78	11,86 %
		Parziale:				12.801,6	
		Utili d'impresa		10 %		1.280,16	9,09 %
		Parziale:			14.081,7		
		Prezzo di listino:			14.081,7		

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>QUADRO GENERALE MT - QMT 15KV</b></p> <p>Fornitura e posa di quadro generale di media tensione QMT tensione nominale 15kV composto da quadri normalizzati per interno, a elementi modulari componibili (scomparti e fiancate laterali) componibili in un unico monoblocco, realizzati in lamiera, prezincata di spessore minimo 20/10. Detti scomparti saranno verniciati con polveri epossidiche essiccate a forno previo trattamento di sgrassaggio e fosfatizzazione.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE DI RIFERIMENTO</p> <p>Quadro con protezione all'arco interno sui 3 lati IAC AFL 16kA per 1s</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione nominale 24 kV</li> <li>• Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50 Hz/1min, verso terra e tra le fasi (valore efficace) 50 kV</li> <li>• Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50 Hz/1min, sulla distanza di sezionamento (valore efficace) 60 kV</li> <li>• Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico 1,2/50µs, verso terra e tra le fasi (valore di cresta) 125 kV</li> <li>• Tensione nominale di tenuta ad impulso 1,2/50µs, sulla distanza di sezionamento (valore di cresta) 145 kV</li> <li>• Tensione di esercizio 15 kV</li> <li>• Frequenza nominale 50/60 Hz</li> <li>• Numero fasi 3</li> <li>• Corrente nominale delle sbarre principali 630 A</li> <li>• Corrente nominale massima delle derivazioni 630 A</li> <li>• Corrente nominale ammissibile di breve durata 16 kA</li> <li>• Corrente nominale di picco 40 kA</li> <li>• Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale (v.efficace) 16 kA</li> <li>• Durata nominale del corto circuito 1 s</li> <li>• Tensione nominale degli ausiliari 230Vac</li> <li>• Installazione ad altitudine inferiore a 1000 m s.l.m.</li> <li>• Temperature tra i -15°C e i più 40°C;</li> <li>• Umidità relativa minima 95 %</li> <li>• Grado di protezione esterno IP 2XC</li> <li>• Colore RAL 9002/9003 o in accordo con la D.L.</li> <li>• Compatibilità elettromagnetica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per i relè: tenuta 4 kV sull'alimentazione, secondo le norme IEC 801.4;</li> <li>- per le celle: campo elettrico 40 dB di attenuazione a 100 MHz (20 dB a 200 MHz);</li> <li>- per le celle: campo magnetico 20 dB di attenuazione con valori inferiori a 30 MHz.</li> </ul> </li> </ul> <p>Il quadro in oggetto sarà composto da 6 unità per una lunghezza totale stimata non superiore a 3500 mm (profondità 1220 mm</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p>ed altezza 2050 mm). Il tutto dovrà essere fissato saldamente al pavimento</p> <p>Unità 1: Unità 375 mm. Arrivo con IMS 24kV-16kA-630A</p> <p>Unità 2: Unità 750 mm. Interruttore con sezionatore di isolamento e risalita sbarre</p> <p>Unità 3: Unità 375 mm. Misura sbarre con TV fase-terra</p> <p>Unità 4, 5 e 6: Unità 750 mm. Interruttore con sezionatore di isolamento e partenza cavo.</p> <p>Completo di accessori e di strumenti di protezione e misura.</p> <p><u>Per maggiori dettagli sulla dotazione degli scomparti si rimanda agli schemi unifilari "Acque Basse" e al capitolato speciale d'appalto.</u></p> <p>Nel prezzo si intende inoltre compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il trasporto franco magazzino</li> <li>- gli oneri per l'asportazione degli imballaggi</li> <li>- il trasporto dello scomparto dal magazzino al cantiere</li> <li>- gli oneri per lo scarico con mezzo di sollevamento e del relativo operatore</li> <li>- gli oneri per il posizionamento all'interno dei locali su basamento predisposto</li> <li>- il montaggio in cantiere dei vari elementi</li> <li>- il cablaggio elettrico e l'allacciamento delle linee elettriche di alimentazione ed ausiliarie</li> <li>- il collegamento RS485 tra i relè di protezione di due scomparti adiacenti mediante cavo FG160H2R sez. 2x1,5mmq</li> <li>- la ponticellatura di messa a terra</li> <li>- le prove funzionali</li> <li>- la programmazione dei relè di media tensione e relativo report</li> <li>- l'assistenza al collaudo</li> </ul> <p>Sono altresì inclusi nel prezzo ogni altro onere ed accessorio funzionale alla posa ed all'allacciamento, anche se non esplicitamente citato, ma necessario per dare il quadro posato, montato, cablato, ed allacciato a regola d'arte.</p>					
6	X.100.001	* Quadro generale MT - QMT 15 kV Euro sessantaseimiladuecentoottantauno e settantatre cent.					
	QMT15KVBAURAA B	Quadro generale QMT Baura AB offerta 474 del 12-3-21		1	49.928,54	49.928,54	75,33 %
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	24: 00: 00	27,23	653,52	0,99 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	1	500,00	500,00	0,75 %
	ACCO01	ACCESSORI GENERICO	%	2 %	50.728,54	1.014,57	1,53 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	1	300,00	300,00	0,45 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>52.396,6</b>	
		Spese generali		15 %		7.859,49	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>60.256,1</b>	
		Utili d'impresa		10 %		6.025,61	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>66.281,7</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>66.281,7</b>	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' PER AUSILIARI DI CABINA IN CONFORMITA' ALLA CEI 0-16</b> Soccorritore ON LINE per cabina conforme norma CEI 0-16 da 3000VA atto ad alimentare in condizioni di presenza e assenza della rete ordinaria i previsti carichi di cabina privilegiati per almeno 1 ora, avente le seguenti caratteristiche tecniche generali: Potenza 3000va , 2700w Ingresso Monofase, 230Vac +/- 25% /50Hz o 60Hz Uscita Monofase, 230Vac +/- 2% Tecnologia On-Line (VI-SX-111), nessun intervento Autonomia 2h a 150watt By-pass automatico di Serie Si Display per monitoraggio dell'ups Si Protezione linea tel/modem Si EPO Si Scheda relè con r.a. (CeI-016) Si Dim. ( l x p x h ) box di 199 x 428 x 337 cm ( l x p x h in mm) Peso kg 46 complessivi Certificazioni CE; EN62040-1-2, EN62040-2, EN62040-3; CEI 0-16 In opera con ogni onere ed accessorio incluso il montaggio all'interno di quadri elettrici o a parete grazie alle staffe della carpenteria, i collegamenti dal e per il quadro UPS con cavo FG160R sez. 3x2,5mmq, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'UPS installato e funzionante a regola d'arte.					
8	X.760.001	* UPS CEI 0-16 Euro ottocentosettantasei e ventiotto cent.					
	BORRISAT - KK3000P	Ups da 3000VA CEI 0-16		1	575,00	575,00	65,62 %
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	2:00:00	27,23	54,46	6,21 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	575,00	23,00	2,62 %
	ACC001	ACCESSORI GENERICO	%	5 %	575,00	28,75	3,28 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	575,00	11,50	1,31 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>692,71</b>	
		Spese generali		15 %		103,91	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>796,62</b>	
		Utili d'impresa		10 %		79,66	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>876,28</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>876,28</b>	

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced, horizontal blue lines across the entire page, providing a guide for letter height and placement. The background is a clean, solid white color.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>CARTELLONISTICA E ACCESSORI VARI DI CABINA BAURA ACQUE BASSE</b></p> <p>Fornitura e posa dei seguenti accessori vari per cabina e locale quadri: TAPPETO ISOLANTE BAURA AB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tappeti isolanti 30 kV in cabina MT/Bt</li> </ul> <p><b>CARTELLONISTICA BAURA AB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porta locale Cabina MT/BT: <ul style="list-style-type: none"> <li>cartello indicatore esterno cabina : cabina elettrica;</li> <li>cartello indicatore esterno cabina : non usare acqua per spegnere incendi;</li> <li>cartello indicatore interno cabina : norme di primo soccorso;</li> <li>cartello da installare sulla porta con folgore entro triangolo ed indicazione "ALTA TENSIONE PERICOLO DI MORTE";</li> <li>cartello a 3 colori "V 15000V - V 230/400 - MESSA A TERRA";</li> <li>cartello da installare sulla porta con simbolo divieto ed indicazione "E' VIETATO ESEGUIRE LAVORI PRIMA CHE SIA STATA TOLTA TENSIONE";</li> <li>cartello triangolare con teschio su fondo giallo.</li> </ul> </li> <li>Porta locale Trasformatore 400kVA: <ul style="list-style-type: none"> <li>cartello indicatore esterno cabina : cabina elettrica;</li> <li>cartello indicatore esterno cabina : non usare acqua per spegnere incendi;</li> <li>cartello indicatore interno cabina : norme di primo soccorso;</li> <li>cartello da installare sulla porta con folgore entro triangolo ed indicazione "ALTA TENSIONE PERICOLO DI MORTE";</li> <li>cartello a 3 colori "V 15000V - V 230/400 - MESSA A TERRA";</li> <li>cartello da installare sulla porta con simbolo divieto ed indicazione "E' VIETATO ESEGUIRE LAVORI PRIMA CHE SIA STATA TOLTA TENSIONE";</li> <li>cartello triangolare con teschio su fondo giallo.</li> </ul> </li> <li>Porta locale QGBT: <ul style="list-style-type: none"> <li>cartello indicatore esterno cabina : cabina elettrica;</li> <li>cartello indicatore esterno cabina : non usare acqua per spegnere incendi;</li> <li>cartello indicatore interno cabina : norme di primo soccorso;</li> <li>cartello da installare sulla porta con folgore entro triangolo ed indicazione "ALTA TENSIONE PERICOLO DI MORTE";</li> <li>cartello a 3 colori "V 500V - V 230/400 - MESSA A TERRA";</li> <li>cartello da installare sulla porta con simbolo divieto ed indicazione "E' VIETATO ESEGUIRE LAVORI PRIMA CHE SIA STATA TOLTA TENSIONE";</li> <li>cartello triangolare con teschio su fondo giallo.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SCHEM ELETTRICI A PARETE BAURA AB e BAURA AA</b></p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
12	X.780.001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Locale Cabina MT/BT: schema elettrico unifilare generale, serigrafato, inciso su lastra di alluminio formato A2/A3, affisso a parete (riportante le manovre sui quadri MT e Trafo).</li> <li>Locali Quadri QGBT: schema elettrico unifilare, serigrafato, inciso su lastra di alluminio formato A1, affisso a parete.</li> </ul> LAMPADA DI EMERGENZA PORTATILE <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampada di emergenza portatile per cabina MT/Bt</li> </ul> Il tutto in opera compreso di ogni onere e accessorio.					
		* Cartellonistica e accessori vari di cabina Baura Acque Basse Euro ottocentocinquanta e diciannove cent.					
	OCM5TA1003-05	TAPPETO CL3 5x1m Sp.3mm TENS. ESERC.26.5KV	LM	1	68,75	68,75	8,09 %
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	6:00:00	27,23	163,38	19,22 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	479,91	19,20	2,26 %
	OCM6CR1294	CART.300x200mm CABINA ELETTRICA	PCE	3	3,70	11,10	1,31 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	479,91	9,60	1,13 %
	OCM6CR1387	CARTELLO Lato 350mm TRITTICO PER CABINE	PCE	3	6,50	19,50	2,29 %
	CARTNOTAB			1	10,00	10,00	1,18 %
	CART2P			1	10,00	10,00	1,18 %
	SNR08963	Tasca porta schemi adesiva	PCE	1	6,57	6,57	0,77 %
	PORTMAN			1	15,00	15,00	1,76 %
	OCM6CR1058-A	CART. 330x125mm Obbl.Uso Pedan/Guant Isol	PCE	3	3,06	9,18	1,08 %
	OCM6CR1110	CARTELLO 330x470mm Agire Sub. Soc.Urgenza	PCE	3	9,29	27,87	3,28 %
	OCM6CR1344	CART.300x200mm V20.000 V230/400 MESSA TERRA	PCE	3	3,70	11,10	1,31 %
	OCM6CR1380	CART. 200x300mm Disp.N.MAT Col.Pri.Iniz.lav	PCE	3	3,70	11,10	1,31 %
	OCM6CR591-B	CART. ALLUM. DIVIETO F.TO MM 330x350	PCE	3	7,22	21,66	2,55 %
	OCM6CR70000	CART. Al. F.TO MM 300x200 TRASFORMATORE N?	PCE	2	3,72	7,44	0,88 %
	OCMF001-1651-B	CART. ALL. F.TO MM 250X310 ESTINTORE N ...	PCE	3	3,82	11,46	1,35 %
	OCMMD09-1005-A	CART. ALL. F.TO MM 350X125 INDOSSARE GUANTI	PCE	3	3,09	9,27	1,09 %
	OCMCG-2-10-NR	GUANTI CL.2 20000V PROVA TAGLIA 10	PCE	1	71,08	71,08	8,36 %
	OCM5CG6655	CUSTODIA GUANTI IN PLASTICA PVC	PCE	1	10,19	10,19	1,2 %
	SNROVA41318E	TOPLUX 10/3	PCE	1	148,64	148,64	17,48 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>672,09</b>	
		Spese generali		15 %		100,81	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>772,90</b>	
		Utili d'impresa		10 %		77,29	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>850,19</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>850,19</b>	

