

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Forniture per l'adeguamento e la messa in sicurezza degli impianti elettrici dei pozzi della SIDRA S.p.a. nel territorio della provincia di Catania

**COMMITTENTE:** SIDRA S.p.a.

Catania, 19/02/2024

**IL TECNICO**

*M. Litrico*  
PQS INGEGNERIA  
dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. A.r.l.



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>POZZO TURCHIO (Cat 2)</b>							
1 NP.01	Fornitura e trasporto franco cantiere di contenitore mod. F4 DIM. 295X295X121 SC di produzione PALAZZOLI Cod. 521414 o similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	138,40	2'768,00
2 NP.02	Fornitura e trasporto franco cantiere di coperchio con viti di produzione PALAZZOLI Cod. 525410 o similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	66,56	1'331,20
3 NP.03	Fornitura e trasporto franco cantiere di flangia piana cieca finestra 4 di produzione PALAZZOLI Cod. 540034 o similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	6,57	262,80
4 NP.04	Fornitura e trasporto franco cantiere di muffola a una via finestra 4 di produzione PALAZZOLI Cod. 544034 o similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	28,24	1'129,60
5 NP.05	Fornitura e trasporto franco cantiere di morsettiera mis. 3x 200mmq di produzione PALAZZOLI Cod. 159036 o similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	191,20	3'824,00
6 NP.06	Fornitura e trasporto franco cantiere di capicorda di potenza in rame stagnato da 150 mmq foro 8 Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					70,00		
	SOMMANO cadauno					70,00	5,82	407,40
7 Q20 Quadro Uffici TURCHIO	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "uffici" del Pozzo TURCHIO già assemblato con le caratteristiche riportate nell'Allegato M - Pozzo TURCHIO o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'808,80	5'808,80
8 cavo FG16R16 150mmq	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... ti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x150 mmq Cat 2 - POZZO TURCHIO							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							15'531,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							15'531,80
	Pozzo Turchio si considerano 3 cavi da 150mmq di lunghezza 50 m per n. 11 pompe *(par.ug.=3*50*11)	1650,00				1'650,00		
	SOMMANO m					1'650,00	52,34	86'361,00
9	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... tti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/ 1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x70 mmq Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio si considerano 3 cavi da 70 mmq di lunghezza 50 m per n. 2 pompe *(par.ug.=3*50*2)	300,00				300,00		
	SOMMANO m					300,00	25,30	7'590,00
10	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... tti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/ 1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 5G35 mmq Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					300,00		
	SOMMANO m					300,00	74,12	22'236,00
11	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,40	174,40
12	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	193,60	193,60
13	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	270,40	270,40
14	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V Cca s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. 1x240 mmq (GIALLO/VERDE) Cat 2 - POZZO TURCHIO Pozzo Turchio					120,00		
	SOMMANO m					120,00	83,58	10'029,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							142'386,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							142'386,80
	<b>POZZO STAZZONE (Cat 3)</b>							
15 Q17 Quadro pompe A STAZZONE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "pompe tipo A" del Pozzo STAZZONE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato H - Pozzo STAZZONE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 3 - POZZO STAZZONE Pozzo Stazzone quadri pompe 1 - 2 - 3					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	36'681,46	110'044,38
16 Q18 Quadro pompe B STAZZONE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "pompe tipo B" del Pozzo STAZZONE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato I - Pozzo STAZZONE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 3 - POZZO STAZZONE Pozzo Stazzone quadro pompe 4					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	45'721,14	45'721,14
17 Q19 Quadro servizi STAZZONE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "servizi" del Pozzo STAZZONE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato L - Pozzo STAZZONE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 3 - POZZO STAZZONE Pozzo Stazzone quadro servizi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'967,10	5'967,10
18 NP.07	Fornitura e trasporto franco cantiere di capicorda di potenza in rame stagnato da 120 mmq foro 12 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					200,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	3,50	700,00
19 NP.09	Fornitura e trasporto franco cantiere di connettore di testa in rame stagnato da 120 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					200,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	4,18	836,00
20 NP.10	Fornitura e trasporto franco cantiere di connettore di testa in rame stagnato da 240 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					60,00		
	SOMMANO cadauno					60,00	8,70	522,00
21 cavo FG16OR16 5G35	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... tti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 5G35 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE linea da gruppo elettrogeno					100,00		
	SOMMANO m					100,00	74,12	7'412,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							313'589,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							313'589,42
22 cavo FG16R16 1x240mmq GV	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... ti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x240 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE - linee da trasformatori a quadri generali *(par.ug.=3*30*4*2)	720,00				720,00		
	SOMMANO m					720,00	84,40	60'768,00
23 cavo FG16R16 70mmq	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... tti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x70 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE pozzo STAZZONE linee di terra GV *(par.ug.=40*15)	600,00				600,00		
	SOMMANO m					600,00	25,30	15'180,00
24 cavo FG16R16 120mmq	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... ti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x120 mmq Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE per alimentazione n. 14 pompe e quadro servizi					3'000,00		
	SOMMANO m					3'000,00	42,23	126'690,00
25 NP.08	Fornitura e trasporto franco cantiere di capicorda di potenza in rame stagnato da 240 mmq foro 12 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					60,00		
	SOMMANO cadauno					60,00	9,84	590,40
26 NP.07	Fornitura e trasporto franco cantiere di capicorda di potenza in rame stagnato da 120 mmq foro 12 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	3,50	105,00
27 Trasformatore e 630 kVA	Fornitura e trasporto franco cantiere di trasformatore in olio trifase in olio minerale, tipo con conservatore, tensione primaria fino a 24 kV, tensione secondaria da 400/230 V, co ... ne delle superfici, adatto a condizioni di lavoro gravose, collaudato in accordo con le normative IEC 60296 - da 630 kVA Cat 3 - POZZO STAZZONE pozzo STAZZONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	36'336,00	36'336,00
28 Preso CEE	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66							
	<b>A RIPORTARE</b>							553'258,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							553'258,82
16A-230V	realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	174,40	523,20
29 Presà CEE 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	193,60	580,80
30 Presà CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 3 - POZZO STAZZONE per pozzo STAZZONE					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	270,40	811,20
	<b>POZZO COREA (Cat 4)</b>							
31 Q1 Quadro servizi COREA	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo COREA già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato A - Quadro servizi Pozzo COREA o con componentistica similare Cat 4 - POZZO COREA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'540,66	8'540,66
32 Presà CEE 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 4 - POZZO COREA Pozzo Corea					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,40	174,40
33 Presà CEE 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 4 - POZZO COREA Pozzo Corea					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	193,60	193,60
34 Presà CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 4 - POZZO COREA Pozzo Corea					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	270,40	270,40
	<b>POZZO ODIGIDRIA (Cat 9)</b>							
35 Q2 Quadro servizi	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo ODIGIDRIA con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato B - Quadro servizi - Quadro sala ascensore -							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							564'353,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							564'353,08
ODIGIDRIA	Quadro ascensore Pozzo ODIGIDRIA o con componentistica simile Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'704,74	7'704,74
36 Q3 Quadro sala ascen ODIGIDRIA	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Sala ascensore" del Pozzo ODIGIDRIA con le caratteristiche riportate nell'Allegato B - Quadro servizi - Quadro sala ascensore - Quadro ascensore Pozzo ODIGIDRIA o con componentistica simile Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	449,97	449,97
37 Q4 Quadro ascensore ODIGIDRIA	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Ascensore" del Pozzo ODIGIDRIA con le caratteristiche riportate nell'Allegato B - Quadro servizi - Quadro sala ascensore - Quadro ascensore Pozzo ODIGIDRIA o con componentistica simile Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'272,59	3'272,59
38 Presa CEE 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA Pozzo Odigidria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,40	174,40
39 Presa CEE 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA Pozzo Odigidria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	193,60	193,60
40 Presa CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 9 - POZZO ODIGIDRIA Pozzo Odigidria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	270,40	270,40
	<b>POZZO MESSINA (Cat 8)</b>							
41 Int.re gen.Qservizi MESSINA	Fornitura e trasporto franco cantiere di interruttore generale del quadro "Servizi" del Pozzo MESSINA da installare sul QEG con le caratteristiche riportate nell'Allegato C - Int.re gen. Quadro servizi - Quadro servizi Pozzo MESSINA o con componentistica simile Cat 8 - POZZO MESSINA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	696,49	696,49
	<b>A R I P O R T A R E</b>							577'115,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							577'115,27
42 Q5 Quadro servizi MESSINA	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo MESSINA con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato C - Int.re gen. Quadro servizi - Quadro servizi Pozzo MESSINA o con componentistica similare Cat 8 - POZZO MESSINA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'638,89	9'638,89
43 Presa CEE 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 8 - POZZO MESSINA Pozzo Messina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,40	174,40
44 Presa CEE 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 8 - POZZO MESSINA Pozzo Messina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	193,60	193,60
45 Presa CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 8 - POZZO MESSINA Pozzo Messina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	270,40	270,40
	<b>POZZO GIUSTI (Cat 10)</b>							
46 Q6 Quadro servizi GIUSTI	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo GIUSTI con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato D - Quadro servizi - Quadro sala clorazione - Pozzo GIUSTI o con componentistica similare Cat 10 - POZZO GIUSTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'955,29	7'955,29
47 Q7 Quadro salal cloraz. GIUSTI	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Sala clorazione" del Pozzo GIUSTI con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato D - Quadro servizi - Quadro sala clorazione - Pozzo GIUSTI o con componentistica similare Cat 10 - POZZO GIUSTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'251,94	2'251,94
48 Presa CEE 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 10 - POZZO GIUSTI Pozzo Giusti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	174,40	348,80
49 Presa CEE	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							597'948,59



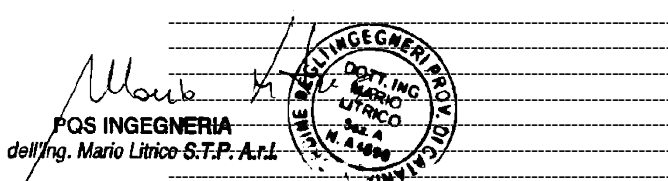
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							597'948,59
16A-400V	realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 10 - POZZO GIUSTI Pozzo Giusti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	193,60	387,20
50 Presse CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 10 - POZZO GIUSTI Pozzo Giusti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	270,40	540,80
	<b>POZZO AISA (Cat 5)</b>							
51 Q8 Quadro servizi AISA 1	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo AISA 1 con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato E - Quadro servizi AISA 1 - Quadro servizi AISA 2 - Pozzo AISA o con componentistica similare Cat 5 - POZZO AISA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	14'885,47	14'885,47
52 Q9 Quadro servizi AISA 2	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo AISA 2 con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato E - Quadro servizi AISA 1 - Quadro servizi AISA 2 - Pozzo AISA o con componentistica similare Cat 5 - POZZO AISA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'704,94	4'704,94
53 Presse CEE 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 5 - POZZO AISA Pozzo Aisa					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	174,40	348,80
54 Presse CEE 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 5 - POZZO AISA Pozzo Aisa					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	193,60	387,20
55 NP.11	Fornitura e trasporto franco cantiere di lampada per armature stradali a LED da 120 W IP66 Cat 5 - POZZO AISA per pozzo AISA					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	316,00	6'320,00
56 NP.12	Fornitura e trasporto franco cantiere di plafoniera stagna IP66 40W-4000K LED Cat 5 - POZZO AISA per pozzo AISA					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	70,00	1'050,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							626'573,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							626'573,00
57 NP.13	Fornitura e trasporto franco cantiere di proiettore IP66 150W 4000K LED Cat 5 - POZZO AISA per pozzo AISA  SOMMANO cadauno					6,00 <hr/> 6,00	250,00	1'500,00
58 Presa CEE 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 5 - POZZO AISA Pozzo Aisa  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	270,40	540,80
<b>POZZO FISICHELLI (Cat 6)</b>								
59 Int.re gen.Qservizi FISICHELLI	Fornitura e trasporto franco cantiere di interruttore generale del quadro "Servizi" del Pozzo FISICHELLI da installare sul QEG con le caratteristiche riportate riportate nell'Alleg ... lli- Quadro telecontrollo Fisichelli - Quadretti camerette Fisichelli - Pozzo FISICHELLI o con componentistica similare Cat 6 - POZZO FISICHELLI  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	871,17	871,17
60 Q10 Quadro servizi FISICHELLI	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo FISICHELLI già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato F - Int.re gen. Quadro serv ... helli - Quadretti camerette Fisichelli - Pozzo FISICHELLI o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 6 - POZZO FISICHELLI  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	7'094,13	7'094,13
61 Q11 Quadro Telecont FISICHELLI	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Telecontrollo" del Pozzo FISICHELLI già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato F - Int.re gen. Quadro ... helli - Quadretti camerette Fisichelli - Pozzo FISICHELLI o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 6 - POZZO FISICHELLI  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	291,80	291,80
62 Q12 Quadro camerett FISICHELLI	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "cameretta" del Pozzo FISICHELLI già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato F - Int.re gen. Quadro serv ... helli - Quadretti camerette Fisichelli - Pozzo FISICHELLI o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 6 - POZZO FISICHELLI  SOMMANO a corpo					6,00 <hr/> 6,00	291,54	1'749,24
<b>POZZO FISICHELLI-ETNACQUE (Cat 7)</b>								
63 Int.re	Fornitura e trasporto franco cantiere di interruttore generale del quadro "argano" del Pozzo ETNACQUE FISICHELLI da							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							638'620,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							638'620,14
gen.Qargano ETNACQUE	installare sul QEG con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo ETNACQUE FISICHELLI o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	398,16	398,16
64 Int.re gen.Qservizi ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di interruttore generale del quadro "Servizi" del Pozzo ETNACQUE FISICHELLI da installare sul QEG con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo ETNACQUE FISICHELLI o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	657,71	657,71
65 Int.re gen.Qtelecont r ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di interruttore generale del quadro "telecontrollo" del Pozzo ETNACQUE FISICHELLI da installare sul QEG con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo ETNACQUE FISICHELLI o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	398,16	398,16
66 Q13 Quadro servizi ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "Servizi" del Pozzo FISICHELLI ETNACQUE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo FISICHELLI ETNACQUE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'286,62	7'286,62
67 Q14 Quadro paranco ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "paranco" del Pozzo FISICHELLI ETNACQUE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo FISICHELLI ETNACQUE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'557,70	1'557,70
68 Q15 Quadro argano ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "argano" del Pozzo FISICHELLI ETNACQUE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo FISICHELLI ETNACQUE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	697,59	697,59
69 Q16 Quadro clorazione ETNACQUE	Fornitura e trasporto franco cantiere di quadro "sala clorazione" del Pozzo FISICHELLI ETNACQUE già assemblato con le caratteristiche riportate riportate nell'Allegato G - Pozzo FISICHELLI ETNACQUE o con componentistica similare o con componentistica similare Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		649'616,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		649'616,08
	SOMMANO a corpo					1,00	3'842,37	3'842,37
	<b>POZZO FISICHELLI (Cat 6)</b>							
70 Pres 16A-230V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 2P+T 16A 230V (blu) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 6 - POZZO FISICHELLI Pozzo Fisichelli					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	174,40	523,20
71 Pres 16A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 16A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 6 - POZZO FISICHELLI Pozzo Fisichelli					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	193,60	580,80
72 Pres 32A-400V	Fornitura e trasporto franco cantiere di presa CEE fissa a parete 3P+T 32A 400V (rossa) con interruttore di blocco IP66 realizzata in conformità alla Norma IEC 60309 Cat 6 - POZZO FISICHELLI Pozzo Fisichelli					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	270,40	811,20
	<b>POZZO FISICHELLI-ETNACQUE (Cat 7)</b>							
73 cavo FG16R16 120mmq GV	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... ione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 1x120 mmq Giallo/Verde Cat 7 - POZZO FISICHELLI-ETNACQUE collegamento impianti di terra Etnacque e sala clorazione					300,00		
	SOMMANO m					300,00	42,23	12'669,00
	<b>GENERALE (Cat 1)</b>							
74 cavo FG16OR16 3G2,5	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... ti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 3G2,5 mmq Cat 1 - GENERALE					1'500,00		
	SOMMANO m					1'500,00	3,68	5'520,00
75 cavo FG16OR16 3G4	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... otti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orma di riferimento CEI EN 20 23. 3G4 mmq Cat 1 - GENERALE							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							673'562,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							673'562,65
	SOMMANO m					1'200,00		
						1'200,00	5,34	6'408,00
76 cavo FG16OR16 3G6	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... otti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orna di riferimento CEI EN 20 23. 3G6 mmq Cat 1 - GENERALE					1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	7,68	9'216,00
77 cavo FG16OR16 5G4	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... otti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orna di riferimento CEI EN 20 23. 5G4 mmq Cat 1 - GENERALE					1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	8,61	10'332,00
78 cavo FG16OR16 5G6	Fornitura e trasporto franco cantiere di cavo in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla ... otti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3, n orna di riferimento CEI EN 20 23. 5G6 mmq Cat 1 - GENERALE					1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	12,51	12'510,00
79 NP.14	Fornitura e trasporto franco cantiere di minuteria secondo le specifiche dettagliate nell'Allegato N Cat 1 - GENERALE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'872,95	1'872,95
80 NP.15	Fornitura e trasporto franco cantiere di componentistica elettrica varia secondo le specifiche dettagliate nell'Allegato O Cat 1 - GENERALE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'741,54	15'741,54
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							729'643,14
	<b>T O T A L E euro</b>							729'643,14
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
<b>RIPORTO</b>			
<b>Riepilogo CATEGORIE</b>			
001	GENERALE	61'600,49	8,443
002	POZZO TURCHIO	142'386,80	19,515
003	POZZO STAZZONE	412'787,22	56,574
004	POZZO COREA	9'179,06	1,258
005	POZZO AISA	29'737,21	4,076
006	POZZO FISICHELLI	11'921,54	1,634
007	POZZO FISICHELLI-ETNACQUE	27'507,31	3,770
008	POZZO MESSINA	10'973,78	1,504
009	POZZO ODIGIDRIA	12'065,70	1,654
010	POZZO GIUSTI	11'484,03	1,574
<b>Totale CATEGORIE euro</b>		<b>729'643,14</b>	<b>100,000</b>
Catania, 19/02/2024			
<b>Il Tecnico</b>			
			
<b>A RIPORTARE</b>			



***PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.***

**ALLEGATO A**

# **QUADRO SERVIZI POZZO COREA**

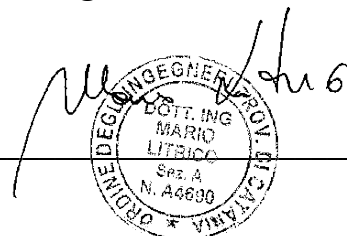
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**



**Codice Documento: P-548\_Allegato A – Pozzo Corea  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)**





SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO COREA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

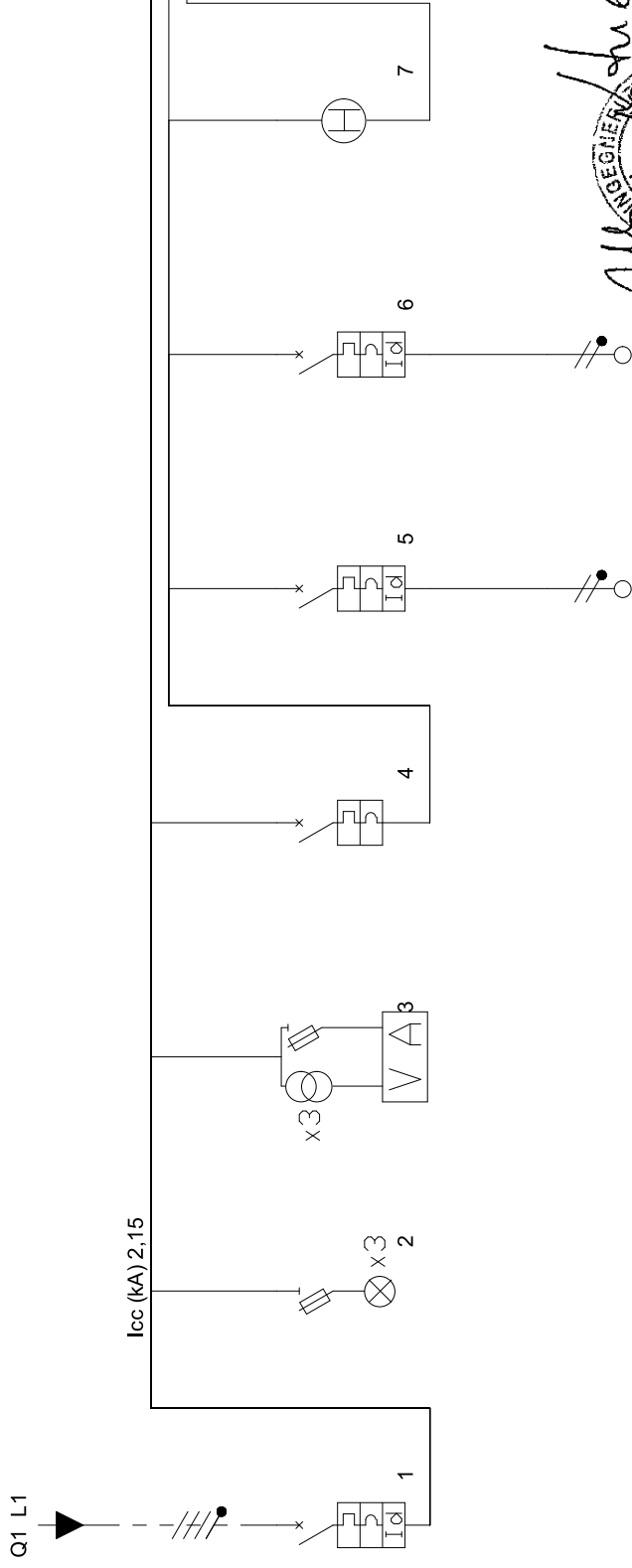
**Quadro**  
**Q1 Quadro servizi**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



*Mario Litracco*  
 INGEGNERE  
 PROV. DI CATANIA  
 MARIO LITRACCO  
 Spz. A  
 N. 44690

Descrizione	Generale quadro servizi	Generale illuminazione	Linea illuminazione argano	Linea illuminazione interna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 20,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	50,900 kW	3,300 kW	0,500 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	50,900 kW	3,300 kW	0,500 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	88,88	15,94	2,42	4,83
Sezione di fase (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	33	33
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	50	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,87	0,00 / 0,87	0,94 / 1,85	1,88 / 2,79
Potere di interruzione (kA)	16	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note				

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO COREA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

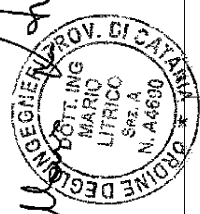
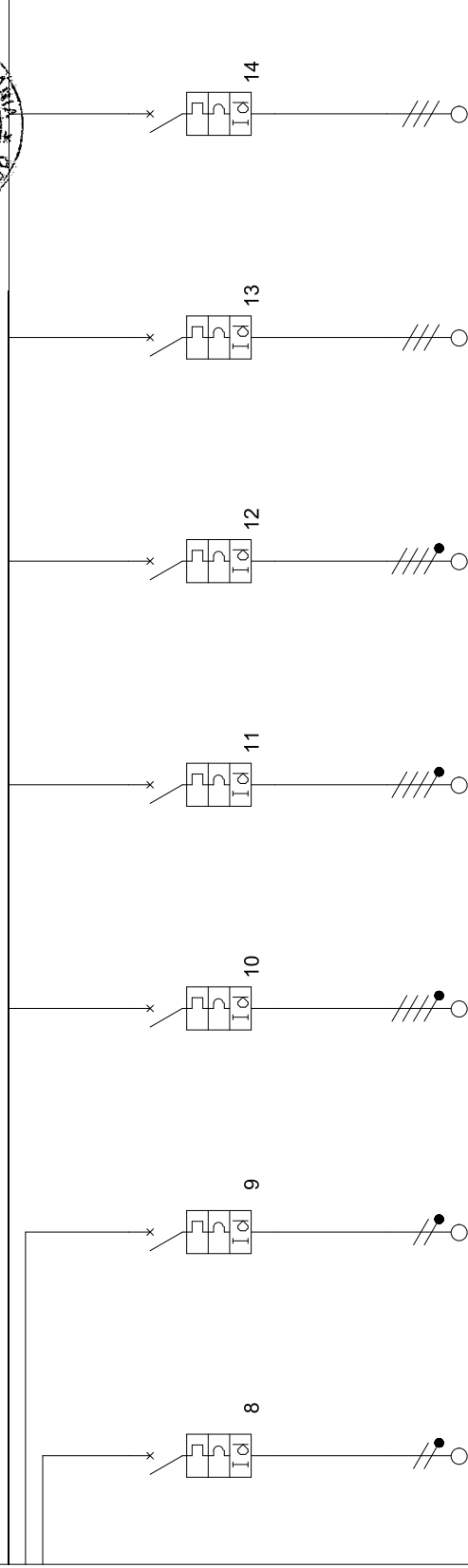
**Quadro**  
 Q1 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Linea illuminazione esterna	Linea illuminazione cameretta	Linea illuminazione neon Corea	Linea illuminazione galleria	Linea F.E.M. argano	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V
Fasi della linea	L1N	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 63,00	1 x In = 16,00	1 x In = 32,00
Potenza totale	1,000 kW	0,800 kW	2,000 kW	4,000 kW	7,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,000 kW	0,800 kW	2,000 kW	4,000 kW	7,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	4,83	3,86	3,21	6,42	12,04	8,03	16,06
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	33	33	26	35	63	35	35
Lunghezza linea a valle (m)	50	50	150	150	30	5	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,88 / 2,82	1,50 / 2,42	1,75 / 2,62	2,19 / 3,06	0,32 / 1,19	0,11 / 0,98	0,20 / 1,07
Potere di interruzione (kA)	6	6	10	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO COREA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

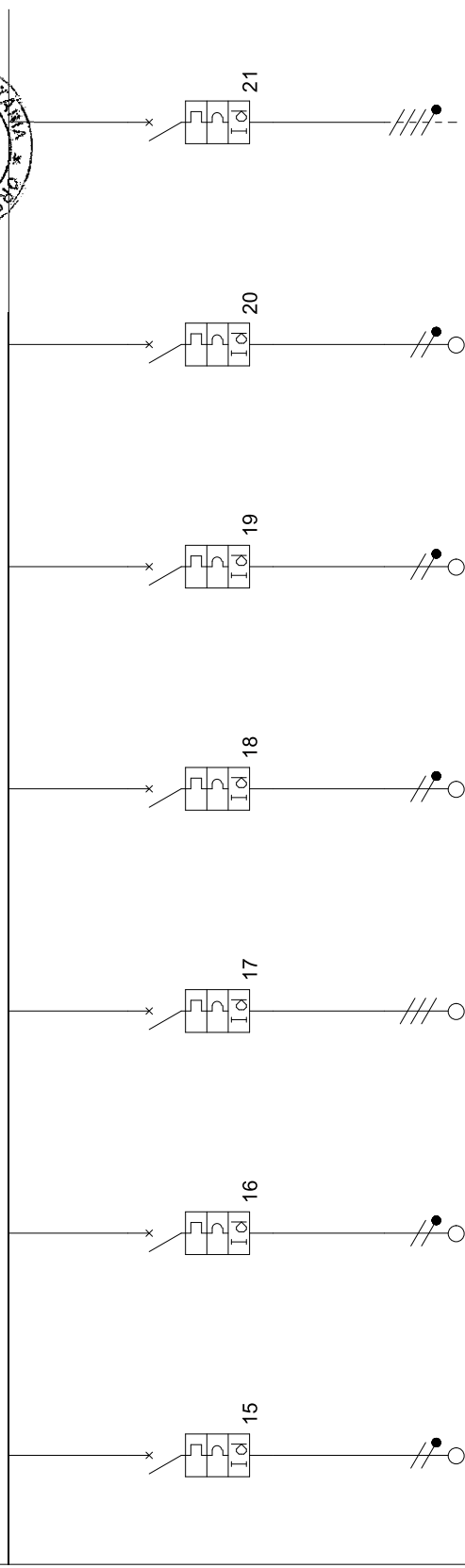
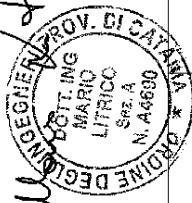
**Quadro**  
 Q1 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 3/4



Descrizione	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Linea pompa rilancio Valverde	Linea ventilazione cabina tratio	Linea climatizzazione cabina tratio	Linea quadro Q3 - protezioni tratio e UPS Terna	Linea Quadro generale pompa esubero
Fasi della linea	L2N	L2N	L1L2L3	L1N	L1N	L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 20,00	1 x In = 25,00
Potenza totale	2,400 kW	2,400 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,800 kW	3,000 kW	5,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,400 kW	2,400 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,800 kW	3,000 kW	5,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	11,59	11,59	4,82	4,83	8,7	14,49	8,83
Sezione di fase (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	40	40	26	33	33	45	35
Lunghezza linea a valle (m)	10	10	50	40	40	35	15
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,60 / 1,47	0,60 / 1,47	0,88 / 1,75	1,51 / 2,38	2,70 / 3,57	2,46 / 3,33	0,30 / 1,17
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO COREA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
 Q1 Quadro servizi

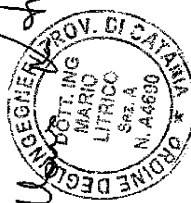
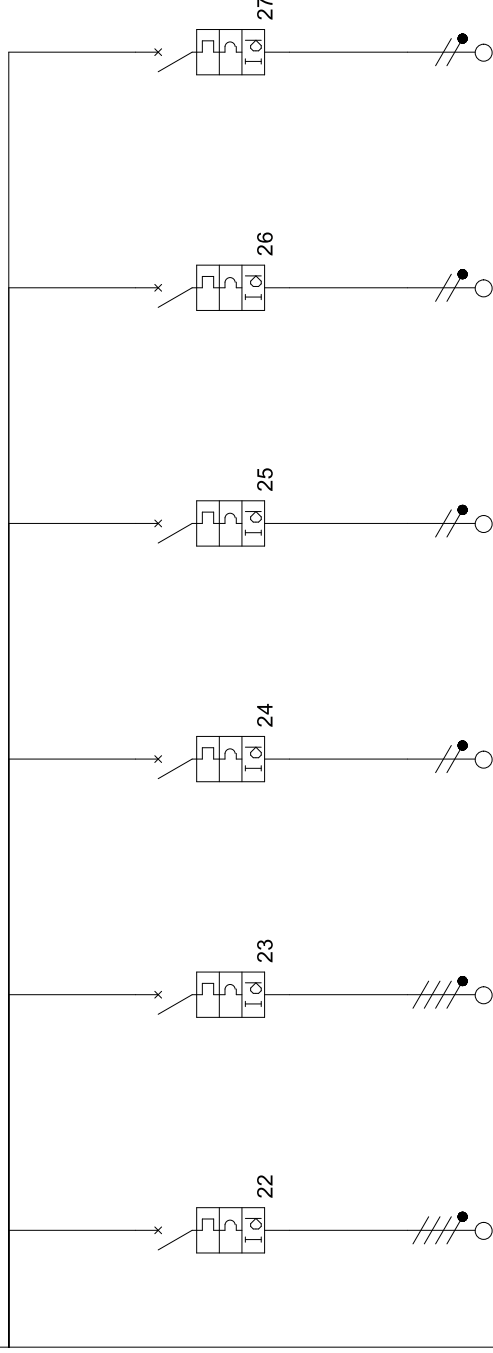
**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