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
14	X.MT.002.01.02	<b>TERMINAZIONI DI MT PER INTERNO</b> Terminazione di MT per interno autorestringente per cavo in gomma estrusa, costituita da un isolante in gomma siliconica con incorporato il controllo del campo elettrico, conforme alle norme CEI 20-24/81. In opera con ogni onere ed accessorio, inclusa la preparazione del cavo, la messa a terra delle calze e quant'altro necessario. Produzione 3M serie QT-III 93-EP 610 ... o similare.  * Terminazione unipolare MT per interno per cavo sez. 25-120mmq Euro centododici e cinquantatre cent.					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	1:00:00	27,23	27,23	24,2 %
	3M 7000092198	QTIII 93 EP610 1??TERMINAZIO	PCE	0,3333	159,29	53,09	47,18 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	58,24	2,33	2,07 %
	CEMCA95S-M12	CAPOCORDA MEDIA TENSIONE sez. 95mmqS vite 12	PCE	1	5,15	5,15	4,58 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	58,24	1,16	1,03 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>88,96</b>	
		Spese generali		15 %		13,34	11,85 %
		<b>Parziale:</b>				<b>102,30</b>	
		Utili d'impresa		10 %		10,23	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>112,53</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>112,53</b>	

[illegible]



This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
16	X.810.001	<p><b>ONERI PER INANELLAMENTO CHIAVI INTERBLOCCHI E VERIFICA SEQUENZA MANOVRE</b></p> <p>Oneri per inanellamento delle varie chiavi per la realizzazione degli interblocchi alle manovre in media tensione. Compreso di verifica delle sequenza delle manovre.</p> <p>* Oneri per inanellamento chiavi interblocchi e verifica sequenza manovre</p> <p>Euro sessantaotto e ottantanove cent.</p>					
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %		0,00	0 %
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	2:00:00	27,23	54,46	79,05 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %		0,00	0 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>54,46</b>	
		Spese generali		15 %		8,17	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>62,63</b>	
		Utili d'impresa		10 %		6,26	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>68,89</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>68,89</b>	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>QUADRO QBT1 - 500V ACQUE BASSE</b></p> <p>Quadro POWER CENTER - QBT1 - 500V Baura Acque Basse, completo di fornitura e cablaggio di tutte le apparecchiature di protezione, comando e automazione come da schema unifilare di progetto e secondo descrizione del capitolato speciale di appalto. Nel prezzo esposto si intende compreso, <u>lo sviluppo dello schema costruttivo</u> (schemi multifilari e ausiliari) del quadro, e le seguenti altre specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura di carpenteria metallica con struttura, di tipo a giorno, con grado di protezione IP43, porta frontale trasparente, tipo SCHNEIDER, ABB o similare</li> <li>- canaliera interna preforata di idonea dimensione per l'alloggiamento dei conduttori di potenza e ausiliari</li> <li>- interruttori di protezione</li> <li>- strumenti di misura</li> <li>- guide DIN</li> <li>- morsetteria</li> <li>- quota parte accessori d'uso al cablaggio esterno quali filerie, viterie le targhetta indicatrici, la numerazione dei cavi e dei conduttori</li> <li>- la targa del quadro elettrico</li> <li>- l'aggiornamento degli schemi elettrici di progetto come da cablaggio</li> <li>- la certificazione CE del quadro e relativa redazione del fascicolo tecnico</li> <li>- il trasporto franco magazzino</li> <li>- il trasporto del quadro dal magazzino al cantiere</li> <li>- gli oneri per lo scarico con mezzo di sollevamento e del relativo operatore</li> <li>- gli oneri per il posizionamento all'interno dei locali su basamento predisposto</li> <li>- il montaggio in cantiere dei vari elementi</li> <li>- il cablaggio elettrico e l'allacciamento delle linee elettriche di alimentazione ed ausiliarie</li> <li>- la ponticellatura di messa a terra</li> <li>- le prove funzionali</li> <li>- l'assistenza al collaudo</li> </ul> <p>Per i 4 controllori per pompa sommersa tipo Flygt Mas 801 o similare purchè compatibile con le pompe Flygt (Xylem) esistenti; <u>la verifica di tale compatibilità va fatta tassativamente previo accordo con la DL e in ogni caso prima di procedere all'acquisto</u>; sono escluse eventuali modifiche alle pompe esistenti per l'interfacciamento con i nuovi controllori, che rimangono a carico del Consorzio.</p> <p>Sono altresì inclusi nel prezzo ogni altro onere ed accessorio funzionale alla posa ed all'allacciamento, anche se non esplicitamente citato, ma necessario per dare il quadro posato, montato, cablato, ed allacciato a regola d'arte.</p>					
19	X.920.001	* Quadro QBT1 - 500V Euro					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		centotrentaunomilaottocentonovantacinque e sessantauno cent.					
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	142:00:0	27,23	3.866,66	2,93 %
	SNR03204	Piastra frontale modulare 4M	PCE	5	10,46	52,30	0,04 %
	SNR03401	Guida app. mod P	PCE	5	12,50	62,50	0,05 %
	SNR03483	Piastra di fondo NS1600-NT V estr	PCE	3	141,71	425,13	0,32 %
	SNR03691	Piastra frontale NS1600-NT V estr	PCE	3	54,76	164,28	0,12 %
	SNR03802	Piastra frontale piena 2M	PCE	1	7,50	7,50	0,01 %
	SNR03803	Piastra frontale piena 3M	PCE	3	9,85	29,55	0,02 %
	SNR03804	Piastra frontale piena 4M	PCE	3	11,54	34,62	0,03 %
	SNR03805	Piastra frontale piena 5M	PCE	1	13,35	13,35	0,01 %
	SNR04548	Barra piena H 80X10	PCE	18	320,07	5.761,26	4,37 %
	SNR06540	Schermo ant/post L300 SFP	PCE	1	84,87	84,87	0,06 %
	SNR08566	Cornice supporto piastre frontali L650	PCE	2	84,60	169,20	0,13 %
	SNR33350	NS1250N p mobile 3P senza Mlogic	PCE	3	1.323,57	3.970,71	3,01 %
	SNR33540	Mlogic 6.0E NS estr. (COM inclusa)	PCE	3	1.412,40	4.237,20	3,21 %
	SNR33722	Telaio fisso 3P NS/NT	PCE	3	492,37	1.477,11	1,12 %
	SNR33727	Att. front sup 3P telaio NS/NT	PCE	3	139,26	417,78	0,32 %
	SNR33728	Att. front inf 3P telaio NS/NT	PCE	3	139,26	417,78	0,32 %
	SNR50442	Toro chiuso GA diametro 300mm	PCE	4	355,37	1.421,48	1,08 %
	SNR56173	Vigirex RH99M 220/240Vca r.m	PCE	4	120,74	482,96	0,37 %
	SNRA9N15651	STI 2P 10.3x38 500V	PCE	47	6,96	327,12	0,25 %
	SNRA9N15658	STI 3P+N 10.3x38 500V	PCE	11	12,01	132,11	0,1 %
	SNRA9R26440	iID 4P 40A 500mA Tipo A	PCE	4	89,93	359,72	0,27 %
	SNRATS22C32S6	Avviatore statico 320A 230-600V	PCE	1	2.308,58	2.308,58	1,75 %
	SNRATS22C59S6	Avviatore statico 590A 230-600V	PCE	3	4.010,48	12.031,44	9,12 %
	SNRGS2AH550	MANOVRA EXT FRONT 630-800A IP65 NERA	PCE	3	20,26	60,78	0,05 %
	SNRLC1D09P7	CONTATTORE 9A 230VAC 50/6	PCE	8	17,65	141,20	0,11 %
	SNRLC1D65AP7	CONT EVERLINK 3P 65A 230V CA	PCE	8	121,73	973,84	0,74 %
	SNRLC1F330P7	CONT TESYS.330A 3P 230V 50 60HZ	PCE	2	563,53	1.127,06	0,85 %
	SNRLC1F500F7	CONT TESYS LC1F 3P AC3 440V 500 A	PCE	6	1.117,66	6.705,96	5,08 %
	SNRLR9F7375	RELE' TERMICO	PCE	1	308,79	308,79	0,23 %
	SNRLR9F7379	RELE' TERMICO	PCE	4	404,20	1.616,80	1,23 %
	SNRLV481444	FuPactGS DIN400/2 4P man. front/lat	PCE	1	388,08	388,08	0,29 %
	SNRLV481454	FuPactGS DIN630/3 4P man. front/lat	PCE	3	604,28	1.812,84	1,37 %
	SNRLV481702	FuPactGS Man. Rot dir nera 250/400A	PCE	1	38,82	38,82	0,03 %
	SNRMETSECT5DA125	TA 1250/5 sbarra 32x65mm	PCE	24	38,99	935,76	0,71 %
	SNRMETSECT5DB250	TA 2500/5 sbarra 38x127mm	PCE	9	65,47	589,23	0,45 %
	SNRMETSEPM3250	PM3250 ins.TA, modbus, THD, MT	PCE	3	159,35	478,05	0,36 %
	SNRMETSEPM5110	Power Meter PM5110 Modbus	PCE	8	232,32	1.858,56	1,41 %
	SNRMGN15718	SBI 3P+N 22x58 660V spia segn.	PCE	12	38,40	460,80	0,35 %
	SNRNSY2SP206	2 Laterali SF 2000x600	PCE	1	67,55	67,55	0,05 %
	SNRNSYAS600	Supp. base barre verticali 600	PCE	1	33,38	33,38	0,03 %
	SNRNSYBHS600	2 supp barre orizzontali 3200A 600	PCE	8	44,70	357,60	0,27 %
	SNRNSYBSA	Supporti volanti barre 3200A	PCE	7	29,56	206,92	0,16 %
	SNRNSYBVS600	2 supp barre verticali 3200A 600	PCE	3	48,03	144,09	0,11 %
	SNRNSYCCOTHC	Termostato per resistenze	PCE	4	9,97	39,88	0,03 %
	SNRNSYCRP1W120	Resistenza anticondensa 400/550W-115V VTVC	PCE	6	268,77	1.612,62	1,22 %
	SNRNSYEC86	Placca passac. unica 800x600	PCE	3	31,35	94,05	0,07 %

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
	SNRNSYMP208	Piastra int. lam. 2000x800	PCE	3	74,28	222,84	0,17 %
	SNRNSYSF20360	SF Pta piena no piast. 2000x300x600	PCE	2	376,99	753,98	0,57 %
	SNRNSYSF20860	SF Pta piena no piast. 2000x800x600	PCE	4	366,70	1.466,80	1,11 %
	SNRNSYSFBK19	Kit di affiancamento esterno SF Rack	PCE	7	54,96	384,72	0,29 %
	SNRNSYSFP20760	SFPrisma Pta piena .2000x700x600	PCE	2	1.052,25	2.104,50	1,6 %
	SNRNSYSIMP20	Piastra int. lam. interm. 2000	PCE	2	20,73	41,46	0,03 %
	SNRNSYSPF3100	Fronte retro angolari 300x100	PCE	2	42,91	85,82	0,07 %
	SNRNSYSPF7100	Fronte retro angolari 700x100	PCE	2	65,92	131,84	0,1 %
	SNRNSYSPF8100	Fronte retro angolari 800x100	PCE	4	50,60	202,40	0,15 %
	SNRNSYSPS6100	2 Laterali zoccolo 600x100	PCE	1	8,91	8,91	0,01 %
	SNRTCSMCNAM3M002P	zavo USB/RJ45	PCE	4	21,37	85,48	0,06 %
	SNRVW3A1104R10	CAVO DEPORTO TERMINALE 1M	PCE	4	7,71	30,84	0,02 %
	SNRVW3G22102	ALTISTART ATS22 DISPLAY REMOTO IP65	PCE	4	46,61	186,44	0,14 %
	SNRZB4BD2	Testa selettore a leva 2 posizioni	PCE	12	5,33	63,96	0,05 %
	SNRZB4BZ101	Corpo contatti	PCE	5	3,07	15,35	0,01 %
	SNRZB4BZ105	Corpo contatti	PCE	8	5,10	40,80	0,03 %
	OMRH3CRAP244-150745	timer- 48x48 mm. multiscala. multifunzional	PCE	4	68,96	275,84	0,21 %
	SNRRM35LV14MM	Rele livello multifunzione	PCE	4	41,24	164,96	0,13 %
	LEG044236	TRAS.COMANDO 230/400V 24/48V 400VA	PCE	4	163,64	654,56	0,5 %
	CONVACDC	CONVERTITORE AC DC		4	100,00	400,00	0,3 %
	SIE7KT5804	CONTAORE MECCANICO 230VCA 50HZ 2UM	PCE	4	30,21	120,84	0,09 %
	SNRLC1DWK12F7	CONT 60 KVAR 110V 50 60	PCE	6	239,70	1.438,20	1,09 %
	SNRLC1DLKF7	Contattore 20KVAR 110V 50/60HZ	PCE	2	68,64	137,28	0,1 %
	SIE4RB52503FC50	COND TRIF 25KVAR 525V 50HZ AZOTO	PCE	12	205,00	2.460,00	1,87 %
	SIE4RB51503FC50	COND TRIF 15KVAR 525V 50HZ AZOTO	PCE	2	139,36	278,72	0,21 %
	FLYGTFOF402	Pannello operatore avanzato touch		4	2.160,00	8.640,00	6,55 %
	FLYGTMASCU801	Unità centrale		4	2.590,00	10.360,00	7,85 %
	FLYGTMASBU801	Unità base		4	2.230,00	8.920,00	6,76 %
	ACCO01	ACCESSORI GENERICO	%	5 %	95.617,75	4.780,89	3,62 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	1	500,00	500,00	0,38 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	1	1.000,00	1.000,00	0,76 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>104.265,</b>	
		Spese generali		15 %		15.639,80	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>119.905,</b>	
		Utili d'impresa		10 %		11.990,51	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>131.895,</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>131.895,</b>	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>QUADRO QBT1 - 400V ACQUE ALTE</b> Quadro di distribuzione QBT1 - 400 Acque Alte - completo di fornitura e cablaggio di tutte le apparecchiature di protezione, comando e automazione come da schema unifilare di progetto e secondo descrizione del capitolato speciale di appalto. Nel prezzo esposto si intende compreso, <u>lo sviluppo dello schema costruttivo</u> (schemi multifilari e ausiliari) del quadro, e le seguenti altre specifiche: - fornitura di carpenteria metallica con struttura di forte spessore, di tipo a giorno, con zoccolo e grado di protezione IP65, porta frontale trasparente. - canaliera interna preforata di idonea dimensione per l'alloggiamento dei conduttori di potenza e ausiliari - apparecchiature di protezione e comando di tutti i componenti - morsettiera ausiliaria e di potenza Per gli avviamenti rotorici con resistore a gradini per le 2 pompe: <u>prima di procedere all'acquisto verificare tassativamente con la DL le caratteristiche del resistore e la compatibilità con le pompe esistenti.</u> In opera con ogni onere ed accessorio, incluso il posizionamento in loco gli oneri per gli allacciamenti, quota parte accessori d'uso al cablaggio esterno quali filerie, viterie, targhette per l'identificazione conduttori, targhette pantografate, supporti per canalina orizzontale, morsettiera di potenza, sbarra di terra, accessori al montaggio, eventuali forature per ingresso cavi, le prove di funzionamento, l'aggiornamento degli schemi elettrici di progetto come da cablaggio, la marcatura CE con la redazione del fascicolo tecnico secondo indicazioni della D.L., le prove strumentali e di funzionamento e quant'altro necessario per dare il quadro posizionato, cablato e allacciato a regola d'arte in conformità alle norme CEI EN 61439-1-2. Produzione SCHNEIDER, ABB o similare.					
20	X.900.001	* Quadro QBT1 - 400V Euro trentatremiladuecentocinquantanove e settantasette cent.					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	110:00:0	27,23	2.995,30	9,01 %
	SNR04536	Barra piena H 60X5	PCE	10	116,09	1.160,90	3,49 %
	SNR16005	VLT 72x72 voltmetro 0-500V	PCE	2	27,64	55,28	0,17 %
	SNR16018	CMV 48x48 20A 7 pos. comm. volt	PCE	2	35,09	70,18	0,21 %
	SNR21106	Prot. Mot. P25M 1.6-2.5 A	PCE	2	43,92	87,84	0,26 %
	SNR21117	Contatto aus. O+F per P25M	PCE	2	5,47	10,94	0,03 %
	SNR21120	Contatto aus. F+SD(O) per P25M	PCE	2	11,59	23,18	0,07 %
	SNR29450	Contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV	PCE	4	14,90	59,60	0,18 %
	SNR50437	Toro chiuso TA diametro 30mm	PCE	2	37,22	74,44	0,22 %
	SNR50441	Toro chiuso SA diametro 200mm	PCE	2	130,75	261,50	0,79 %



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
	SNR50442	Toro chiuso GA diametro 300mm	PCE	1	355,37	355,37	1,07 %
	SNR56173	Vigirex RH99M 220/240Vca r.m	PCE	4	120,74	482,96	1,45 %
	SNR56273	Vigirex RH99P 220/240Vca r.m	PCE	1	131,37	131,37	0,39 %
	SNRA9A15303	iPC 2P+ T 16A 250Vca italiana bivalente	PCE	1	6,39	6,39	0,02 %
	SNRA9F79206	iC60N 2P C 6A 6000A	PCE	3	30,24	90,72	0,27 %
	SNRA9F79210	iC60N 2P C 10A 6000A	PCE	4	25,40	101,60	0,31 %
	SNRA9F79216	iC60N 2P C 16A 6000A	PCE	1	25,40	25,40	0,08 %
	SNRA9F79225	iC60N 2P C 25A 6000A	PCE	1	25,40	25,40	0,08 %
	SNRA9F79416	iC60N 4P C 16A 6000A	PCE	2	48,95	97,90	0,29 %
	SNRA9F79425	iC60N 4P C 25A 6000A	PCE	1	48,95	48,95	0,15 %
	SNRA9F79432	iC60N 4P C 32A 6000A	PCE	1	48,95	48,95	0,15 %
	SNRA9F79463	iC60N 4P C 63A 6000A	PCE	1	73,51	73,51	0,22 %
	SNRA9L16292	iQuick PRD40r 1P+N 20kA ripor. estr. T2	PCE	1	109,67	109,67	0,33 %
	SNRA9N15651	STI 2P 10.3x38 500V	PCE	22	6,96	153,12	0,46 %
	SNRA9N15656	STI 3P 10.3x38 500V	PCE	9	9,80	88,20	0,27 %
	SNRA9N15658	STI 3P+N 10.3x38 500V	PCE	4	12,01	48,04	0,14 %
	SNRA9P54606	Int magnetot. iC40N 1P+N C 6A 6000A	PCE	1	26,09	26,09	0,08 %
	SNRA9Q41425	QuickVigi iC60 4P 25A 30mA Tipo AC	PCE	2	81,73	163,46	0,49 %
	SNRA9Q44225	QuickVigi iC60 2P 25A 300mA Tipo AC	PCE	1	41,13	41,13	0,12 %
	SNRA9Q44440	QuickVigi iC60 4P 40A 300mA Tipo AC	PCE	1	62,42	62,42	0,19 %
	SNRA9Q51225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo A 1	PCE	2	63,94	127,88	0,38 %
	SNRA9Q54425	QuickVigi iC60 4P 25A 300mA Tipo A	PCE	1	76,61	76,61	0,23 %
	SNRA9V16463	Vigi iC60 4P 63A 500mA Tipo AC	PCE	1	64,20	64,20	0,19 %
	SNRA9V41263	Vigi iC60 2P 63A 30mA Tipo AC	PCE	5	52,62	263,10	0,79 %
	SNRA9V65263	Vigi iC60 2P 63A 300mA [S] Tipo A SI	PCE	1	103,89	103,89	0,31 %
	SNRABL6TS100G	Trasformatore 230-400V 1 x 115 V 1000 VA	PCE	1	169,31	169,31	0,51 %
	SNRABL6TS40G	Trasformatore 230-400V 1 x 115 V 400 VA	PCE	2	84,66	169,32	0,51 %
	SNRABL8RPS24100A	Alimentatore universale	PCE	3	91,67	275,01	0,83 %
	SNRGS2AE22	ASTA 50..400A 10X10 200MM	PCE	2	5,97	11,94	0,04 %
	SNRGS2AH530	MANOVRA EXT FRONT 100..400A IP65 NERA	PCE	2	19,08	38,16	0,11 %
	SNRLC1D09P7	CONTATTORE 9A 230VAC 50/6	PCE	8	17,65	141,20	0,42 %
	SNRLC1D65AP7	CONT EVERLINK 3P 65A 230V CA	PCE	4	121,73	486,92	1,46 %
	SNRLC1F265FE7	CONT TESYS 265A 3P 115V 50 60HZ	PCE	2	498,20	996,40	3 %
	SNRLR9F7375	RELE' TERMICO	PCE	2	308,79	617,58	1,86 %
	SNRLRD05L	RELE' TERMICO CL.20 0,63-1 A	PCE	2	27,42	54,84	0,16 %
	SNRLV429387	Bobina-MX 220/240Vca NSX100/630	PCE	1	52,92	52,92	0,16 %
	SNRLV431408	NSX250F 36kA 4P senza sganciatore	PCE	1	325,38	325,38	0,98 %
	SNRLV432084	Mlogic-2.3 630A 4P NSX630	PCE	1	698,04	698,04	2,1 %
	SNRLV432598	Manovra rotativa rinviata NSX400/630	PCE	1	67,45	67,45	0,2 %
	SNRLV432815	NSX630F 36kA 4P senza sganciatore	PCE	1	928,77	928,77	2,79 %
	SNRLV433808	Mlogic 4.2 Vigi 250A 4P NSX250	PCE	1	687,28	687,28	2,07 %
	SNRLV481434	FuPactGS DIN250/1 4P man. front/lat	PCE	2	244,87	489,74	1,47 %
	SNRMETSECT5CCOTA 10	OTA 100/5 cavo D.21mm	PCE	3	11,05	33,15	0,1 %
	SNRMETSECT5CCOTA 25	OTA 250/5 cavo D.21mm	PCE	9	11,05	99,45	0,3 %
	SNRMETSEPM3250PM3250	ins.TA, modbus, THD, MT	PCE	2	159,35	318,70	0,96 %
	SNRMETSEPM5110	Power Meter PM5110 Modbus	PCE	2	232,32	464,64	1,4 %
	SNRMGN15717	SBI 3P 22x58 660V spia segn.	PCE	4	28,22	112,88	0,34 %
	SNRNSY2SP206	2 Laterali SF 2000x600	PCE	1	67,55	67,55	0,2 %
	SNRNSYBHS600	2 supp barre orizzontali 3200A 600	PCE	10	44,70	447,00	1,34 %
	SNRNSYCCOTHC	Termostato per resistenze	PCE	2	9,97	19,94	0,06 %