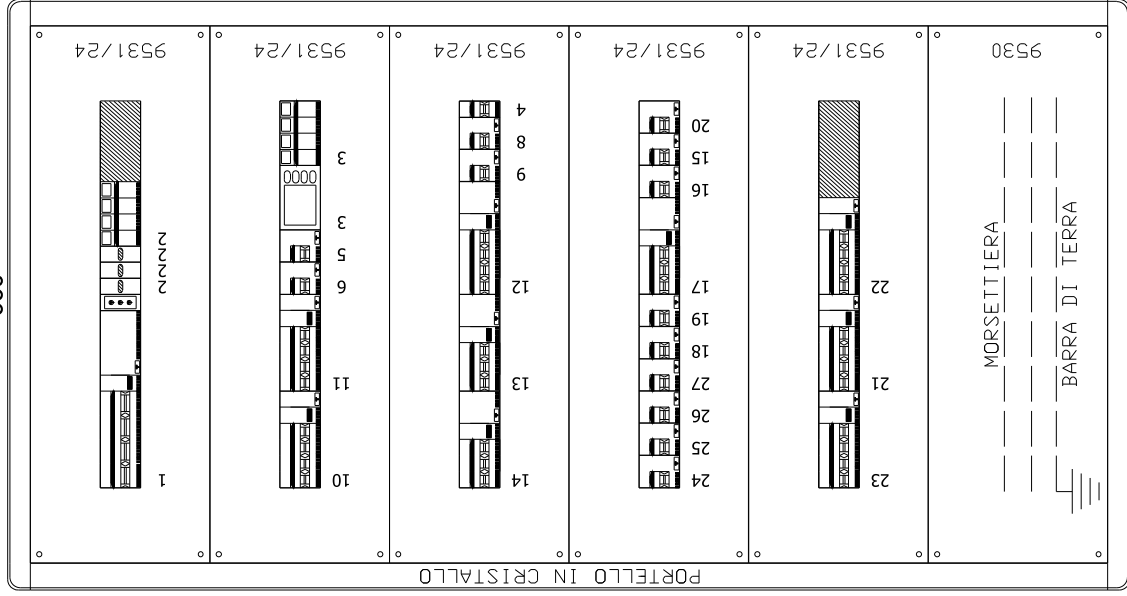
Data: 19/02/2024

Pagina: 4/4



Descrizione	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 10A	Riserva 10A
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0	0	0	0	0	0
Sezione di fase (mm²)						
Sezione di neutro (mm²)						
Sezione di PE (mm²)						
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,87	0,00 / 0,87	0,00 / 0,87	0,00 / 0,87	0,00 / 0,87	0,00 / 0,87
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note						

660  
230



1250

*M. L. 6*

Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO COREA</b> Descrizione <b>Q1 Quadro servizi</b>	Tipologia  Note	Disegno  Data <b>19/02/2024</b>	Esecutore  Aggiornamento	<b>SIDRA S.p.A.</b>
--	-----------------------	--	--------------------------------	---------------------

## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO COREA Q1

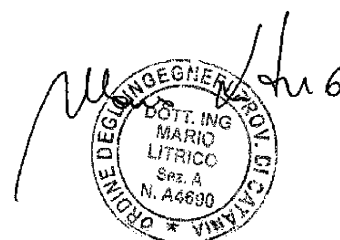
Progetto:

Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	1	
93660V	mas LDX - porta vetro 600x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsettiera orizzontale	1	
70860N	mas - profilato DIN35 I=600mm	1	
78860N/6N	mas - barra di terra I=600	1	
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	5	
9530	mas - pannello cieco 600x200	1	
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	5	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	2	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA881C20	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 20A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FN83C16	btdin60 - magnetot 3P curva C 16A 6kA	2	
FN83C32	btdin60 - magnetot 3P curva C 32A 6kA	1	
FN84C10	btdin60 - magnetot 4P curva C 10A 6kA	1	
FN84C16	btdin60 - magnetot 4P curva C 16A 6kA	3	
FN84C25	btdin60 - magnetot 4P curva C 25A 6kA	1	
FN84C63	btdin60 - magnetot 4P curva C 63A 6kA	1	
FT84C100	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	1	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	3	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	5	
G44AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 300mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	7	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	5	
GN8814AC20	btdin60 - magn diff AC 1P+N 20A 6kA 300mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

Totale €





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO B**

**POZZO ODIGIDRIA**

**QUADRO SERVIZI  
QUADRO ASCENSORE  
QUADRO SALA ASCENSORE**


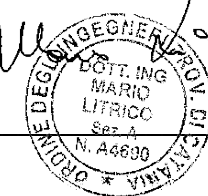
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato B – Pozzo Odigidria  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)**

SIDRA S.p.A.

**Progetto** QUADRO Q2  
**Disegnato** QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

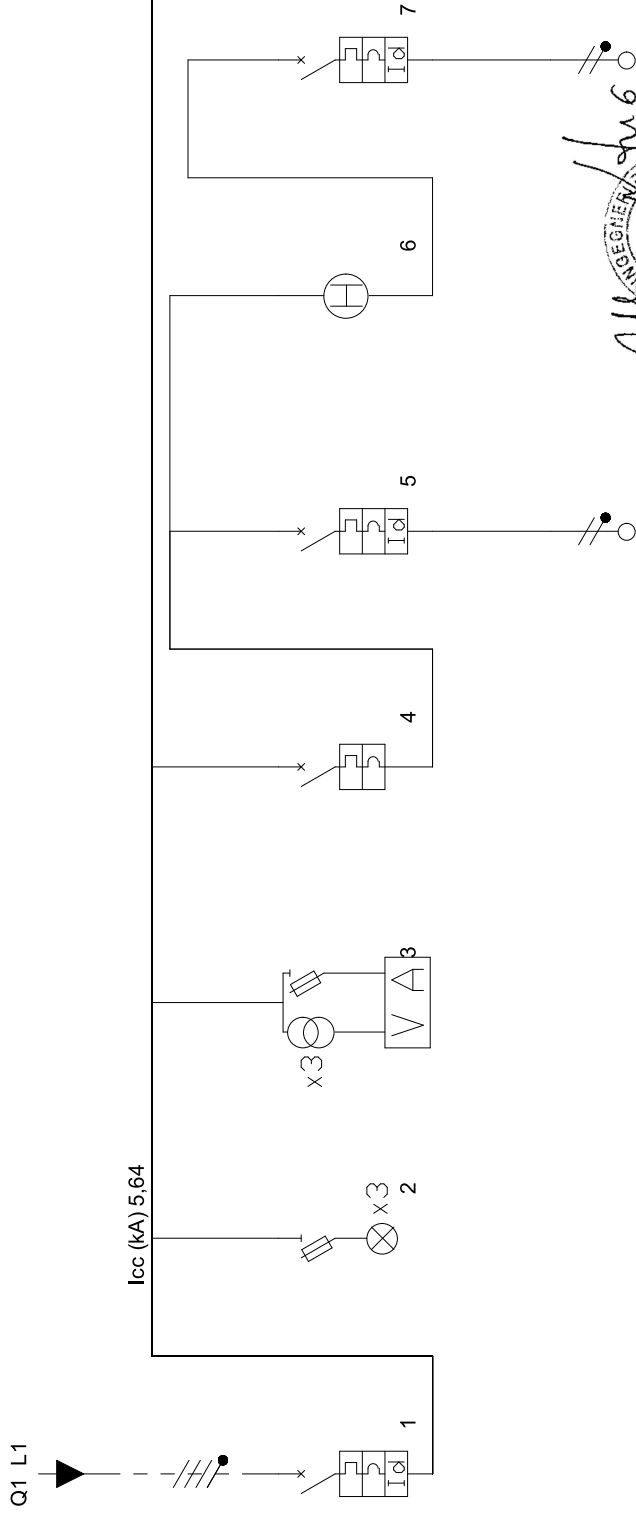
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



Descrizione	Generale quadro servizi	Generale illuminazione	Linea illuminazione interna	Linea illuminazione esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 20,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	50,500 kW	2,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,6	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	30,300 kW	2,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	57,96	9,66	4,83	4,83
Sezione di fase (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	33	33
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	50	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,03	0,00 / 0,03	1,88 / 1,93	1,88 / 1,95
Potere di interruzione (kA)	16	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,5(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note				



SIDRA S.p.A.

**Progetto** QUADRO Q2  
**Disegnato** QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

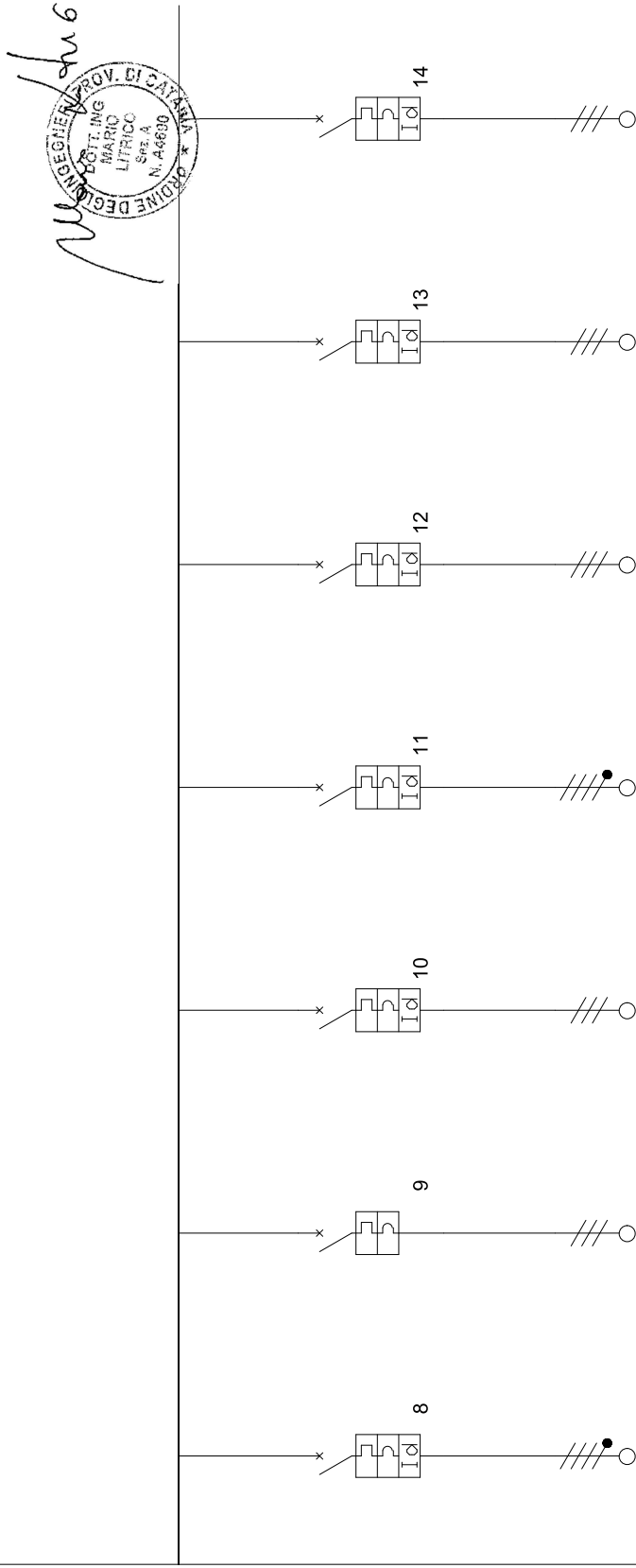
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Illuminazione galleria	Linea F.E.M. argano	Linea quadro F.E.M. ascensore	Linea quadro sala ascensore	Linea pompa servizi	Linea presa CEE 16A 3p+T 400V	Linea presa CEE 32A 3p+T 400V
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 25,00	1 x In = 63,00	1 x In = 63,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 32,00
Potenza totale	3,000 kW	4,500 kW	7,000 kW	9,200 kW	4,000 kW	5,000 kW	10,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,000 kW	4,500 kW	7,000 kW	9,200 kW	4,000 kW	5,000 kW	10,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	4,82	7,23	11,24	19,62	6,42	8,03	16,06
Sezione di fase (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	35	35	63	63	35	35	35
Lunghezza linea a valle (m)	150	30	50	30	50	5	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,63 / 1,66	0,49 / 0,52	0,50 / 0,53	0,53 / 0,55	0,72 / 0,75	0,10 / 0,13	0,20 / 0,23
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit. diff. (s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,5(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto** QUADRO Q2  
**QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

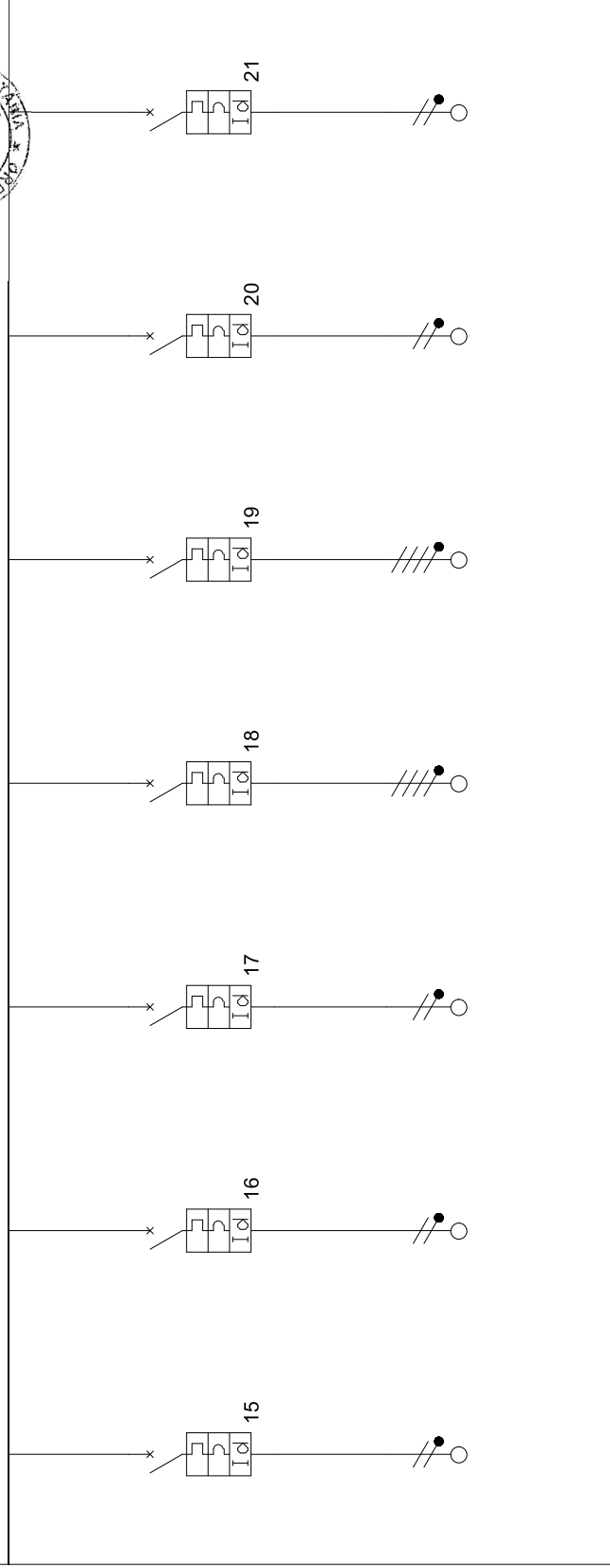
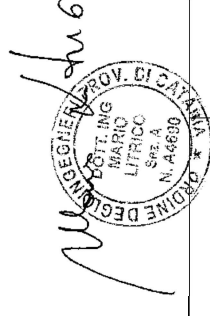
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 3/4



Descrizione	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Linea ventilazione vano avvatori	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A
Fasi della linea	L2N	L2N	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	11,59	11,59	4,83	0	0	0	0
Sezione di fase (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5				
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5				
Sezione di PE (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5				
Portata cavo di fase (A)	40	40	33	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	10	10	40	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,60 / 0,63	0,60 / 0,63	1,49 / 1,52	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto** QUADRO Q2  
**QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

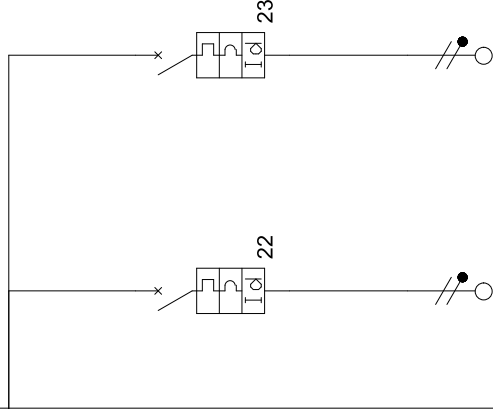
**Quadro**  
Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