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>PLC BAURA AA - QUADRO QBT1 400V AA</b> Fornitura e posa delle seguenti apparecchiature (PLC Baura acque basse Master): 1 SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP, unità centrale con memoria 384 kbyte di lavoro, interfaccia mpi/dp 12mbit/s, interfacce ethernet profinet, con 2 porte switch, micro memory card. 1 SIMATIC S7, MICRO MEMORY CARD per s7-300/c7/et 200, 3.3v nflash, da 8 Mb. 1 SIMATIC S7-300, UNITÀ DIGITALE SM 322, con separazione di potenziale 32DO, dc 24V, 0,5A corrente totale 8A. 3 SIMATIC S7-300, UNITÀ DIGITALE SM 321, con separazione di potenziale 32DI, dc 24V (1x32 DI). 3 SIMATIC S7-300, UNITÀ ANALOGICA SM 331 con separazione di potenziale 8AI, 13 bit. 1 SIMATIC S7-300, CONNETTORE FRONTALE 392 con morsetti a vite, 40 poli+ guida profilata. 1 PANNELLO OPERATORE PC Panel PSG101-FM con Microsoft Windows 10 Enterprise LTSB, SSD da 64GB, RAM 4GB, con licenza Movicon fornita dal Consorzio. 1 SWITCH di rete SCALANCE XB205-3 MANAGED IND. ETHERNET SWITCH 6GK5 205-3BB00-2TB2 1 CENTRALINA per BACKUP DATI (Digi/Weintek)). 1 Presa di servizio 230V interna quadro. 1 Alimentatore Tipo Adel System 24V 10A CBI2410A. 2 Batterie al piombo 12V 14Ah. 1 Scaldiglia con termostato 1 Ventola di raffreddamento con termostato Compreso di collegamenti e di ogni altro onere per dare il controllore programmabile con accessori installato a regola d'arte entro il quadro elettrico.					
21	X.751.001	* PLC BAURA AA - QUADRO QBT1 400V AA Euro diecimilaottocentonovantauno e diciotto cent.					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	16:00:00	27,23	435,68	4 %
	SIE6AG13152EH147ABO	SIPLUS S7-300 CPU315-2PN/DP	PCE	1	2.846,90	2.846,90	26,14 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	7.046,51	281,86	2,59 %
	SIE6ES73211BLOO0SM321, 32DI, DC24V AAO		PCE	2	313,60	627,20	5,76 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	7.046,51	140,93	1,29 %
	SIE6ES73221BLOO0SM322, 32DO 24V DC, 0,5A AAO		PCE	1	434,70	434,70	3,99 %
	SIE6ES73311KF020SM331, 8AI, 13BIT ABO		PCE	2	412,30	824,60	7,57 %
	SIE6ES73901AJ300SIMATIC S7-300, RAIL		PCE	1	47,60	47,60	0,44 %

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced, horizontal light blue lines across the entire page. The background is a solid off-white color, providing a clean surface for writing practice. There are no margins, text, or other markings present.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>QUADRO QBT2 - 400V ACQUE BASSE</b> Quadro POWER CENTER - QBT2 - 400V Baura Acque Basse, completo di fornitura e cablaggio di tutte le apparecchiature di protezione, comando e automazione come da schema unifilare di progetto e secondo descrizione del capitolato speciale di appalto. Nel prezzo esposto si intende compreso, <u>lo sviluppo dello schema costruttivo</u> (schemi multifilari e ausiliari) del quadro, e le seguenti altre specifiche: - fornitura di carpenteria metallica con struttura, di tipo a giorno, con grado di protezione IP43, porta frontale trasparente, tipo SCHNEIDER, ABB o similare - canaliera interna preforata di idonea dimensione per l'alloggiamento dei conduttori di potenza e ausiliari - interruttori di protezione - strumenti di misura - guide DIN - morsetteria - quota parte accessori d'uso al cablaggio esterno quali filerie, viterie le targhette indicatrici, la numerazione dei cavi e dei conduttori - la targa del quadro elettrico - l'aggiornamento degli schemi elettrici di progetto come da cablaggio - la certificazione CE del quadro e relativa redazione del fascicolo tecnico - il trasporto franco magazzino - il trasporto del quadro dal magazzino al cantiere - gli oneri per lo scarico con mezzo di sollevamento e del relativo operatore - gli oneri per il posizionamento all'interno dei locali su basamento predisposto - il montaggio in cantiere dei vari elementi - il cablaggio elettrico e l'allacciamento delle linee elettriche di alimentazione ed ausiliarie - la ponticellatura di messa a terra - le prove funzionali - l'assistenza al collaudo Sono altresì inclusi nel prezzo ogni altro onere ed accessorio funzionale alla posa ed all'allacciamento, anche se non esplicitamente citato, ma necessario per dare il quadro posato, montato, cablato, ed allacciato a regola d'arte.					
22	X.910.001	* Quadro QBT2 - 400V Euro ventisettemilacentocinquante e trentauno cent.					
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	62:00:00	27,23	1.688,26	6,22 %
	SNR03204	Piastra frontale modulare 4M	PCE	9	10,46	94,14	0,35 %
	SNR03401	Guida app. mod P	PCE	9	12,50	112,50	0,41 %
	SNR03412	Piastra fondo NSX-INS250 H fisso/dir4P	PCE	2	53,58	107,16	0,39 %
	SNR03417	Piastra di fondo comm. NS250 H tel	PCE	1	88,36	88,36	0,33 %
	SNR03452	Piastra di fondo NSX-INS 630A	PCE	1	78,26	78,26	0,29 %
	SNR03457	Piastra di fondo comm NS630 H tel	PCE	1	130,66	130,66	0,48 %

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
	SNR03606	Piastra front. NSX160/250 fix dir 4P	PCE	2	14,34	28,68	0,11 %
	SNR03644	Piastra front. NSX400/630 fix dir 4P	PCE	1	20,00	20,00	0,07 %
	SNR03656	Piastra frontale comm. NS630 H tel	PCE	1	34,08	34,08	0,13 %
	SNR03671	Piastra frontale UA/BA	PCE	1	15,75	15,75	0,06 %
	SNR03804	Piastra frontale piena 4M	PCE	1	11,54	11,54	0,04 %
	SNR03805	Piastra frontale piena 5M	PCE	1	13,35	13,35	0,05 %
	SNR04536	Barra piena H 60X5	PCE	4	116,09	464,36	1,71 %
	SNR08566	Cornice supporto piastre frontali L650	PCE	2	84,60	169,20	0,62 %
	SNR21102	Prot. Mbt. P25M 0.25-0.40 A	PCE	3	42,09	126,27	0,47 %
	SNR32609C	Interbl meccanico post. NSX400/630	PCE	1	342,87	342,87	1,26 %
	SNRA9C20732	iCT 2NA 25A comando 230-240Vca	PCE	1	23,36	23,36	0,09 %
	SNRA9F79206	iC60N 2P C 6A 6000A	PCE	3	30,24	90,72	0,33 %
	SNRA9F79210	iC60N 2P C 10A 6000A	PCE	6	25,40	152,40	0,56 %
	SNRA9F79216	iC60N 2P C 16A 6000A	PCE	2	25,40	50,80	0,19 %
	SNRA9F79225	iC60N 2P C 25A 6000A	PCE	2	25,40	50,80	0,19 %
	SNRA9F79416	iC60N 4P C 16A 6000A	PCE	2	48,95	97,90	0,36 %
	SNRA9L16292	iQuick PRD40r 1P+N 20kA ripor. estr. T2	PCE	1	109,67	109,67	0,4 %
	SNRA9N15651	STI 2P 10.3x38 500V	PCE	15	6,96	104,40	0,38 %
	SNRA9N15658	STI 3P+N 10.3x38 500V	PCE	5	12,01	60,05	0,22 %
	SNRA9P52606	Int magnetot. iC40a 1P+N C 6A 4500A	PCE	1	9,92	9,92	0,04 %
	SNRA9Q16225	QuickVigi iC60 2P 25A 500mA Tipo AC	PCE	1	43,17	43,17	0,16 %
	SNRA9Q41225	QuickVigi iC60 2P 25A 30mA Tipo AC	PCE	5	43,64	218,20	0,8 %
	SNRA9Q41425	QuickVigi iC60 4P 25A 30mA Tipo AC	PCE	2	81,73	163,46	0,6 %
	SNRA9Q44225	QuickVigi iC60 2P 25A 300mA Tipo AC	PCE	7	41,13	287,91	1,06 %
	SNRA9R44425	iID 4P 25A 300mA Tipo AC	PCE	2	59,38	118,76	0,44 %
	SNRABL8RPS24100	Alimentatore universale	PCE	1	91,67	91,67	0,34 %
	SNRLC1D09P7	CONTATTORE 9A 230VAC 50/6	PCE	2	17,65	35,30	0,13 %
	SNRLV431408	NSX250F 36kA 4P senza sganciatore	PCE	2	325,38	650,76	2,4 %
	SNRLV431440	TM250D 250A 4P/3R NSX250	PCE	1	288,77	288,77	1,06 %
	SNRLV432517v	Zoccolo per rimovibile 4P NSX400/630	PCE	2	249,76	499,52	1,84 %
	SNRLV432518	Spine estr/rimov. 2pz NSX400/630	PCE	8	14,15	113,20	0,42 %
	SNRLV432592	1 coprimorsetti corto 4P NSX400/630	PCE	4	17,25	69,00	0,25 %
	SNRLV432597	Manovra rotativa diretta NSX400/630	PCE	2	47,66	95,32	0,35 %
	SNRLV432808	NSX630N 50kA 4P senza sganciatore	PCE	2	1.191,07	2.382,14	8,77 %
	SNRLV432815	NSX630F 36kA 4P senza sganciatore	PCE	1	928,77	928,77	3,42 %
	SNRLV433808	Mlogic 4.2 Vigi 250A 4P NSX250	PCE	1	687,28	687,28	2,53 %
	SNRLV433933	Mlogic 4.3 Vigi 570A 4P NSX630	PCE	3	1.096,37	3.289,11	12,11 %
	SNRMETSECT5CCOTA 25	OTA 250/5 cavo D.21mm	PCE	6	11,05	66,30	0,24 %
	SNRMETSECT5MDOTA 80	OTA 800/5 D.40 - sbar 12x50 20x40mm	PCE	9	22,07	198,63	0,73 %
	SNRMETSEPM3250	PM3250 ins.TA, modbus, THD, MT	PCE	5	159,35	796,75	2,93 %
	SNRNSY2SP206	2 Laterali SF 2000x600	PCE	1	67,55	67,55	0,25 %
	SNRNSYAS600	Supp. base barre verticali 600	PCE	1	33,38	33,38	0,12 %
	SNRNSYBSA	Supporti volanti barre 3200A	PCE	6	29,56	177,36	0,65 %
	SNRNSYBVS600	2 supp barre verticali 3200A 600	PCE	3	48,03	144,09	0,53 %
	SNRNSYCCOTHO	Termostato per ventilatori	PCE	4	9,97	39,88	0,15 %
	SNRNSYCVF575M2 30MF	Ventilatore estrattore per tetto	PCE	1	183,90	183,90	0,68 %
	SNRNSYEC86	Placca passac. unica 800x600	PCE	1	31,35	31,35	0,12 %
	SNRNSYMP208	Piastra int. lam. 2000x800	PCE	1	74,28	74,28	0,27 %
	SNRNSYSF20360	SF Pta piena no piast. 2000x300x600	PCE	2	376,99	753,98	2,78 %