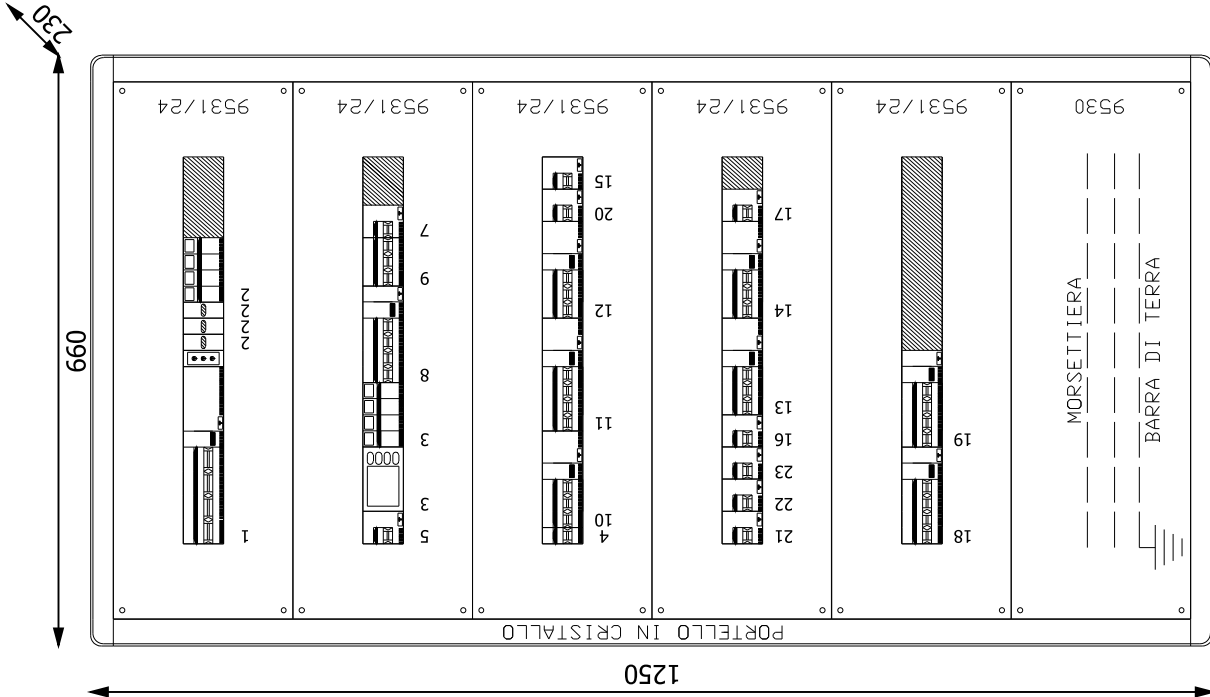
**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 4/4



*M. ...*  
ING. MARIO LITRICO  
N. 46630  
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA

Descrizione	Riserva 10A	Riserva 10A					
Fasi della linea	L1N	L1N					
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00					
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1					
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW					
Corrente di impiego Ib (A)	0	0					
Sezione di fase (mm²)							
Sezione di neutro (mm²)							
Sezione di PE (mm²)							
Portata cavo di fase (A)	0	0					
Lunghezza linea a valle (m)	0	0					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03					
Potere di interruzione (kA)	6	6					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)					
Note							

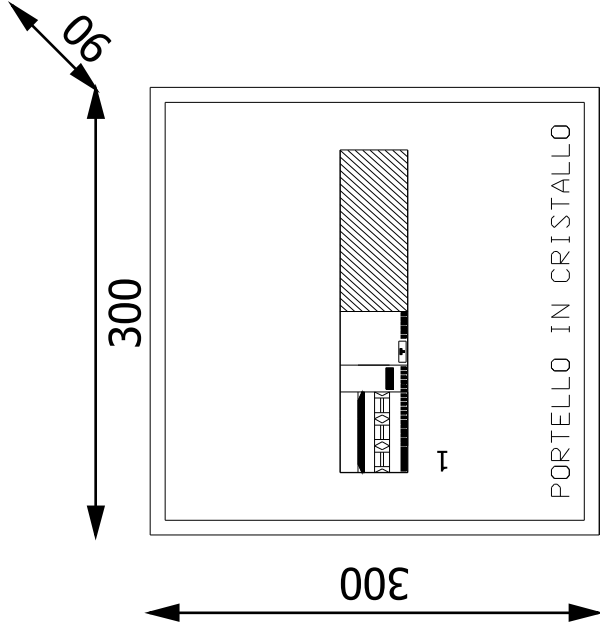


*M. ...*

DOPPIO DEGRADO  
 INGEGNERIA  
 PROV. DI CATANIA  
 LITRICO  
 S.P.A.  
 N. 44680

Progetto <b>QUADRO Q2 - QUADRO          SERVIZI ODIGIDRIA</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione <b>Q2 Quadro servizi</b>	Note		Aggiornamento	





*M. S. 6*

PROF. ING. MARIO LITRICO  
 SPE. A. N. 44680  
 PROV. DI CATANIA

Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione <b>QUADRO Q3 - QUADRO ASCENSORE ODIGIDRIA</b>	Note		Aggiornamento	

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

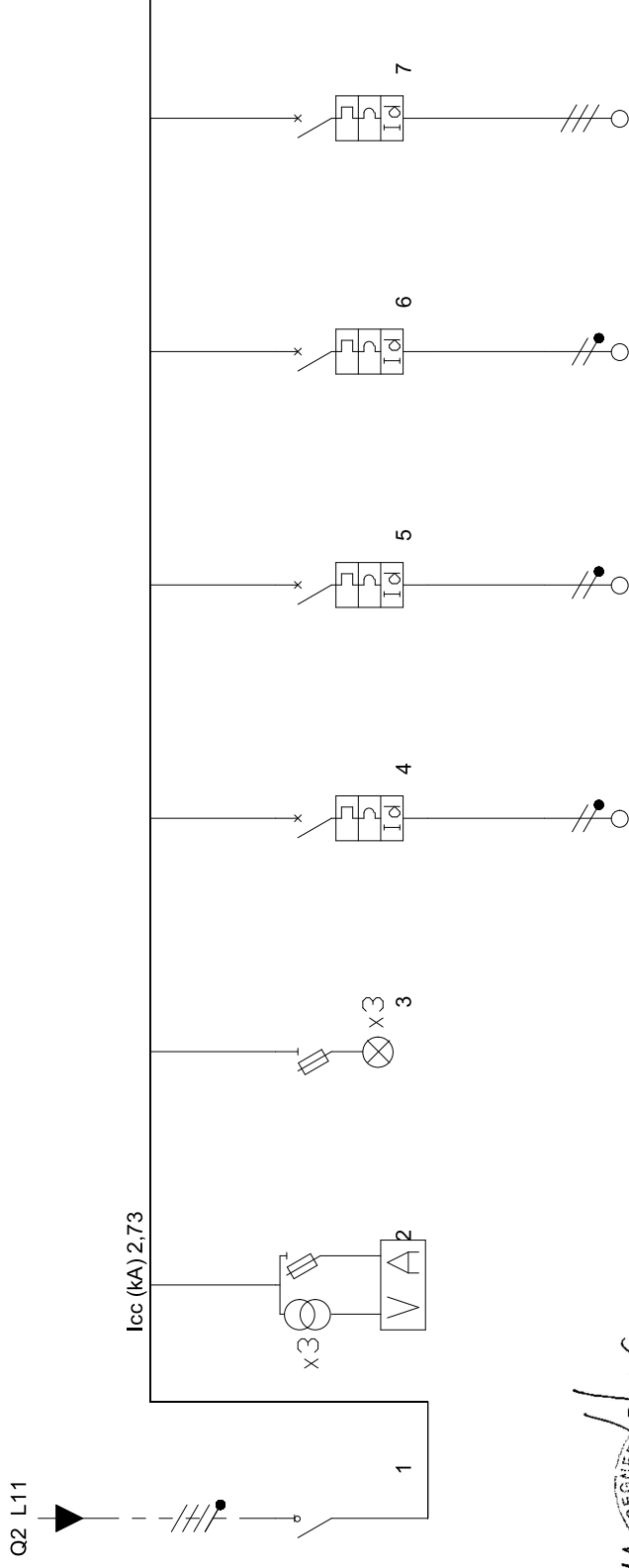
**Quadro**  
 QUADRO Q4 - QUADRO SALA  
 ASCENSORE ODIGIDRIA

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/2



Descrizione	Generala servizi sala ascensore		Linea luce ascensore	Linea luce emergenza	Linea illuminazione vano ascensore	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L3N	L3N	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	9,200 kW	0,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,800 kW	5,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	9,200 kW	0,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,800 kW	5,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	19,62	0	2,42	2,42	3,86	8,03
Sezione di fase (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	
Sezione di PE (mm²)			1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	0	26	26	26	35
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	50	50	50	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,56	0,00 / 0,56	0,88 / 1,44	0,88 / 1,44	1,41 / 1,97	0,11 / 0,67
Potere di interruzione (kA)	0	0	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note						

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
 QUADRO Q4 - QUADRO SALA  
 ASCENSORE ODIGIDRIA

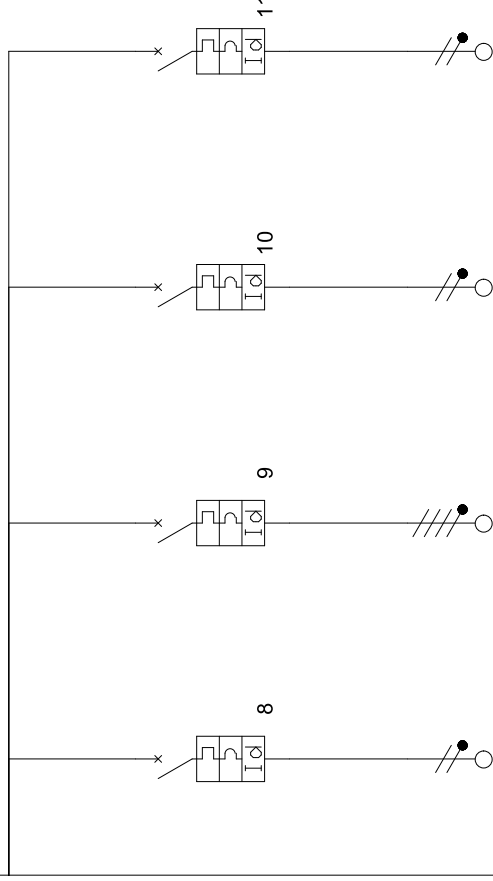
**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024

Pagina: 2/2



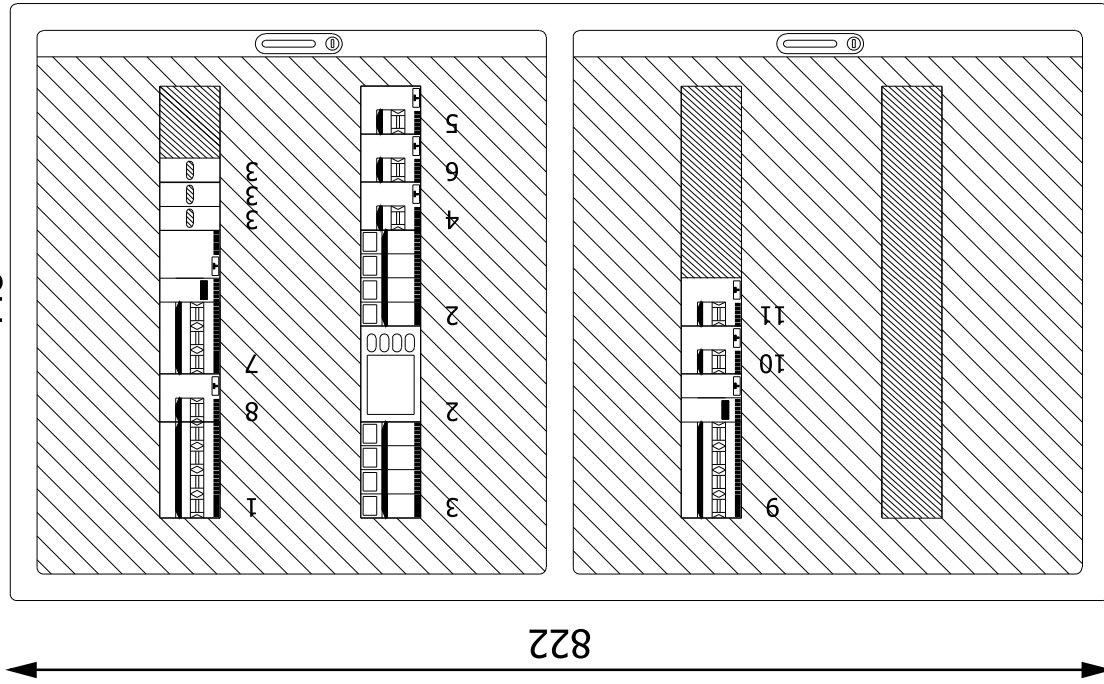
*M. ...*

Stampa circolare:  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA  
 ING. MARIO LITRICO  
 Sp. A.  
 N. 4680

Descrizione	Linea prese CEE 230V 2P+T	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 10A
Fasi della linea	L2N	L1L2L3N	L3N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	11,59	0	0	0
Sezione di fase (mm²)	1 x 4			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4			
Sezione di PE (mm²)	1 x 4			
Portata cavo di fase (A)	40	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	10	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,60 / 1,16	0,00 / 0,56	0,00 / 0,56	0,00 / 0,56
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note				



448  
191



*M. L. 6*  
 PRIME DEGREE  
 INGEGNERE  
 MARIO  
 LUTRICO  
 Sp. A.  
 N. 46680  
 PROV. DI CATANIA

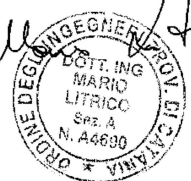
Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA</b> Descrizione <b>QUADRO Q4 - QUADRO SALA ASCENSORE ODIGIDRIA</b>	Tipologia Note	Disegno	Esecutore Aggiornamento	<b>SIDRA S.p.A.</b>
--	-------------------	---------	----------------------------	---------------------

## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI Q2 POZZO ODIGIDRIA

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	1	
93660V	mas LDX - porta vetro 600x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsetti orizzontale	1	
70860N	mas - profilato DIN35 I=600mm	1	
78860N/6N	mas - barra di terra I=600	1	
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	5	
9530	mas - pannello cieco 600x200	1	
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	5	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	5	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA83C25	btdin45 - magnetot 3P curva C 25A 4,5kA	3	
FA83C32	btdin45 - magnetot 3P curva C 32A 4,5kA	1	
FA83C63	btdin45 - magnetot 3P curva C 63A 4,5kA	1	
FA84C25	btdin45 - magnetot 4P curva C 25A 4,5kA	2	
FA84C32	btdin45 - magnetot 4P curva C 32A 4,5kA	1	
FA84C63	btdin45 - magnetot 4P curva C 63A 4,5kA	1	
FA881C20	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 20A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FT84C100	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	1	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	2	
G34AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 300mA AC	2	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	3	
G45AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 500mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	4	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	5	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera univesale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	
<b>Totale €</b>			

*Luigi*  


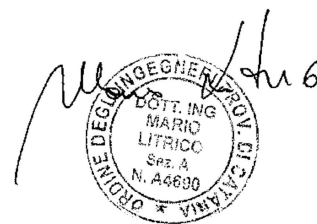
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SALA ASCENSORE Q4 POZZO ODIGIDRIA

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N72D	Idroboard - centralino 18x4 moduli IP65	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	4	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F74A63	btdin - sezionatore comandabile 4P 63A	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA83C16	btdin45 - magnetot 3P curva C 16A 4,5kA	1	
FA84C16	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	1	
G43AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	4	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	2	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004825	MORSETTIERE-Morsettiera universale 16 fori	1	
037440	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 50x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

**Totale €**



**COMPUTO FORNITURE PER QUADRO F.E.M. ASCENSORE Q3  
POZZO ODIGIDRIA**

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO ODIGIDRIA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
E109C/12D	btdin - quadro da parete lamiera 12 DIN	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	1	
FA83C63	btdin45 - magnetot 3P curva C 63A 4,5kA	1	
G34AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 300mA AC	1	
<b>Totale €</b>			

*M. L. 6*  
A circular professional stamp for an electrical engineer. The text inside the stamp reads: "INGEGNERE", "DOTT. ING. MARIO LITRICO", "Sez. A", "N. 44690". The stamp is partially obscured by a handwritten signature and the number "6".



**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO C**

**POZZO MESSINA**

**INTERRUTTORE GENERALE LINEA QUADRO SERVIZI  
QUADRO SERVIZI**

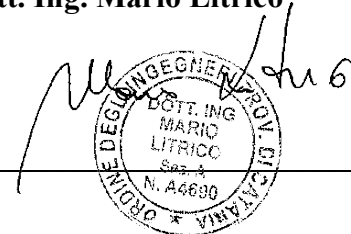
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico,**



**Codice Documento: P-548\_Allegato C – Pozzo Messina  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitricto@gmail.com](mailto:ingmariolitricto@gmail.com)

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

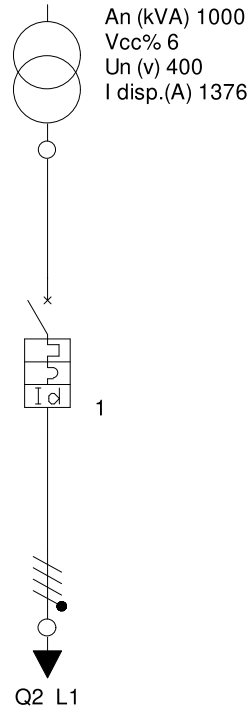
**Quadro**  
 Int. gen. Quadro servizi su QEG

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/1



*Mario Litrice*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICE  
 SPE. A. N. 46830  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA

Descrizione	Generale Servizi						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00						
Potenza totale	31,300 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	31,300 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	61,73						
Sezione di fase (mm²)	1 x 50						
Sezione di neutro (mm²)	1 x 25						
Sezione di PE (mm²)	1 x 25						
Portata cavo di fase (A)	114,81						
Lunghezza linea a valle (m)	40						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,58 / 0,58						
Potere di interruzione (kA)	25						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,5(A)/0(s)						
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

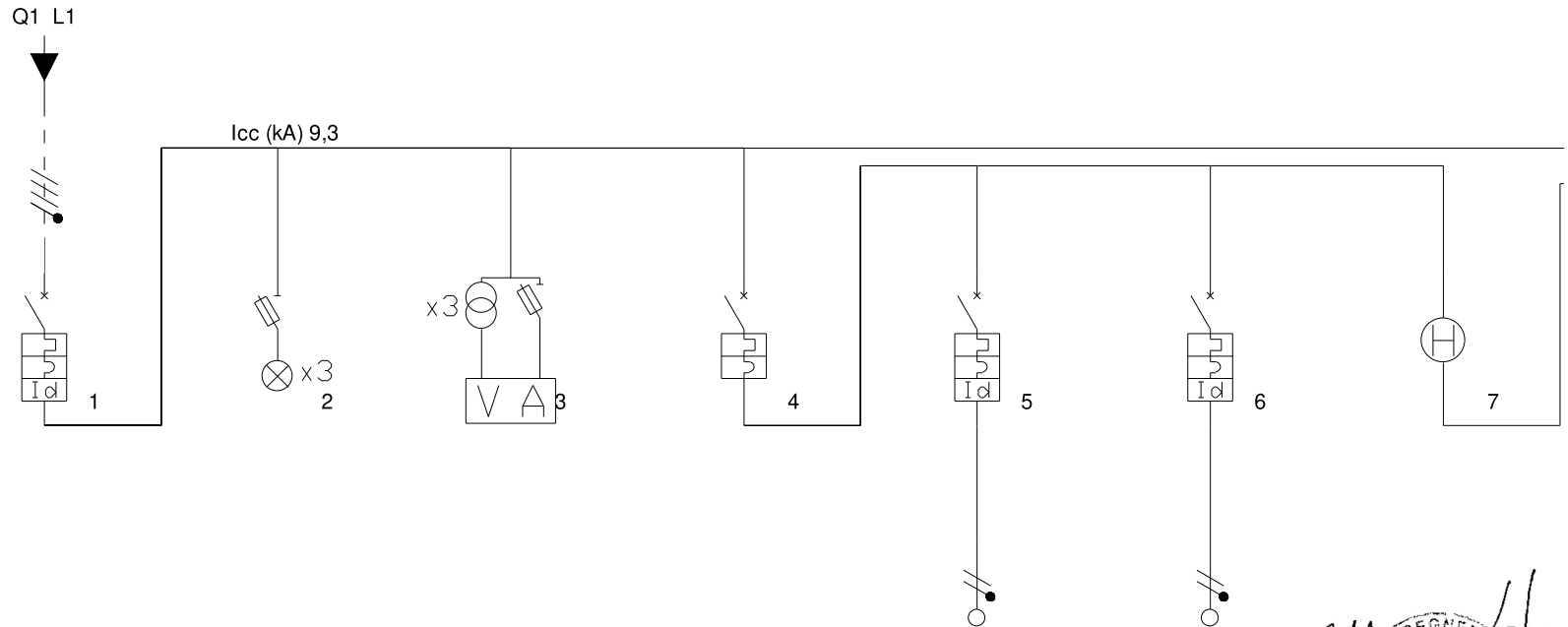
**Quadro**  
 Q5 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



*Mario Litrico*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 SPEC. A. N. 46690  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI VIMINICIA

Descrizione	Generale quadro servizi			Generale illuminazione	Linea illuminazione argano	Linea illuminazione interna	
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 100,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00	1 x I <sub>n</sub> = 20,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00
Potenza totale	31,300 kW	0,000 kW	0,000 kW	2,500 kW	0,500 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	31,300 kW	0,000 kW	0,000 kW	2,500 kW	0,500 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	61,73	0	0	12,08	2,42	4,83	4,83
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )					1 x 2,5	1 x 2,5	
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )					1 x 2,5	1 x 2,5	
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )					1 x 2,5	1 x 2,5	
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	33	33	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	50	50	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,59	0,00 / 0,59	0,00 / 0,59	0,04 / 0,62	0,94 / 1,56	1,88 / 2,50	0,02 / 0,65
Potere di interruzione (kA)	16	0	0	6	6	6	0
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)				0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

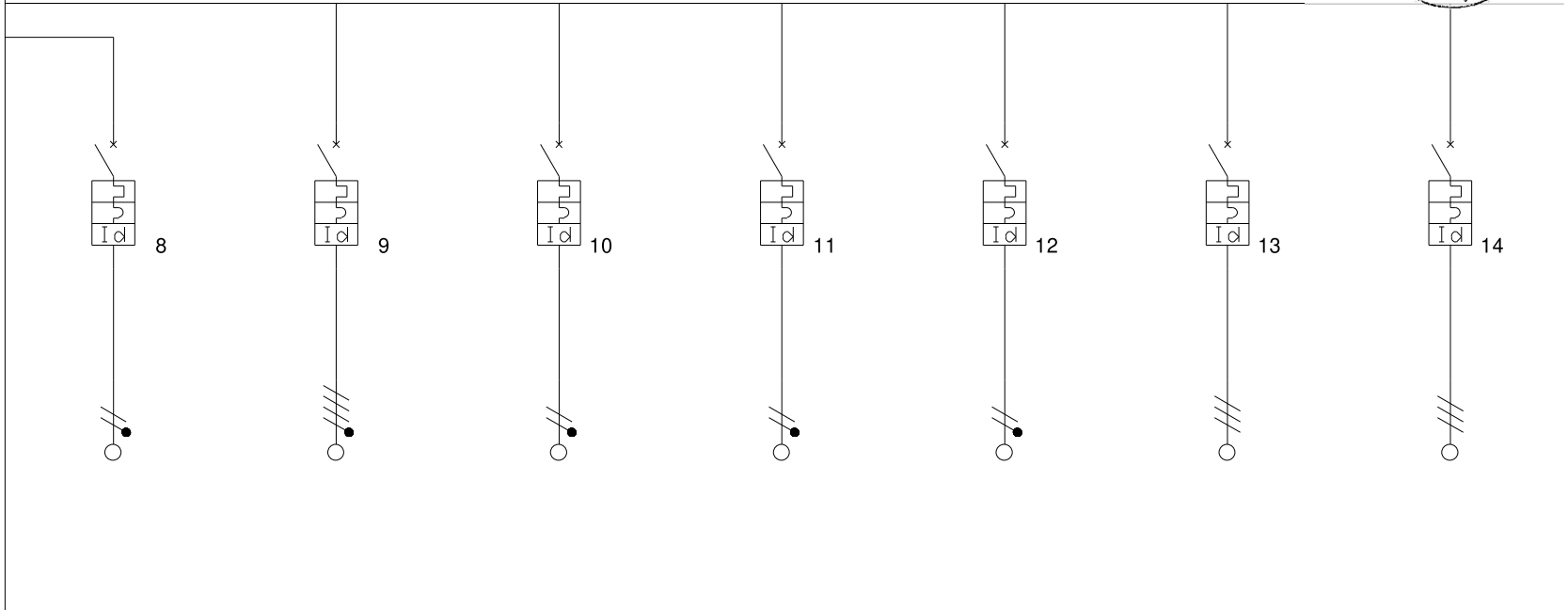
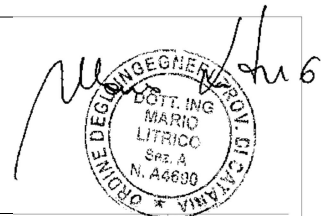
**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
 Q5 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu  
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato  
 Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Linea illuminazione esterna	Linea F.E.M. argano	Linea quadro telecontrollo	Linea galleggianti	Linea citofono	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V
Fasi della linea	L1N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1L2L3	L1L2L3
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 32,00
Potenza totale	1,000 kW	7,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,000 kW	7,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	4,83	12,04	2,42	2,42	2,42	8,03	16,06
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	33	35	18,5	18,5	18,5	35	35
Lunghezza linea a valle (m)	50	30	25	25	25	5	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,88 / 2,52	0,82 / 1,41	0,45 / 1,04	0,45 / 1,04	0,45 / 1,04	0,11 / 0,70	0,20 / 0,79
Potere di interruzione (kA)	6	10	6	6	6	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

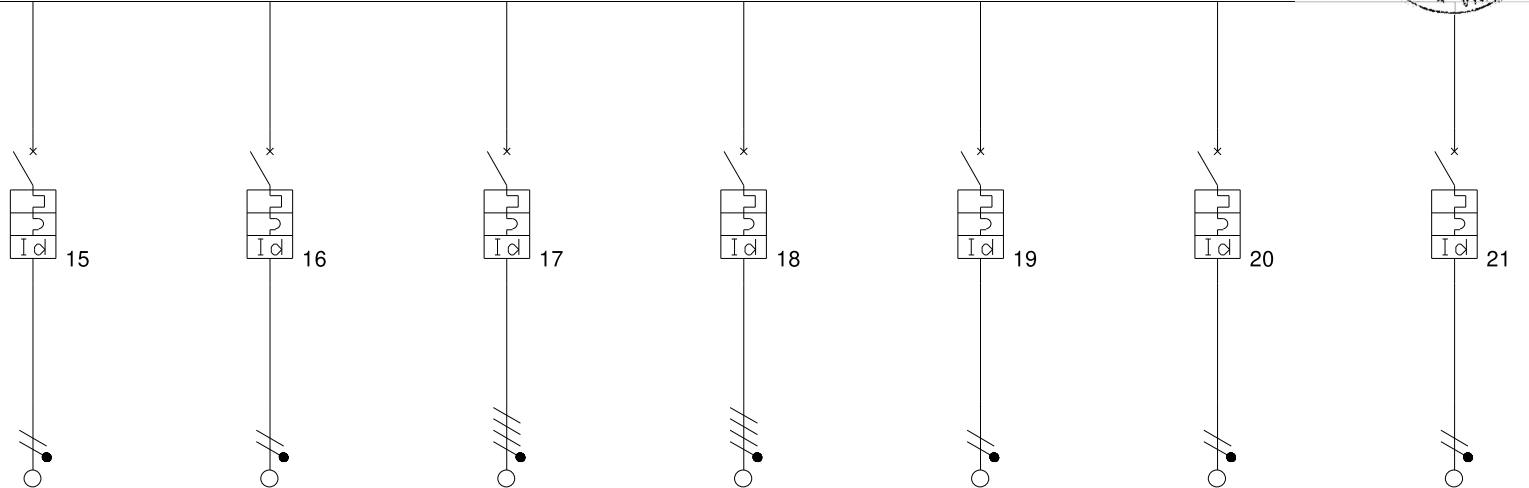
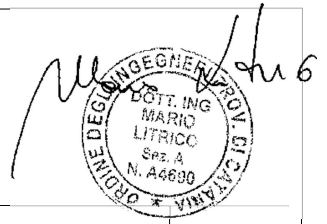
**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
 Q5 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu  
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato  
 Data: 19/02/2024  
 Pagina: 3/4



Descrizione	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 10A
Fasi della linea	L2N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00
Potenza totale	2,400 kW	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,400 kW	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	11,59	11,59	0	0	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4					
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4					
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4					
Portata cavo di fase (A)	40	40	0	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	10	10	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,60 / 1,19	0,60 / 1,19	0,00 / 0,59	0,00 / 0,59	0,00 / 0,59	0,00 / 0,59	0,00 / 0,59
Potere di interruzione (kA)	6	6	10	10	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

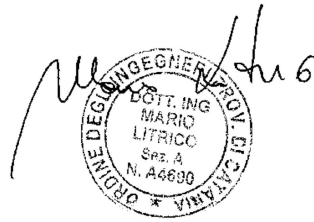
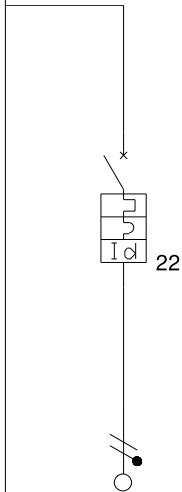
**Quadro**  
Q5 Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

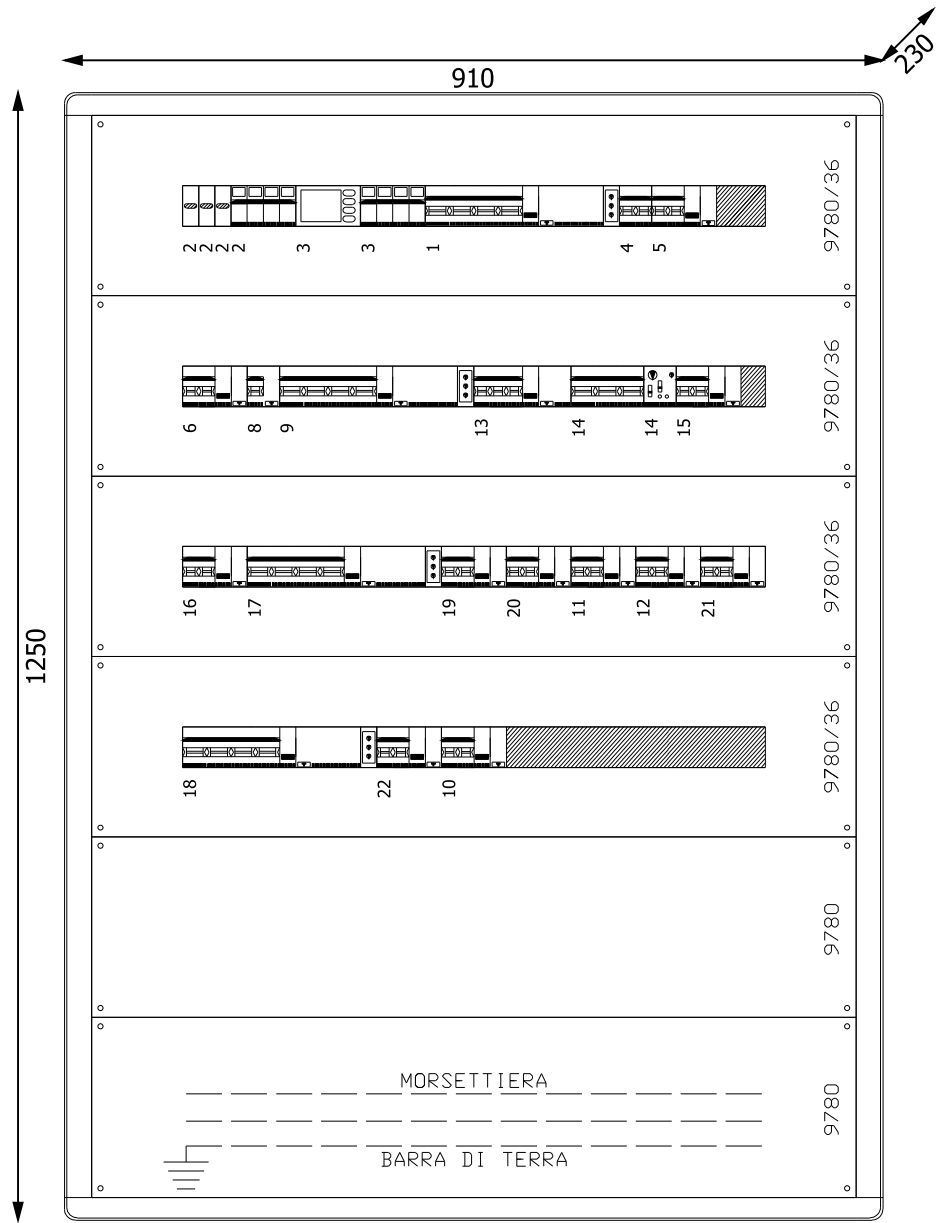
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 4/4