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>PLC BAURA AB MASTER - QUADRO QBT2 400V AB</b> Fornitura e posa delle seguenti apparecchiature (PLC Baura acque basse Master): 1 SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP, unità centrale con memoria 384 kbyte di lavoro, interfaccia mpi/dp 12mbit/s, interfacce ethernet profinet, con 2 porte switch, micro memory card. 1 SIMATIC S7, MICRO MEMORY CARD per s7-300/c7/et 200, 3.3v nflash, da 8 Mb. 1 SIMATIC S7-300, UNITÀ DIGITALE SM 322, con separazione di potenziale 32DO, dc 24V, 0,5A corrente totale 8A. 3 SIMATIC S7-300, UNITÀ DIGITALE SM 321, con separazione di potenziale 32DI, dc 24V (1x32 DI). 3 SIMATIC S7-300, UNITÀ ANALOGICA SM 331 con separazione di potenziale 8AI, 13 bit. 1 SIMATIC S7-300, CONNETTORE FRONTALE 392 con morsetti a vite, 40 poli+ guida profilata. 1 PANNELLO OPERATORE PC Panel PSG101-FM con Microsoft Windows 10 Enterprise LTSB, SSD da 64GB, RAM 4GB, con licenza Movicon fornita dal Consorzio. 1 SWITCH di rete SCALANCE XB205-3 MANAGED IND. ETHERNET SWITCH 6GK5 205-3BB00-2TB2 1 CENTRALINA per BACKUP DATI (Digi/Weintek)). 1 Presa di servizio 230V interna quadro. 1 Alimentatore Tipo Adel System 24V 10A CBI2410A. 2 Batterie al piombo 12V 14Ah. 1 Scaldiglia con termostato 1 Ventola di raffreddamento con termostato Compreso di collegamenti e di ogni altro onere per dare il controllore programmabile con accessori installato a regola d'arte entro il quadro elettrico.					
23	X.750.001	* PLC BAURA AB MASTER - QUADRO QBT2 400V AB Euro dodicimilacentosei e venti cent.					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	16:00:00	27,23	435,68	3,6 %
	SIE6AG13152EH147ABO	SIPLUS S7-300 CPU315-2PN/DP	PCE	1	2.846,90	2.846,90	23,52 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	7.874,52	314,98	2,6 %
	SIE6ES73211BLO05AAO	SM321, 32DI, DC24V	PCE	3	313,60	940,80	7,77 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	7.874,52	157,49	1,3 %
	SIE6ES73221BLO05AAO	SM322, 32DO 24V DC, 0,5A	PCE	1	434,70	434,70	3,59 %
	SIE6ES73311KF02ABO	SM331, 8AI, 13BIT	PCE	3	412,30	1.236,90	10,22 %
	SIE6ES73901AJ300AAO	SIMATIC S7-300, RAIL	PCE	1	47,60	47,60	0,39 %



This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>QUADRO SGANCI DI EMERGENZA</b> Quadro di controllo efficienza circuiti di sgancio di emergenza; realizzato con carpenteria metallica grado di protezione IP44 minimo, completo di fornitura e cablaggio di tutte le apparecchiature di protezione, comando e automazione come da schema di progetto. Nel prezzo esposto si intende compreso: - fornitura di quadretto metallico con il grado di protezione indicato, portina frontale cieca da forare per inserimento pulsantiera d. 22 mm, completo di piastra di fondo per fissaggio apparecchiature di protezione e controllo sganci. - apparecchiature di protezione e comando di tutti i componenti - morsettiera ausiliaria e di potenza - ventilatore di raffrescamento + griglia con termostato di controllo. In opera con ogni onere ed accessorio, incluso il posizionamento in loco gli oneri per gli allacciamenti, quota parte accessori d'uso al cablaggio esterno quali filerie, targhette per l'identificazione conduttori, targhette pantografate, morsettiera di potenza, accessori al montaggio, eventuali forature per ingresso cavi, l'aggiornamento degli schemi elettrici di progetto come da cablaggio, la redazione della Dichiarazione di conformità ai sensi della Norma CEI 23-51, le prove strumentali e di funzionamento e quant'altro necessario per dare il quadro posizionato, cablato e allacciato a regola d'arte in conformità alle norme CEI 23-51. Produzione ABB, SCHNEIDER, SIEMENS, BTICINO o similare.					
24	X.500.001	* Quadro sganci di emergenza Euro millecentoquarantasei e ventiquattro cent.					
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	8:00:00	27,23	217,84	19 %
	SNRNSYCRN65250P	CRN 600X500X250 Pta piena + piastra P	PCE	1	73,05	73,05	6,37 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	620,08	24,80	2,16 %
	SNRNSYPFCR	4 Staffe di fissaggio CRN	PCE	1	5,23	5,23	0,46 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	620,08	12,40	1,08 %
	SNRNSYCVF38M23OPF	Ventilatore 38M3/H 230V 7035	PCE	1	19,97	19,97	1,74 %
	SNRNSYCAG92LPF	Griglia d'uscita 92x92 7035	PCE	1	7,75	7,75	0,68 %
	SNRNSYCCOTH0	Termostato per ventilatori	PCE	1	9,54	9,54	0,83 %
	SNRA9F89210	iC60H 2P C 10A 10000A	PCE	1	28,10	28,10	2,45 %
	SNRA9N15646	STI 1P+N 10.3x38 500V	PCE	3	6,28	18,84	1,64 %
	CNLTCS-2	Controllo sganci alim 110-220Vca/cc-400Vca controll 50= 440Vca/c	cad	3	106,40	319,20	27,85 %
	AMRQPOKE10-A230	Relè monostabile istantaneo	cad	1	50,00	50,00	4,36 %
	AMR96IP20-I DIN	Zoccolo per relè	cad	1	5,00	5,00	0,44 %
	AMRQ48	Molle di ritenuta per relè con calotta 61mm	cad	2	3,00	6,00	0,52 %

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal blue lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The paper itself is a clean, off-white color.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>QUADRO ESTERNO LIVELLI</b> Fornitura e posa in opera di quadro esterno segnali di livello e settaggio livelli realizzato con quadro in poliesteri rinforzato con fibre di vetro con dimensioni larghezza 500 mm altezza 650mm profondità 300mm con controporta interna avente grado di protezione IP65 adatto alla posa in esterno contenente le seguenti apparecchiature: n.3 visualizzatori digitali 96X96 a 4 cifre con ingresso 4-20 mA e alimentazione a 24Vcc per la visualizzazione dei livelli in aspirazione impianto Baura AA, Baura AB e livello Volano; n.2 selettori a quattro posizioni +0 per settaggio delle quote in aspirazione impianti; n.1 scaldiglia anticondensa completa di fusibili e termostato; n.1 fusibile di protezione alimentazione a 24Vcc. Completano il quadro, le morsettiere, i fili e cavi di cablaggio, le canaline porta cavi, i numeri fili e ogni altro onere per una corretta realizzazione del quadro in opera.					
26	X.600.001	* Quadro esterno livelli Euro duemilasettecentoquattordici e ottantanove cent					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	12:00:00	27,23	326,76	12,04 %
	ACC001	ACCESSORI GENERICO	%	5 %	1.639,10	81,96	3,02 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	1.639,10	65,56	2,41 %
	HAGFL221B	ORION PLUS POL PORTA CIECA 650X500X250	PCE	1	215,81	215,81	7,95 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	1.639,10	32,78	1,21 %
	HAGFL413A	PANN INT METAL ORION PLUS H650 L500	PCE	1	31,03	31,03	1,14 %
	HAGFL647A	CONTROPORT RES ORION PLUS H650 L500	PCE	1	48,17	48,17	1,77 %
	HAGFL863Z	STAFFE FISSAGGIO ORION PLUS POL	PCE	1	6,88	6,88	0,25 %
	SNRXB4BD33	Selettore a leva 3 posizioni	PCE	2	10,18	20,36	0,75 %
	OMRK3HBXAD24V ACVDC-	visualizzat- 48x96mm.Misura I c.c.	PCE	3	425,20	1.275,60	46,99 %
	SNRNSYCCOTH C	Termostato per resistenze	PCE	1	9,54	9,54	0,35 %
	SNRNSYCR10WU2 C	Resistenza 10W 110-250V AC/DC	PCE	1	18,39	18,39	0,68 %
	SNRA9N15651	STI 2P 10.3x38 500V	PCE	2	6,66	13,32	0,49 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>2.146,16</b>	
		Spese generali		15 %		321,92	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>2.468,08</b>	
		Utili d'impresa		10 %		246,81	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>2.714,89</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>2.714,89</b>	

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
27	X.700.001	<p><b>CASSETTA CONGIUNTORE LINEA ALIMENTAZIONE OFFICINA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di n.1 quadro elettrico in poliestere, con porta cieca munita di serratura. Dimensioni indicative 515X650X250, grado di protezione IP66 - grigio RAL 7035, completa di morsettiera per l'attestamento del cavo di alimentazione dell'officina.</p> <p>Il cavo, in arrivo da Baura Acque Basse, avrà sezione 6x(1x95)+N. In partenza sarà riutilizzato l'esistente cavo avente sezione 3x(1x185)+N95.</p> <p>L'ubicazione del quadro è visibile sugli elaborati grafici allegati.</p> <p>La fornitura comprende la morsettiera in ceramica da 4x240 mmq tipo Palazzoli o similare e i pressacavi necessari.</p> <p>Il tutto in opera compreso di foratura quadro per passaggio cavi, fissaggio dello stesso, giunzione cavi in morsettiera e di ogni altro onere ed accessorio per dare la cassetta di congiunzione realizzata a regola d'arte.</p> <p>* Cassetta congiuntore linea di alimentazione officina</p> <p>Euro settecentoventidue e ventiquattro cent.</p>					
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	4:00:00	27,23	108,92	15,08 %
	GEWGW46005F	QUADRO QP POLIEST.CIECO 515X650X250 IP66	PCE	1	210,00	210,00	29,08 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	416,24	16,65	2,31 %
	GEWGW46405	PIASTRA DI FONDO MET.QUADRO 515X650	PCE	1	31,74	31,74	4,39 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	416,24	8,32	1,15 %
	PAL159046	CONTACT MORSETTIERA CERAMICA 4X240MMQ	PCE	1	164,50	164,50	22,78 %
	PAL571016	PRESSACAVO IS PG16 - IP68	PCE	12	0,64	7,68	1,06 %
	PAL571013	PRESSACAVO IS PG13,5 - IP68	PCE	4	0,58	2,32	0,32 %
	ACC001	ACCESSORI GENERICO	%	5 %	416,24	20,81	2,88 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>570,94</b>	
		Spese generali		15 %		85,64	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>656,58</b>	
		Utili d'impresa		10 %		65,66	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>722,24</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>722,24</b>	

---

---

---

---

---

---

---

---

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]



[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
51	X.800.001	<p><b>LAMIERE COPERTURA CUNICOLI</b></p> <p>Fornitura e posa di lamiera zincata striata, bugnata o mandorlata per copertura cunicoli portacavi; tagliata a misura in pezzi lunghi 1 m e larghi 0,5 m e rinforzata con traversi angolari dimensioni indicative L40x5mm (disposti su tutto il perimetro oltre a 3 traversi di rinforzo nella parte centrale, per un totale di circa 3,5 m di profilato per ogni elemento di copertura).</p> <p>In opera compreso ogni altro onere e accessorio per dare la copertura deei cunicoli realizzata a regola d'arte.</p> <p>* Lamiere copertura cunicoli portacavi</p> <p>Euro centosettantauno e quarantaquattro cent.</p>					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	1:00:00	27,23	27,23	15,88 %
	FERROLAMIERAZN MAND	Lamiera bugnata o mandorlata spessore 3 - pezzo da 1 mq		1	55,19	55,19	32,19 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	102,16	4,09	2,39 %
	FERROANGOL40x5	Profilato a L 40x5		7	6,71	46,97	27,4 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	102,16	2,04	1,19 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>135,52</b>	
		Spese generali		15 %		20,33	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>155,85</b>	
		Utili d'impresa		10 %		15,59	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>171,44</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>171,44</b>	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>VENTILATORE ASSIALE INDUSTRIALE A BASSA PRESSIONE PER ESTRAZIONE DIRETTA ALL'ESTERNO</b> Ventilatore elicoidale assiale a bassa pressione per estrazione diretta all'esterno, costituito da: - motore asincrono ad induzione con grado di protezione IP44, con rotore montato su cuscinetti a sfera a doppio schermo di tenuta del lubrificante. - girante a profilo alare per ridurre i livelli sonori derivati dalla turbolenza dell'aria - pale in polipropilene indeformabile, ad alta resistenza e stabilità e mozzo di alluminio pressofuso. - telaio dotato di boccaglio di aspirazione a sezione aerodinamica e realizzato con lamiera d'acciaio protetta da vernice poliesteri. - griglia di protezione ad anelli d'acciaio protetta da vernice epossipoliesteri, di colore nero e facilmente asportabile per la manutenzione e la pulizia, studiata per assicurare un funzionamento particolarmente silenzioso dell'apparecchio. - velocità di rotazione variabile mediante un variatore di tensione opzionale. - temperatura di funzionamento da -25° C a + 45 - persiana a gravità da installare all'esterno - telaio con rete antinfortunistica In opera con ogni onere ed accessorio, incluso il posizionamento su foro predisposto, il fissaggio, gli allacciamenti alla linea elettrica e quant'altro necessario per dare il ventilatore installato a regola d'arte. Produzione VORTICE serie VORTICEL					
91	X.VEN.001.A	* Ventilatore elicoidale assiale a bassa pressione per estrazione diretta all'esterno E354T Euro quattrocentosettantasette e quarantadue cent.					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	1:00:00	27,23	27,23	5,7 %
	VOR0000040756	E 354 T	PCE	1	228,80	228,80	47,92 %
	VOR0000051350	TRA 350 (TELAIO CON RETE ANTINF.)	PCE	1	48,10	48,10	10,07 %
	VOR0000050350	PGR 350 (PERSIANA GRAVITA')	PCE	1	48,10	48,10	10,07 %
	FIS00500622	SLM 8 V con vite TE	PCE	4	1,34	5,36	1,12 %

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal blue lines spaced evenly across the page, typical of standard notebook paper. The lines are thin and light blue, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>PROIETTORE A LED A SOSPENSIONE DIFFONDENTE TIPO DISANO ASTRO O SIMILARE</b></p> <p>Proiettore a LED a sospensione, costituito da corpo in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento integrate nella copertura, diffusore in vetro temperato sp. 4mm resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1/2001), led con lenti di protezione, ottiche: in policarbonato VO metallizzato ad alto rendimento con micro sfaccettatura; verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV; equipaggiamento: di serie con connettore stagno IP68 per una rapida installazione. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria; surge protector: Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore (a richiesta: classe 2, protezione fino a 10KV); montaggio: completa di staffa di fissaggio per la sospensione, che consente una corretta installazione illuminotecnica dell'apparecchio. Catena e/o tiges sono da acquistare a parte. Protezione contro la sovratemperatura: Dispositivo di controllo della temperatura interno dell'apparecchio con ripristino automatico. LED 4000K - CRI80 - surge protector 6/84 kV - low flicker, mantenimento flusso luminoso 90% 100.000h (L90B10) Ta = -40°C ÷ +40°C, fattore di potenza: 0,95, classificazione rischio fotobiologico RGO Ethr, secondo le EN62471, dotato anche di accessorio che garantisce un valore UGR&lt;25, driver per collegamento DALI disponibile. Classe di isolamento II. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-5, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, UNI EN 13032-1:2012, UNI EN 13032-4:2015, IES LM-79-08. In opera con ogni onere ed accessorio, inclusi i fissaggio a soffitto compreso gli accessori di sospensione, il collegamento e quant'altro necessario per dare il corpo illuminanti installato a regola d'arte. Produzione Disano tipo Astro o similare</p>					
99	X.IE.023.26.B	<p>* Proiettore a LED a sospensione 135W 14865lm 4000K CRI80 - cablaggio standard - tipo Disano Astro 1789 diffondente o similare</p> <p>Euro quattrocentosessantauno e cinquantatre cent.</p>					
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	1:00:00	27,23	27,23	5,9 %



This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
101	X.IE.014.06.X	<p><b>PUNTI DI ALLACCIAMENTO A VISTA STAGNA IMP. TERZIARIO-INDUSTRIALE</b></p> <p>Punto allacciamento stagno, costituito da conduttori in filo di rame FS17 di sezione adeguata e comunque non inferiore a mmq. 1,5, posati in tubazioni di p.v.c. rigido serie pesante, graffettato esternamente a vista od occasionalmente sotto traccia; nel prezzo esposto si intendono compresi i conduttori di linea e di terra a partire dal quadro di zona, i morsetti, le canalizzazioni graffettate esternamente, quotate delle scatole portafrutto e delle scatole di derivazione, il collegamento finale all'utilizzatore in tronco di guaina in PVC con raccordi stagni e gli eventuali oneri per la derivazione da dorsale. In opera compreso ogni onere ed accessorio. Componentistica DIELECTRIX, INSET, SAREL, BTICINO serie TEKNE, LEGRAND PLEXO o similare.</p> <p>* Punto allacciamento stagno con cavo 7x1,5mmq o a 7 fili dal quadro Euro cinquantacinque e diciannove cent.</p>					
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	0:40:00	27,23	18,15	32,89 %
	GEWGW44207	CASSETTA IP56 PAR.LISCE 190X140X70	PCE	1	9,75	9,75	17,67 %
	GEWGW52005	PRESSACAVO PASSO PG16 IP66 ISOL.	PCE	1	0,42	0,42	0,76 %
	INSB10420	GRI32 TUBO RIGIDO GRI R7035 3321	LM	4	1,10	4,40	7,97 %
	INSB10131	COFIS2 COLLARE DI FISSAGGIO D25-63 GRI	PCE	3	0,25	0,75	1,36 %
	FIS00570021	SX 6 S Tassello in nylon	PCE	3	0,11	0,33	0,6 %
	LTCCVLTC665	FG16OR16 0.6/1 kV - 7G1,5	m	1	1,28	1,28	2,32 %
	CEMZ10-1	MORSETTO UNIPOLARE sez. 2x10mmq	PCE	5	0,34	1,70	3,08 %
	INSB05402	RSTN40 RACCORDO TUBO-SCATOLA GRI IP67	PCE	2	2,09	4,18	7,57 %
	INSB05389	MSTN32 MANICOTTO TUBO RIGIDO GRI IP67	PCE	1	1,23	1,23	2,23 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	24,04	0,96	1,74 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	24,04	0,48	0,87 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>43,63</b>	
		Spese generali		15 %		6,54	11,85 %
		<b>Parziale:</b>				<b>50,17</b>	
		Utili d'impresa		10 %		5,02	9,1 %
		<b>Parziale:</b>				<b>55,19</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>55,19</b>	

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>MOTORIZZAZIONE PARATOIA P1 DI BYPASS TRA BAURA AA E BAURA AB</b></p> <p>Fornitura di motorizzazione di una paratoia con dimensioni 3.000x2.500 mm con carico statico 3.000 mm, collegata a una coppia di viti salienti, scorrimento a strisciamento:</p> <p>Attuatore tipo Auma o equivalente adatto alla movimentazione della paratoia stessa, coppia regolabile, con trasmettitore di posizione (la posa in opera e l'accoppiamento dell'attuatore alle coppie coniche della paratoia saranno a carico del Consorzio)</p> <p>Riduttori con gruppo reggispinta speciale.</p> <p>Copristelo.</p> <p><u>Il materiale da fornire comprende:</u></p> <p>Attuatori offerti in versione auma-Matic serie SAM2 abbinati a 2 riduttori conici serie RMMD a 2 alberi e RK con la seguente descrizione:</p> <p>Motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo. Isolamento in Classe "F". Completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di Nr. 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsettiera.</p> <p>Servizio: S2 - 15 minuti/Max 60 Avviamenti ora.</p> <p>Alimentazione: 400 V - 3 - 50 Hz.</p> <p>Comando manuale di emergenza a volantino con pulsante di innesto e dispositivo automatico di disinnesto.</p> <p>Nr. 2 interruttori di fine corsa (1 in apertura e 2 in chiusura) con contatti NA + NC.</p> <p>Nr. 2 limitatori di coppia (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA + NC.</p> <p>Indicatore meccanico di posizione continuo a quadrante.</p> <p>Trasmettitore elettronico di posizione con segnale 4-20mA alimentato internamente a 24Vdc</p> <p>Resistenza anticondensa (5-20 watt) alimentata internamente (24V).</p> <p>Unità di controllo integrale AUMA MATIC tipo AM composta da:</p> <p>Coppia di contattori con interblocchi elettrici e meccanici.</p> <p>Scheda logica programmabile multifunzione (autoritenute/limitatori/blinker)</p> <p>Comandi locali:</p> <p>selettore di posizione LOCALE-FERMO-REMOTO (lucchettabile in tutte e tre le posizioni).</p> <p>Pulsanti APRI-STOP-CHIUDI con luci di segnalazione APERTO (verde), ANOMALIA (rosso), CHIUSO (giallo).</p> <p>Comandi da remoto in ingresso (a potenziale libero):</p> <p>APRI (STOP) CHIUDI con tensione di 24V cc derivata internamente o da sorgente esterna.</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p>Segnali in uscita (a potenziale libero): Posizione di CHIUSURA/APERTURA Selettore di posizione in LOCALE/ REMOTO</p> <p>Relè di monitoraggio per anomalia generale (perdita di una fase, intervento protezione termica, limitatore di coppia intervenuto in posizione intermedia).</p> <p>Correttore automatico della sequenza fasi.</p> <p>Scheda di alimentazione circuiti interni con trasformatore rettificato a 24Vcc.</p> <p>Collegamento all'attuatore a mezzo di presa multirapida a connettori maschio/femmina.</p> <p>Schema elettrico MSP1110KC3—F18E1 TPA00R1AA-1E1-000 allegato per approvazione.</p> <p>Protezione a tenuta stagna IP68 in accordo alle EN60529.</p> <p>Temperatura ambiente di esercizio - 30°C + 70°C.</p> <p>Verniciatura finale Elettrostatica Auma con colore grigioargento simile al RAL 7037 in accordo EN ISO 12944-2 CLASSE C5M-I.</p> <p>Presa multirapida di collegamento a pluriconnettori maschio/femmina e coperchio con tre imbocchi cavo (1xM32x1,5 1xM25x1,5 e 1xM20x1,5).</p> <p>La base degli attuatori offerti è in accordo alle ISO 5210 B3D .</p> <p>Descrizione riduttori per paratoia a 2 steli</p> <p>1° Riduttore a ingranaggi conici a doppio albero RMMD completi di flangia di motorizzazione con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Movimento multigiro sull'albero di ingresso e sulla colonna centrale.</p> <p>La rotazione oraria dell'albero in ingresso corrisponde a una rotazione oraria dell'albero in uscita.</p> <p>Temperature ambiente da -20°C a + 70°C.</p> <p>Grado di protezione IP65 secondo le EN 60529.</p> <p>Protezione alla corrosione con mano di fondo.</p> <p>Modulo reggispira integrati alloggiante la boccola</p> <p>La base del riduttore è in accordo alle ISO 5210.</p> <p>La boccola è fornita grezza (lavorazione a cura del Consorzio)</p> <p>2° Riduttore a ingranaggi conici tipo rk con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Movimento multigiro sull'albero di ingresso e sulla colonna centrale.</p> <p>La rotazione oraria dell'albero in ingresso corrisponde a una rotazione oraria dell'albero in uscita.</p> <p>Temperature ambiente da -20°C a + 70°C.</p> <p>Grado di protezione IP68 secondo le EN 60529.</p> <p>Protezione alla corrosione con mano di fondo.</p>					