Descrizione	Riserva 10A						
Fasi della linea	L1N						
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 10,00						
Potenza totale	0,000 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	0,000 kW						
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	0						
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )							
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )							
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )							
Portata cavo di fase (A)	0						
Lunghezza linea a valle (m)	0						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,59						
Potere di interruzione (kA)	6						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Note							



*M. Litrico*  
 INGEGNERIA  
 ING. MARIO LITRICO  
 Sez. A  
 N. 44690  
 REG. INGEGNERIA PROV. CATANIA

Progetto QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione Q5 - Quadro servizi	Note		Aggiornamento	

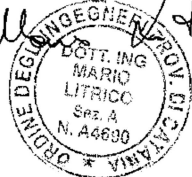
**COMPUTO FORNITURE PER INTERRUTTORE LINEA QUADRO SERVIZI  
POZZO MESSINA DA INSTALLARSI SU QUADRO BT CABINA**

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
	btdin 250 - magnetot 4P curva C 100A 25kA	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
			<b>Totale €</b>

*M. L. 6*



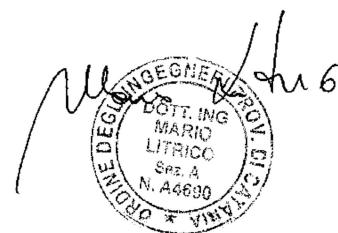
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA Q5

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO MESSINA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93860	mas LDX 800 - quadro 850x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsettieria orizzontale	1	
70861N	mas - profilato DIN 35 l=850mm	1	
78860N/8N	mas - barra di terra l=850	1	
93800N	MAS - Guida din larghezza 850 MAS 800	4	
9780	mas - pannello cieco 850x200	2	
9780/36	mas - pannello 36 din 850x200	4	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	4	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FH81NC10	btdin100 - magnetot 1P+N curva C 10A 10kA	7	
FH81NC16	btdin100 - magnetot 1P+N curva C 16A 10kA	4	
FH81NC20	btdin100 - magnetot 1P+N curva C 20A 10kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FV83C16	btdin250 - magnetot 3P curva C 16A 25kA	1	
FV83C32	btdin250 - magnetot 3P curva C 32A 25kA	1	
FV84C100	btdin 250 - magnetot 4P curva C 100A 25kA	1	
FV84C32	btdin250 - magnetot 4P curva C 32A 25kA	3	
G23AC32	BTDIN-BDA G2 32A 2P 30mA AC	11	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
G47XF63	BTDIN-BDA G3 63A 4P F regolabile	3	
G701N	btdin - rele differenziale di terra	1	
G701T/35N	btdin - trasf toroidale per G701/2 d=35mm	1	
GN8813AC10	btdin60 - magn diff AC 1P+N 10A 6kA 30mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettieria universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

Totale €





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO D**

**POZZO GIUSTI**

**QUADRO SERVIZI  
QUADRO SALA CLORAZIONE**

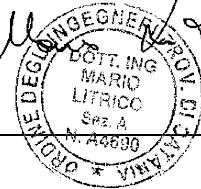
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**



**Codice Documento: P-548\_Allegato D – Pozzo Giusti  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

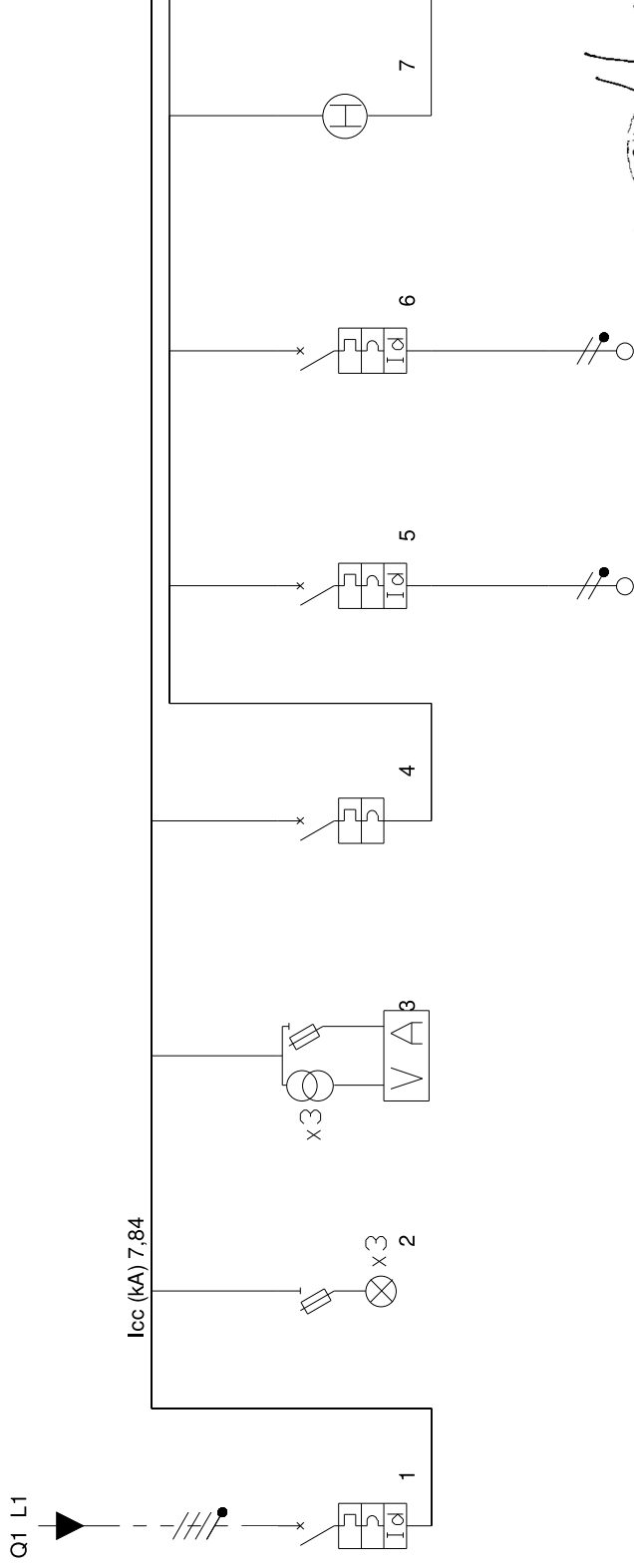
**Quadro**  
**Q6 - Quadro servizi**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



*M. ...*  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA  
 MARIO LUTRICO  
 Sp. A  
 N. 44630

Descrizione	Generale quadro servizi	Generale illuminazione	Linea illuminazione argano	Linea illuminazione interna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 125,00	1 x In = 32,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	59,024 kW	5,500 kW	0,500 kW	1,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	53,809 kW	5,500 kW	0,500 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	98,671	26,58	2,42	4,83
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	33	33
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	50	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,97	0,00 / 0,97	0,94 / 1,95	1,88 / 2,89
Potere di interruzione (kA)	16	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note				



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

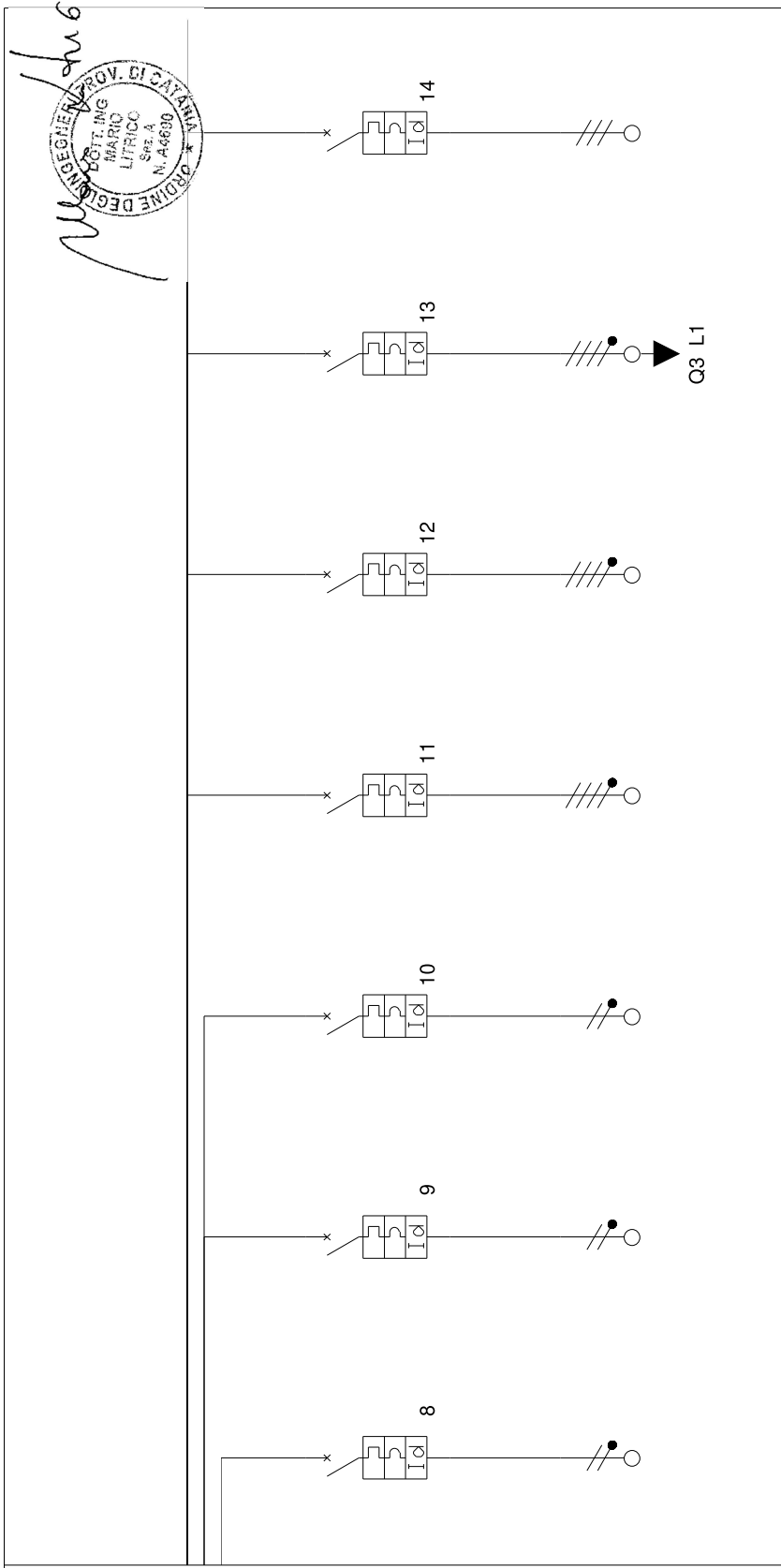
**Quadro**  
 Q6 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Linea illuminazione esterna	Linea illuminazione pozzi	Linea illuminazione pozzi	Linea F.E.M. argano	Linea ventola	Linea quadro sala clorazione	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 63,00	1 x In = 20,00	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	1,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	14,324 kW	4,500 kW	14,900 kW	5,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0,65/1	1/1
Potenza effettiva	1,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	14,324 kW	4,500 kW	9,685 kW	5,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	4,83	7,25	7,25	23	7,23	17,771	8,03
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 6	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 6	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 10	1 x 10	1 x 4	1 x 6	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	33	63	63	63	35	38,13	35
Lunghezza linea a valle (m)	50	150	150	30	30	50	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,88 / 2,91	1,99 / 3,00	1,99 / 3,00	0,62 / 1,59	0,50 / 1,46	1,42 / 2,39	0,11 / 1,08
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	10	10	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

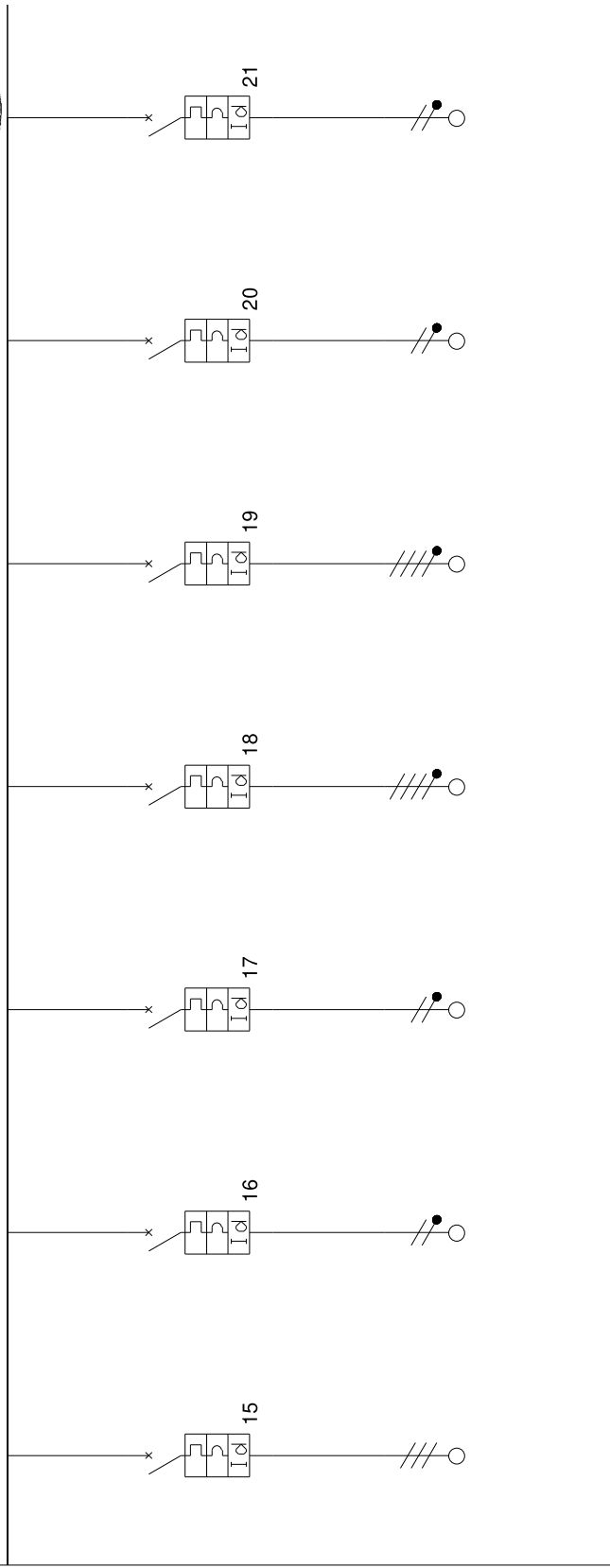
**Quadro**  
Q6 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 3/4



Descrizione	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A
Fasi della linea	L1L2L3	L2N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	10,000 kW	2,400 kW	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	10,000 kW	2,400 kW	2,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	16,06	11,59	11,59	0	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4				
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )		1 x 4	1 x 4				
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4				
Portata cavo di fase (A)	35	40	40	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	5	10	10	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,20 / 1,17	0,60 / 1,57	0,60 / 1,57	0,00 / 0,97	0,00 / 0,97	0,00 / 0,97	0,00 / 0,97
Potere di interruzione (kA)	10	6	6	10	10	6	6
I diff. (A) / Rit. diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
**Q7 - Quadro sala clorazione**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