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p>Modulo reggispira integrati alloggiante la boccola</p> <p>La base del riduttore è in accordo alle ISO 5210.</p> <p>La boccola è fornita grezza (lavorazione a cura del Consorzio).</p> <p>L'attuatore è previsto in versione Auma Matic con controllo a bordo (teleinvertitori e pulsantiera) e segnale in uscita 4-20mA.</p> <p>La fornitura include:</p> <p>Attuatore elettrico per montaggio a mezzo riduttori</p> <p>2 riduttori conici di cui 1 a 2 alberi per il montaggio dell'attuatore con bussola grezza Copristeli sui riduttori e sull'attuatore diretto</p> <p>2 piastre di montaggio con flangia ISO F16</p> <p>Sono compresi cablaggi e messa in servizio</p> <p><u>A cura del Consorzio:</u></p> <p>Vitoni che dovranno essere previsti uno con filettatura sinistra dove c'è il riduttore e 2 alberi con l'attuatore, e l'altro con filettatura destra.</p> <p>Lavorazioni bussole dei riduttori.</p> <p>Giunto di collegamento tra i riduttori</p> <p>Per la paratoia la vite da 50 è troppo piccola, prevedere 2 viti da 65mm passo 10mm</p> <p>Prevedere un rompitratte a metà corsa altrimenti le viti non reggono il carico di punta</p> <p>La posa in opera e l'accoppiamento dell'attuatore alle coppie coniche della paratoia saranno a carico del Consorzio</p>					
107	X.740.001	<p>* Motorizzazione paratoia P1 di bypass tra Baura AA e Baura AB</p> <p>Euro undicimilasettecentoquarantasette e novantatre cent.</p>					
	AUMAP1BYPASS	SAM14.6B3-180/RMMD1 (4:1) F16+ RK1 (4:1) F16		1	6.679,00	6.679,00	56,85 %
	M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	32:00:00	27,23	871,36	7,42 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	6.679,00	267,16	2,27 %
	ACCO01	ACCESSORI GENERICO	%	20 %	6.679,00	1.335,80	11,37 %
	NLI-NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	6.679,00	133,58	1,14 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>9.286,90</b>	
		Spese generali		15 %		1.393,04	11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>10.679,9</b>	
		Utili d'impresa		10 %		1.067,99	9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>11.747,9</b>	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>11.747,9</b>	

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>MOTORIZZAZIONE PARATOIA P2 SUL VOLANO</b></p> <p>Fornitura di motorizzazione di una paratoia con dimensioni 800x800 mm con carico statico 3.000 mm collegata a una vite saliente, scorrimento a strisciamento:</p> <p>Attuatore tipo Auma o equivalente adatto alla movimentazione della paratoia stessa, coppia regolabile, con trasmettitore di posizione. La posa in opera e l'accoppiamento dell'attuatore alla paratoia sarà a carico del Consorzio.</p> <p>QUADRO LOCALE : L'attuatore verrà comandato direttamente dal quadro generale di Baura AA (vedi tavole di progetto).</p> <p><u>Il materiale da fornire comprende:</u></p> <p>Attuatori in versione auma-Matic serie SAM 2 per montaggio diretto sulla paratoia con la seguente descrizione:</p> <p>Motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo. Isolamento in Classe "F". Completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di Nr. 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsettiera.</p> <p>Servizio: S2 - 15 minuti/Max 60 Avviamenti ora.</p> <p>Alimentazione: 400 V - 3 - 50 Hz.</p> <p>Comando manuale di emergenza a volantino con pulsante di innesto e dispositivo automatico di disinnesto.</p> <p>Nr. 1 interruttore lampeggiante blinker.</p> <p>Nr. 2 interruttori di fine corsa (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA + NC.</p> <p>Nr. 2 limitatori di coppia (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA + NC.</p> <p>Indicatore meccanico di posizione continuo a quadrante.</p> <p>Trasmettitore elettronico di posizione RWG con segnale in uscita di 4-20mA alimentato internamente a 24Vcc.</p> <p>Resistenza anticondensa (5-20 watt) alimentata internamente (24V).</p> <p>Unità di controllo integrale AUMA Matic tipo AM composta da:</p> <p>Coppia di contattori con interblocchi elettrici e meccanici.</p> <p>Scheda logica programmabile multifunzione (autoritenute/limitatori/blinker)</p> <p>Comandi locali:</p> <p>selettore di posizione LOCALE-FERMO-REMOTO (lucchettabile in tutte e tre le posizioni).</p> <p>Pulsanti APRI-STOP-CHIUDI con luci di segnalazione APERTO (verde), ANOMALIA (rosso), CHIUSO (giallo).</p> <p>Comandi da remoto in ingresso (a potenziale libero):</p> <p>APRI (STOP) CHIUDI con tensione di 24V cc derivata internamente o da sorgente</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
108	X.741.001	<p>esterna.</p> <p>Segnali in uscita (a potenziale libero):</p> <p>Posizione di CHIUSURA/APERTURA</p> <p>Selettore di posizione in LOCALE/REMOTO</p> <p>Relè di monitoraggio per anomalia generale (perdita di una fase, intervento protezione termica, limitatore di coppia intervenuto in posizione intermedia).</p> <p>Correttore automatico della sequenza fasi.</p> <p>Scheda di alimentazione circuiti interni con trasformatore rettificato a 24Vcc.</p> <p>Collegamento all'attuatore a mezzo di presa multirapida a connettori maschio/femmina.</p> <p>Schema elettrico MSP1110KC3—F18E1 TPA00R1AA-1E1-000.</p> <p>Protezione a tenuta stagna IP68 in accordo alle EN60529.</p> <p>Temperatura ambiente di esercizio - 30°C + 70°C.</p> <p>Verniciatura finale Elettrostatica Auma con colore grigioargento RAL 7037 in accordo EN ISO 12944-2 CLASSE C4.</p> <p>Presa multirapida di collegamento a pluriconnettori maschio/femmina e coperchio con tre imbocchi cavo (1xM32x1,5 1xM25x1,5 e 1xM20x1,5).</p> <p>- Copristelo da 600 mm</p> <p>La base degli attuatori è in accordo alle ISO 5210.</p> <p>La boccola è fornita grezza (lavorazione a cura del Consorzio).</p> <p>L'attuatore è previsto in versione Auma Matic con controllo a bordo (teleinvertitori e pulsantiera) e segnale in uscita 4-20mA.</p> <p>La fornitura include:</p> <p>Attuatore elettrico per montaggio diretto</p> <p>Copristeli sui riduttori e sull'attuatore diretto</p> <p>1 piastra di montaggio con flangia ISO F10</p> <p>Sono compresi cablaggi e messa in servizio</p> <p><u>A cura del Consorzio:</u></p> <p>Vite con filettatura sinistra</p> <p>Lavorazioni bussole dei riduttori.</p> <p>Giunto di collegamento tra i riduttori</p> <p>Prevedere un rompritratta a metà corsa altrimenti le viti non reggono il carico di punta</p> <p>La posa in opera e l'accoppiamento dell'attuatore alla paratoia sarà a carico del Consorzio</p> <p><b>* Motorizzazione paratoia P2 sul Volano</b></p> <p>Euro cinquemilacinquecentocinquantaquattro e ventuno cent.</p>					
	AUMAPARATOIAP 2VOLANO	SAM10.2A45 F10		1	2.966,00	2.966,00	53,4 %
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	24:00:00	27,23	653,52	11,77 %

This image shows a single page of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>MISURE IDRAULICHE BAURA AA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera delle seguenti apparecchiature:</p> <p>2 Fornitura e posa in opera, compreso tratto di cavidotto di raccordo, di Misuratori Radar, campo 0-10 metri, senza contatto e senza necessità di manutenzione, applicazione: liquidi a base acquosa (DC&gt; 4). Misura affidabile: non influenzato da variazioni di prodotto, pressione, temperatura, gas. Design sensore allagabile: IP68/NEMA6P. Modello Micropilot FMR20 della Endress+Hauser (già in uso al Consorzio) o equivalente: Livello Monte Impianto (esterno griglia), Livello Monte Impianto (interno griglia), Livello Valle Impianto:</p> <p>Approvazione: Area sicura AA</p> <p>Alimentazione; uscita; operatività: 2 fili 4-20mA HART; App di config. HART/Bluetooth P</p> <p>Antenna 40mm/1-1/2"; Max campo di misura: 10m liquidi da -40° C a 80° C BM</p> <p>Attacco al processo posteriore; materiale: filetto G1 ISO228; PVDF WDE</p> <p>Attacco al processo anteriore; materiale: filetto ISO228 G1-1/2; PVDF WFE</p> <p>Lunghezza cavo: 10m 2</p> <p>Accessori inclusi: R7</p> <p>* tubo protezione allagamento, metallizzato. PBT-PC, adatto per 40mm/1-1/2"</p> <p>* antenna con G1-1/2 lato anteriore connessione</p> <p>* cassetta di giunzione e di collegamento</p> <p>* posa in tubi di calma predisposti dal Consorzio</p> <p>5 Relè di livello per sonda a conduttività modello Schneider Electric RM35 (già in uso al Consorzio) o equivalente per:</p> <p>massimo livello scarico (Volano)</p> <p>marcia, arresto EP1</p> <p>minimo livello aspirazione EP1</p> <p>marcia, arresto EP2</p> <p>minimo livello aspirazione EP2</p> <p>5 Relè timer tipo Omron modello H3CR-A, multifunzione, con zoccolo undecal ed adattatore per fronte quadro per il ripristino del minimo e massimo livello</p> <p>5 Relè di livello per sonda a conduttività modello Schneider Electric RM35 (già in uso al Consorzio) o equivalente per:</p> <p>funzionamento paratoia P1</p> <p>funzionamento paratoia P2</p> <p>5 Relè timer tipo Omron modello H3CR-A, multifunzione, con zoccolo undecal ed adattatore per fronte quadro per il ripristino del minimo e massimo livello</p> <p>Il tutto in opera compreso ogni onere ed accessorio per dare le apparecchiature installate a regola d'arte.</p>					
110	X.830.001	* Misure idrauliche Baura AA					

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<b>MISURE IDRAULICHE BAURA AB</b> Fornitura e posa in opera delle seguenti apparecchiature: 1 Fornitura e posa in opera, compreso tratto di cavidotto di raccordo, di Misuratori Radar campo 0-10 metri, senza contatto e senza necessita di manutenzione, applicazione: liquidi a base acquosa (DC> 4). Misura affidabile: non influenzato da variazioni di prodotto, pressione, temperatura, gas. Design sensore allagabile: IP68/NEMA6P. Modello Micropilot FMR20 della Endress+Hauser (già in uso al Consorzio) o equivalente: Livello Monte Impianto (esterno griglia), Livello Monte Impianto (interno griglia): Approvazione: Area sicura AA Alimentazione; uscita; operatività: 2 fili 4-20mA HART; App di config. HART/Bluetooth P Antenna 40mm/1-1/2"; Max campo di misura: 10m liquidi da -40°C a 80°C BM Attacco al processo posteriore; materiale: filetto G1 ISO228; PVDF WDE Attacco al processo anteriore; materiale: filetto ISO228 G1-1/2; PVDF WFE Accessori inclusi: R7 * tubo protezione allagamento, metallizzato. PBT-PC, adatto per 40mm/1-1/2" * antenna con G1-1/2 lato anteriore connessione * cassetta di giunzione e di collegamento * posa in tubi di calma predisposti dal Consorzio 8 Relè di livello per sonda a conduttività modello Schneider Electric RM35 (già in uso al Consorzio) o equivalente per: marcia, arresto EP1 minimo livello aspirazione EP1 marcia, arresto EP2 minimo livello aspirazione EP2 marcia, arresto EP3 minimo livello aspirazione EP13 marcia, arresto EP4 minimo livello aspirazione EP4 8 Relè timer tipo Omron modello H3CR-A, multifunzione, con zoccolo undecal ed adattatore per fronte quadro per il ripristino del minimo e massimo livello Il tutto in opera compreso ogni onere ed accessorio per dare le apparecchiature installate a regola d'arte.					
111	X.831.001	* Msure idrauliche Baura AB Euro tremilacinquecentosettantauno e ventitre cent.					
	OMRH3CRAP244-150745	timer- 48x48 mm. multiscala. multifunzional	PCE	8	68,96	551,68	15,45 %
	SNRRM35LV14MM	Rele livello multifunzione	PCE	8	39,48	315,84	8,84 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	2.024,44	80,98	2,27 %
	MD1.001.025	Installatore 5a categoria	ora	10:00:00	27,23	272,30	7,62 %



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
	NLI -NOLI	NOLI PERCENTUALE	%	2 %	2.024,44	40,49	1,13 %
	ACC001	ACCESSORI GENERICO	%	20 %	2.024,44	404,89	11,34 %
	E+ HFMR20- AAPBMWDEWFE2+ R7	Micropilot FMR20		1	1.156,92	1.156,92	32,4 %
		Costo unitario:				2.823,10	
		Spese generali		15 %		423,47	11,86 %
		Parziale:				3.246,57	
		Utili d'impresa		10 %		324,66	9,09 %
		Parziale:				3.571,23	
		Prezzo di listino:				3.571,23	

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>COMBINATORE TELEFONICO PER TRASMISSIONE ALLARMI</b></p> <p>Fornitura ed installazione completa di Combinatore telefonico per rete GSM ed interfaccia per linea urbana (GSM/PSTN).</p> <p>Dotato di tastiera in gomma a 16 tasti e di display LCD per visualizzazione messaggi con retroilluminazione, quattro spie a led forniscono lo stato funzionale dell'apparato. Concorrono a comporre l'interfaccia utente anche quattro tasti speciali S1, S2, S3, S4 programmabili.</p> <p>L'accesso ai menu di gestione e programmazione è vincolato alla digitazione di codici separati per utente e per manutentore.</p> <p>Il combinatore è dotato di un'interfaccia RS-232 per connessione a PC e programmazione tramite browser dedicato.</p> <p>Tele controllabile e tele interrogabile.</p> <p>Funzione di blocco delle chiamate da remoto.</p> <p>Dotato di contenitore in materiale plastico di ridotte dimensioni e raffinato design.</p> <p>Modulo GSM Dual Band integrato, piena compatibilità con schede SIM a 3V ricaricabili e in abbonamento VODAFONE, TIM, WIND, 3.</p> <p>Antenna GSM Dual Band montata internamente al contenitore.</p> <p>Dotato di 4 ingressi cablati espandibili a 8 con funzione split, gli ingressi cablati possono essere NA, NC, bilanciati o split, sono espandibili a 16 in linea seriale. Possibilità di collegamento seriale con centrali compatibili serie CP80xx, ET8/48x e serie ETR.</p> <p>Può comandare anche 8 uscite aggiuntive di concentratori via RS485.</p> <p>Dotato di una uscita a relè con contatti puliti programmabile per riprodurre varie segnalazioni di stato o una delle uscite programmabili.</p> <p>Dotato di una interfaccia RS-485 per emulazione di concentratori o emulazione di centrale.</p> <p>Se collegato alla linea concentratori TRH può essere completamente gestito dalla centrale con 2 soli fili. E' possibile in questo caso comandare gli 8 ingressi cablati e gli 8 ingressi seriali, leggere lo stato delle uscite.</p> <p>Il combinatore può memorizzare 16 numeri telefonici per le comunicazioni di allarme e/o di stato.</p> <p>Memorizzazione di 2 numeri telefonici per le comunicazioni in formato digitale con protocolli CONTACT-ID e Fast Format.</p> <p>Il combinatore è in grado di inviare 16 diversi messaggi in fonìa per una durata totale di oltre 200 sec., più di 100 SMS auto composti e 15 SMS completamente personalizzabili; I messaggi possono essere inviati sia in seguito ad allarmi sia in seguito a ripristino e differenziati tra loro. Il dispositivo</p>					

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p>è in grado di inviare messaggi in fonia anche per eventi legati allo stato dell'alimentazione, inoltre messaggi SMS possono essere inviati per segnalare anomalie di alimentazione.</p> <p>La selezione della rete di comunicazione predefinita è personalizzabile per ogni singolo numero con possibilità di scegliere tra GSM, PSTN o alternata.</p> <p>Entrambe le linee sono supervisionate e il combinatore è in grado di commutare automaticamente nel caso la linea predefinita non sia disponibile. Il credito residuo nella scheda SIM (solo Vodafone o TIM) è costantemente monitorato, dopo adeguata programmazione, per eventuali segnalazioni di credito in esaurimento e per la commutazione su linea PSTN.</p> <p>Il dispositivo può essere teleinterrogato via SMS per conoscere lo stato degli ingressi, uscite, anomalie, inserimento e credito residuo della scheda SIM (quest'ultima funzione solo per Sim Vodafone o TIM). Può essere comandato via SMS per attivare le uscite programmabili o per cambiare lo stato di inserimento.</p> <p>Il combinatore è dotato della funzione inoltro SMS, e di uno storico di 256 eventi.</p> <p>Il combinatore può essere configurato per l'utilizzo in modo "Centrale" permettendo il disinserimento o tramite ingresso n°4 oppure da tastiera.</p> <p>In modo "Centrale" è possibile impostare agevolmente: i tempi di ingresso e di uscita, il percorso di uscita.</p> <p>L'ingresso n.4 è programmabile come impulsivo/stato/blocco del combinatore.</p> <p>Batteria 12V 1,3AH.</p> <p>Alimentatore adeguato per il combinatore.</p> <p>SIM fornita da Consorzio.</p> <p>Conformità alla direttiva EMC 89/336/CEE con prove eseguite secondo la Norma EN 50130-4:1995 + A:1998 riguardante l'immunità ed EN 50081-1:1992 riguardanti le emissioni elettromagnetiche. Per gli aspetti riguardanti la sicurezza elettrica sono state rispettate le prescrizioni contenute nella direttiva LVD 73/23/CEE con prove eseguite secondo la Norma EN 60950:2000-06.</p> <p>La sezione telefonica del combinatore è dotata di test report PTLM n. 10007 per conformità agli standard TBR21. Conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999-5-CE.</p>					
112	X.834.001	<p>* Combinatore telefonico per remotizzazione allarmi</p> <p>Euro seicentodiciannove e nove cent.</p>					
	SENECAMY-SEAL-R-O-G-B	Datalogger remoto con controllo logico programmabile SEAL, scheda relè, modulo GPS, colore blu		1	320,00	320,00	51,69 %
	SENECAALIM-MY2	Alimentatore 230 V / 12 V		1	8,00	8,00	1,29 %
	NLI-TRASPORTI	NOLO TRASPORTI PERCENTUALE	%	4 %	328,00	13,12	2,12 %

[illegible]

[illegible]

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo	Inc. %
		<p><b>DI CHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b></p> <p>Oneri per il rilascio della dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato, completa di tutti gli allegati in triplice copia, così come previsto dal D. 37/08, compreso l'aggiornamento di tutta la schemistica, gli eventuali manuali d'uso e di manutenzione e le verifiche di prima installazione come previsto dalla norma CEI 64-8 capitolo 6.</p> <p>In dettaglio:</p> <p>Documentazione finale di Progetto "AS BUILT" firmato da tecnico abilitato (completo di schemi, calcoli e relazione) secondo le norme CEI (EN 60204-1, EN 60439-1, CEI 17-113) comprendente.</p> <p>Schema UNIFILARE elettrico generale in formato A1 o A2</p> <p>Schema TRIFILARE elettrico generale in formato A3</p> <p>Schema FUNZIONALE elettrico generale in formato A3</p> <p>Schema MORSETTIERE e cablaggi in formato A3</p> <p>Disegno del fronte ed ingombro quadro B.T. in formato A3</p> <p>Elenco pezzi dettagliato riguardante le apparecchiature del quadro elettrico con indicata marca, modello e riferibilità alla regola d'arte.</p> <p>Planimetria con vista di assieme degli impianti elettrici in formato A1 o A2</p> <p>Dichiarazione di conformità al decreto legge 37/2008 (Norme per la sicurezza degli impianti) completa di progetto firmato da professionista abilitato alla progettazione.</p> <p>Certificati di collaudo riguardanti le apparecchiature singole ed i quadri secondo CEI 17-113/1.</p> <p>Manuali uso e manutenzione dei componenti e software installati.</p> <p>Misura della resistenza di terra e relativo schema dell'impianto.</p> <p>Fascicolo tecnico d'impianto (come previsto dalla direttiva macchine).</p> <p>Relazione tecnica Protezione contro i fulmini CEI EN 62305 per il complessivo centro impiantistico, BAURA AA ed annessi uffici, BAURA AB, OFFICINA (senza valutazioni di natura economica).</p> <p>Copia in CD-R di tutti i disegni del progetto e costruttivi in formato DWG e della documentazione varia in formato</p>					

, 03/06/2022

Il direttore lavori

[illegible]