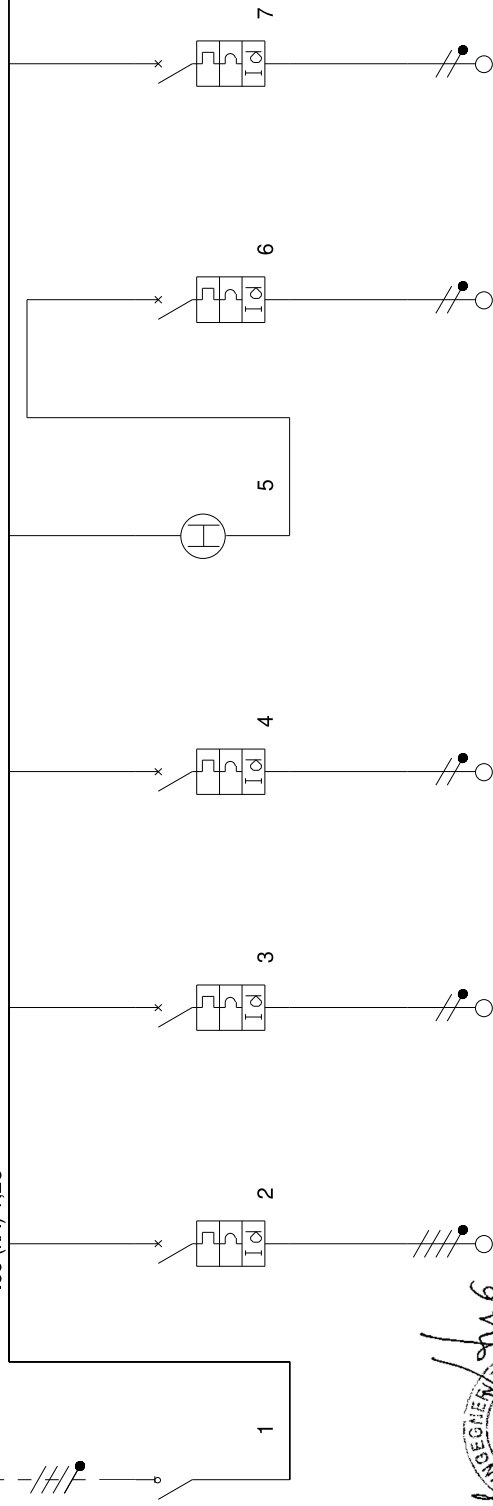
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/2

Q2 L13

Icc (kA) 1,25

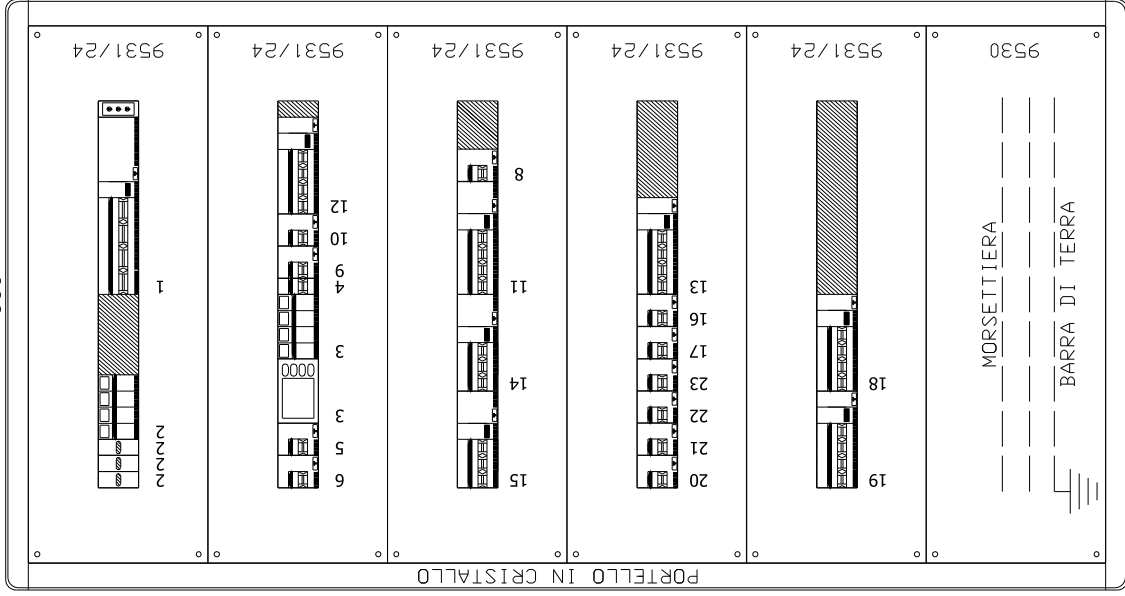


*M. L. 6*

Descrizione	Linea presa CEE 4P 16A	Linea prese 230V	Linea illuminazione interna	Linea illuminazione esterna	Linea quadro sala acque
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 20,00
Potenza totale	14,900 kW	2,400 kW	0,800 kW	0,800 kW	3,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,65	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	9,685 kW	2,400 kW	0,800 kW	0,800 kW	3,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	17,771	11,59	3,86	3,86	14,49
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 6
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 6
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 6
Portata cavo di fase (A)	0	40	30	30	51
Lunghezza linea a valle (m)	0	25	25	30	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 2,40	1,43 / 3,83	0,76 / 3,17	0,91 / 3,33	2,33 / 4,74
Potere di interruzione (kA)	0	6	6	6	10
I diff. (A) / Rit. diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)
Note					



660  
230

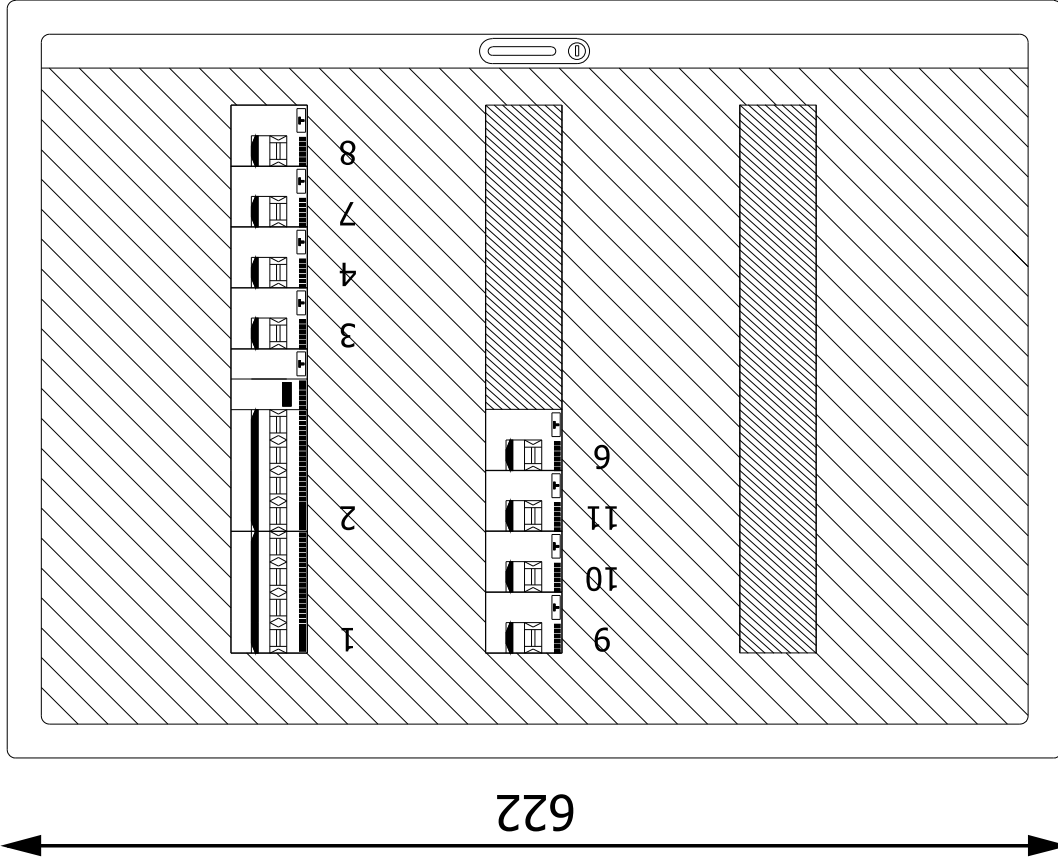


1250

*M. ...*  
 INGEGNERE  
 PROV. DI CATANIA  
 DOTTING  
 MARIO  
 LITRICO  
 Sez. A  
 N. 4630

<p>Progetto  <b>QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI</b>          Descrizione  <b>Q6 Quadro servizi</b></p>	<p>Tipologia</p>	<p>Disegno</p>	<p>Esecutore</p>
<p>Note</p>	<p>Aggiornamento</p>	<p><b>SIDRA S.p.A.</b></p>	

448  
161



*M. P. du 6*

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA  
MARIO LITRICO  
Soc. A  
N. 49630

Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI</b> Descrizione <b>Q7 Quadro sala clorazione</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
	Note		Aggiornamento	

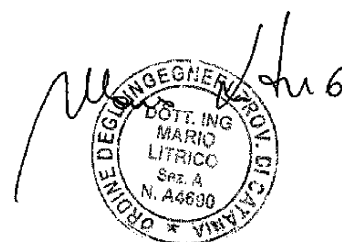
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI Q6

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	1	
93660V	mas LDX - porta vetro 600x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsettiera orizzontale	1	
70860N	mas - profilato DIN35 I=600mm	1	
78860N/6N	mas - barra di terra I=600	1	
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	5	
9530	mas - pannello cieco 600x200	1	
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	5	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	6	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA881C32	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 32A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FN83C16	btdin60 - magnetot 3P curva C 16A 6kA	1	
FN83C32	btdin60 - magnetot 3P curva C 32A 6kA	1	
FN84C16	btdin60 - magnetot 4P curva C 16A 6kA	2	
FN84C20	btdin60 - magnetot 4P curva C 20A 6kA	1	
FN84C32	btdin60 - magnetot 4P curva C 32A 6kA	1	
FN84C63	btdin60 - magnetot 4P curva C 63A 6kA	1	
FT84C125	btdin 160 - magnetot 4P curva C 125A 16kA	1	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	2	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	4	
G44AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 300mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	7	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	4	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

Totale €



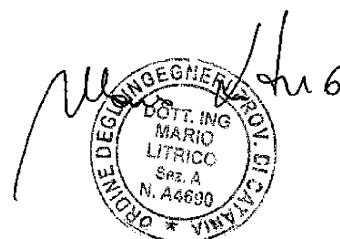


## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SALA CLORAZIONE POZZO GIUSTI Q7

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO GIUSTI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N54D	Idroboard - centralino 18x3 moduli IP65	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	3	
F74A32	btdin - sezionatore comandabile 4P 32A	1	
FA84C16	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	1	
G43AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	3	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	3	
GA8813AC6	btdin45 - magn diff AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA	1	
GN8814AC20	btdin60 - magn diff AC 1P+N 20A 6kA 300mA	1	
004825	MORSETTIERE-Morsettiera univesale 16 fori	1	
037440	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 50x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	
			<b>Totale €</b>





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO E**

**POZZO AISA**

**QUADRO SERVIZI AISA 1**

**QUADRO SERVIZI AISA 2**

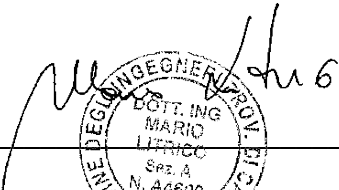
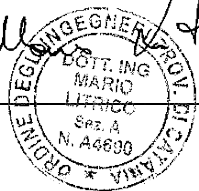
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato E – Pozzo AISA  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO AISA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
**Q8 - Quadro servizi AISA 1**


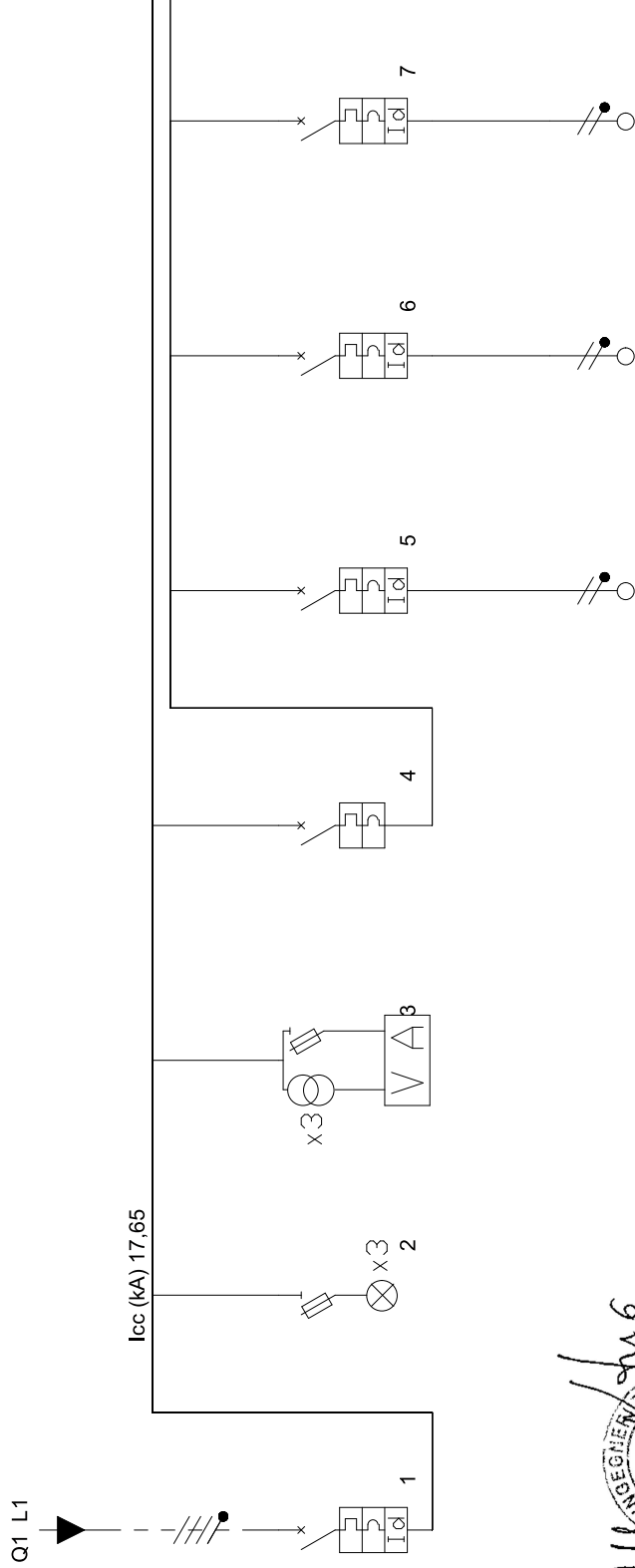
**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/5

*M. L. 6*

Descrizione	Generale quadro servizi locale Pozzo AISA 1	Generale illuminazione	Linea illuminazione interna 1	Linea illuminazione interna 2	Linea illuminazione argano
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 125,00	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	96,300 kW	0,000 kW	2,000 kW	1,000 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/0,6	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	52,308 kW	0,000 kW	2,000 kW	1,000 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	99,77357	0	9,66	4,83	2,42
Sezione di fase (mm²)			1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)			1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)			1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	45	33	33
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	50	50	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,41	0,00 / 0,41	2,34 / 2,77	1,88 / 2,31	0,94 / 1,37
Potere di interruzione (kA)	25	0	10	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note					

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO AISA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

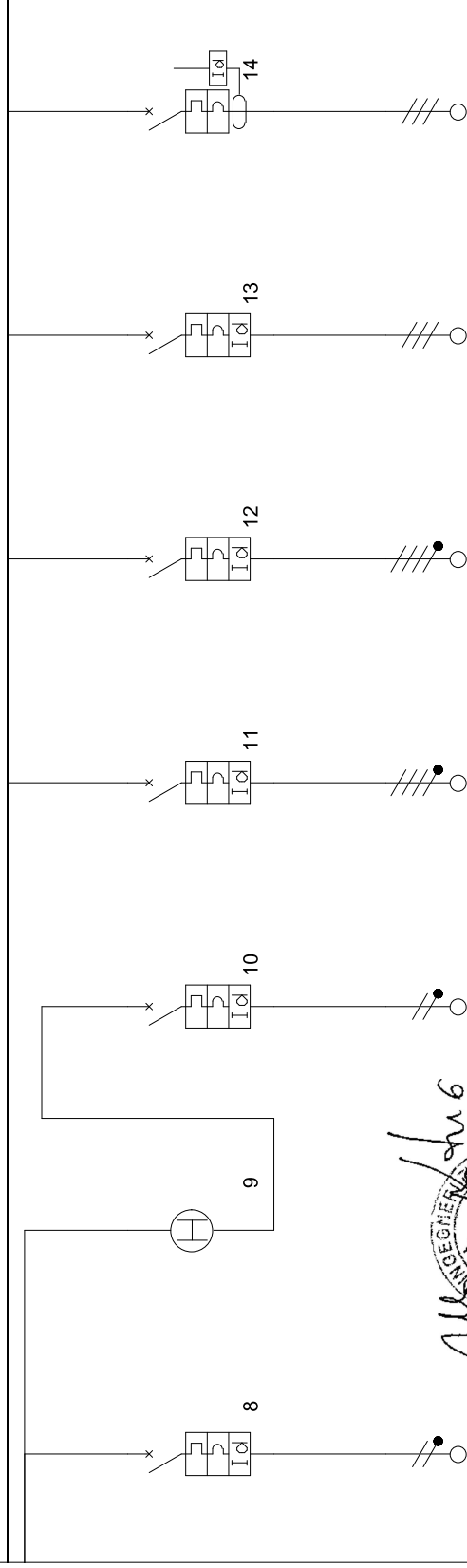
**Quadro**  
**Q8 - Quadro servizi AISA 1**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/5



*M. J. 6*

Descrizione	Linea illuminazione cameretta	Linea illuminazione esterna	Linea prese cameretta	Linea F.E.M. argano	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V
Fasi della linea	L2N	L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 63,00	1 x In = 16,00	1 x In = 32,00
Potenza totale	0,800 kW	2,500 kW	4,000 kW	7,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,800 kW	2,500 kW	4,000 kW	7,500 kW	5,000 kW	10,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,86	12,08	6,42	12,04	8,03	16,06
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 10	1 x 4	1 x 10	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	33	0	35	63	35	35
Lunghezza linea a valle (m)	50	0	150	30	5	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,50 / 1,93	0,05 / 0,48	2,19 / 2,67	0,32 / 0,74	0,11 / 0,52	0,20 / 0,62
Potere di interruzione (kA)	10	0	25	25	25	25
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note						

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO AISA  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

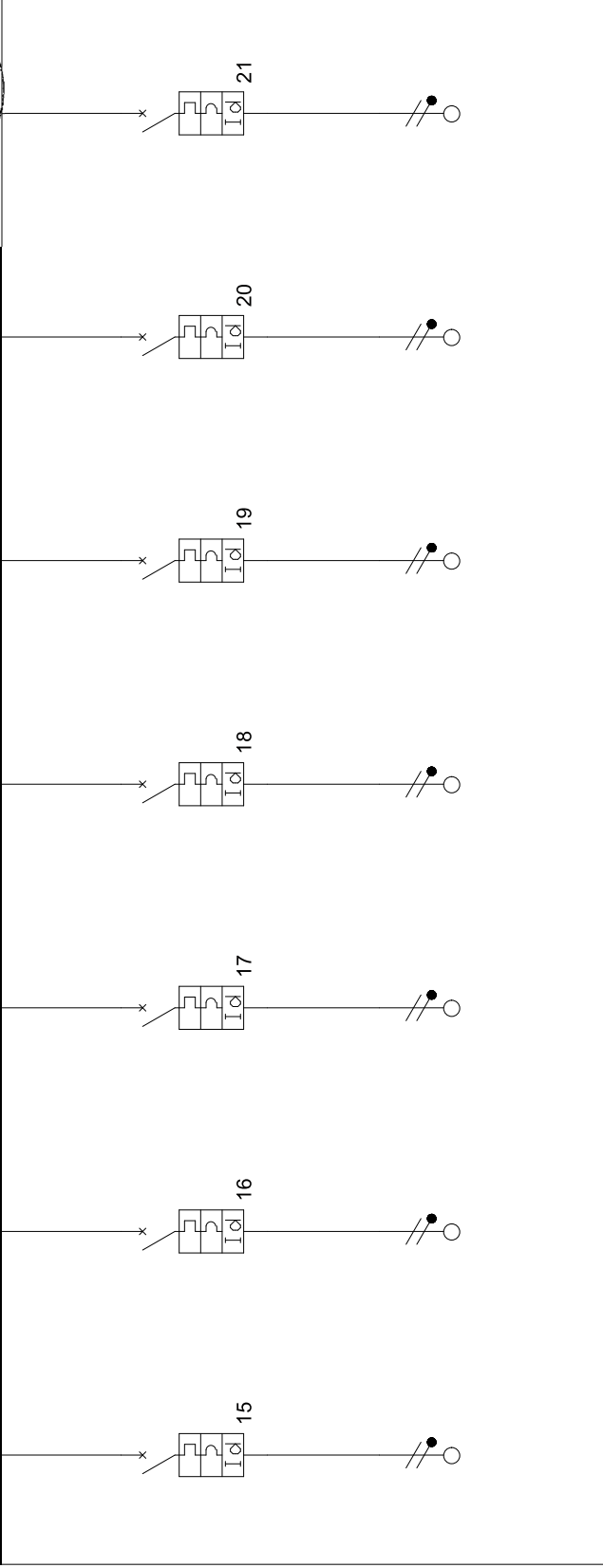
**Quadro**  
Q8 - Quadro servizi AISA 1

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 3/5



Descrizione	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Linea ventilatore trafo 1	Linea ventilatore trafo 2	Linea ventilatore trafo 3	Linea gruppo continuità cabina	Linea cancello automatico
Fasi della linea	L2N	L2N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	3,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	3,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	11,59	11,59	4,83	4,83	4,83	14,49	9,66
Sezione di fase (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	40	40	33	33	33	45	45
Lunghezza linea a valle (m)	10	10	40	40	40	40	40
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,60 / 1,01	0,60 / 1,01	1,51 / 1,92	1,51 / 1,92	1,51 / 1,92	2,81 / 3,22	1,88 / 2,29
Potere di interruzione (kA)	10	10	10	10	10	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO AISIA  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

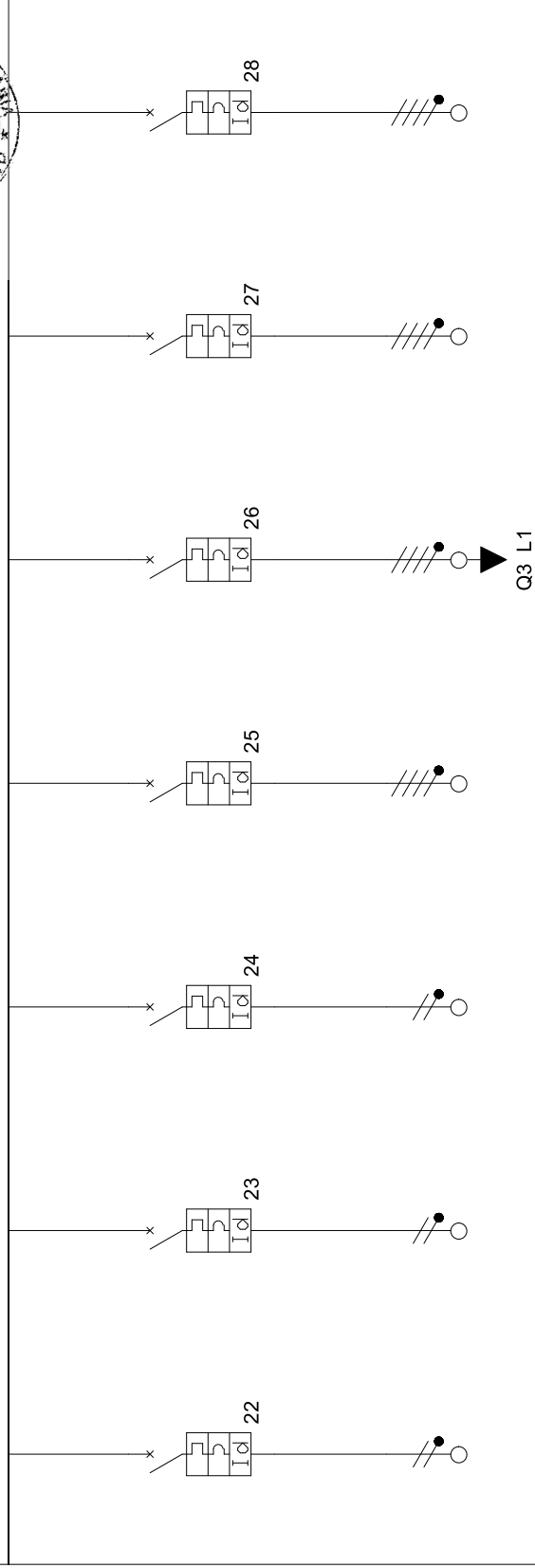
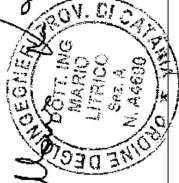
**Quadro**  
Q8 - Quadro servizi AISIA 1

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 4/5



Descrizione	Linea telecontrollo n. 1	Linea telecontrollo n. 2	Linea telecontrollo n. 3	Linea quadro generale officina	Linea quadro locale Pozzo AISIA 2	Linea quadro ufficio 1	Linea quadro ufficio 2
Fasi della linea	L2N	L1N	L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 63,00	1 x In = 40,00	1 x In = 32,00	1 x In = 32,00
Potenza totale	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	15,000 kW	22,800 kW	5,000 kW	5,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	0,6/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	15,000 kW	13,680 kW	5,000 kW	5,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,86	3,86	3,86	24,08	33,70477	8,03	8,03
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 25	1 x 10	1 x 10	1 x 10
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 16	1 x 10	1 x 10	1 x 10
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 16	1 x 10	1 x 10	1 x 10
Portata cavo di fase (A)	33	33	33	70,31	41,83	41,83	41,83
Lunghezza linea a valle (m)	40	40	40	100	100	100	100
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,20 / 1,61	1,20 / 1,61	1,20 / 1,61	0,88 / 1,29	2,79 / 3,20	0,71 / 1,13	0,71 / 1,13
Potere di interruzione (kA)	10	10	10	25	25	25	25
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO AIS A**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

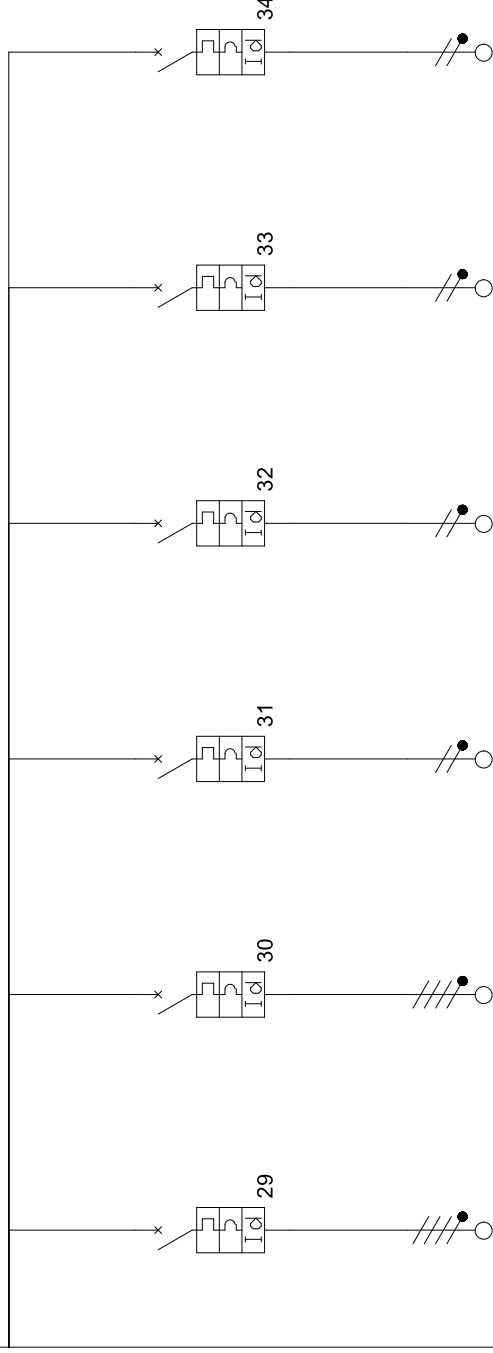
**Quadro**  
**Q8 - Quadro servizi AIS A 1**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

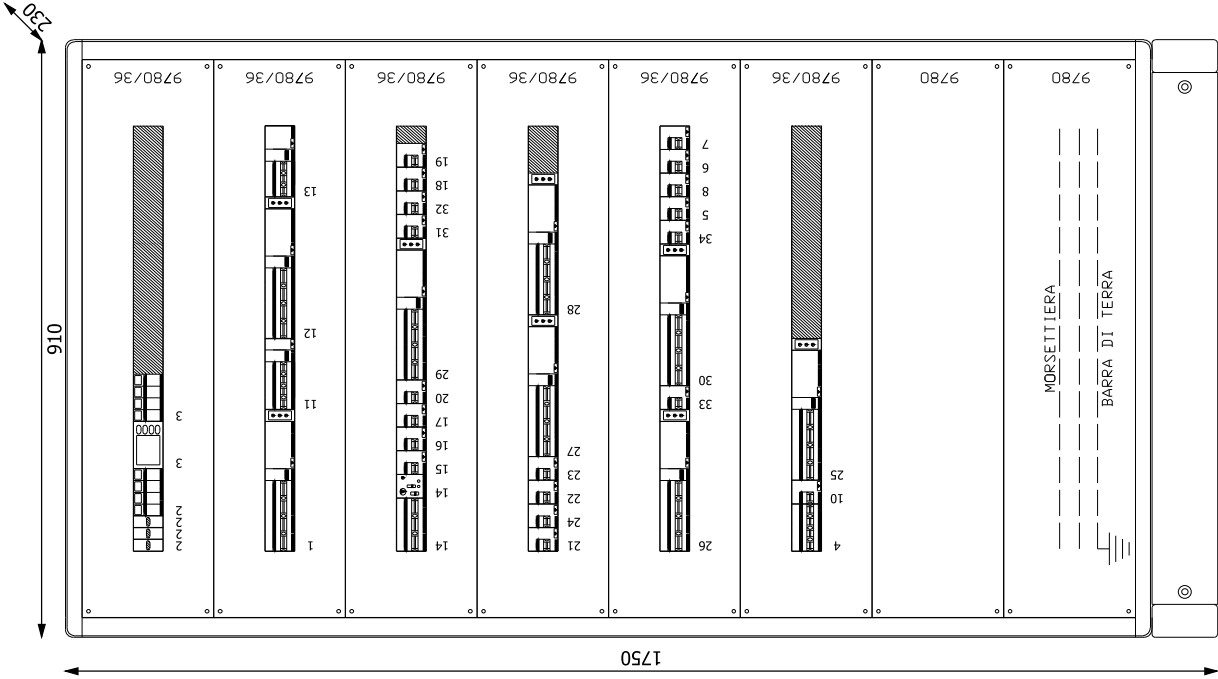
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 5/5



Descrizione	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 10A	Riserva 10A
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0	0	0	0	0	0
Sezione di fase (mm²)						
Sezione di neutro (mm²)						
Sezione di PE (mm²)						
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,41	0,00 / 0,41	0,00 / 0,41	0,00 / 0,41	0,00 / 0,41	0,00 / 0,41
Potere di interruzione (kA)	25	25	10	10	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note						



*M. P. 6*

INGEGNERIA PROV. DI CATANIA  
 P. OTT. ING.  
 MARIO  
 LITRICO  
 Sez. A  
 N. 44690

Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO AISA</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione <b>Q8 - Quadro servizi AISA 1</b>	Note		Aggiornamento	



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO AISA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

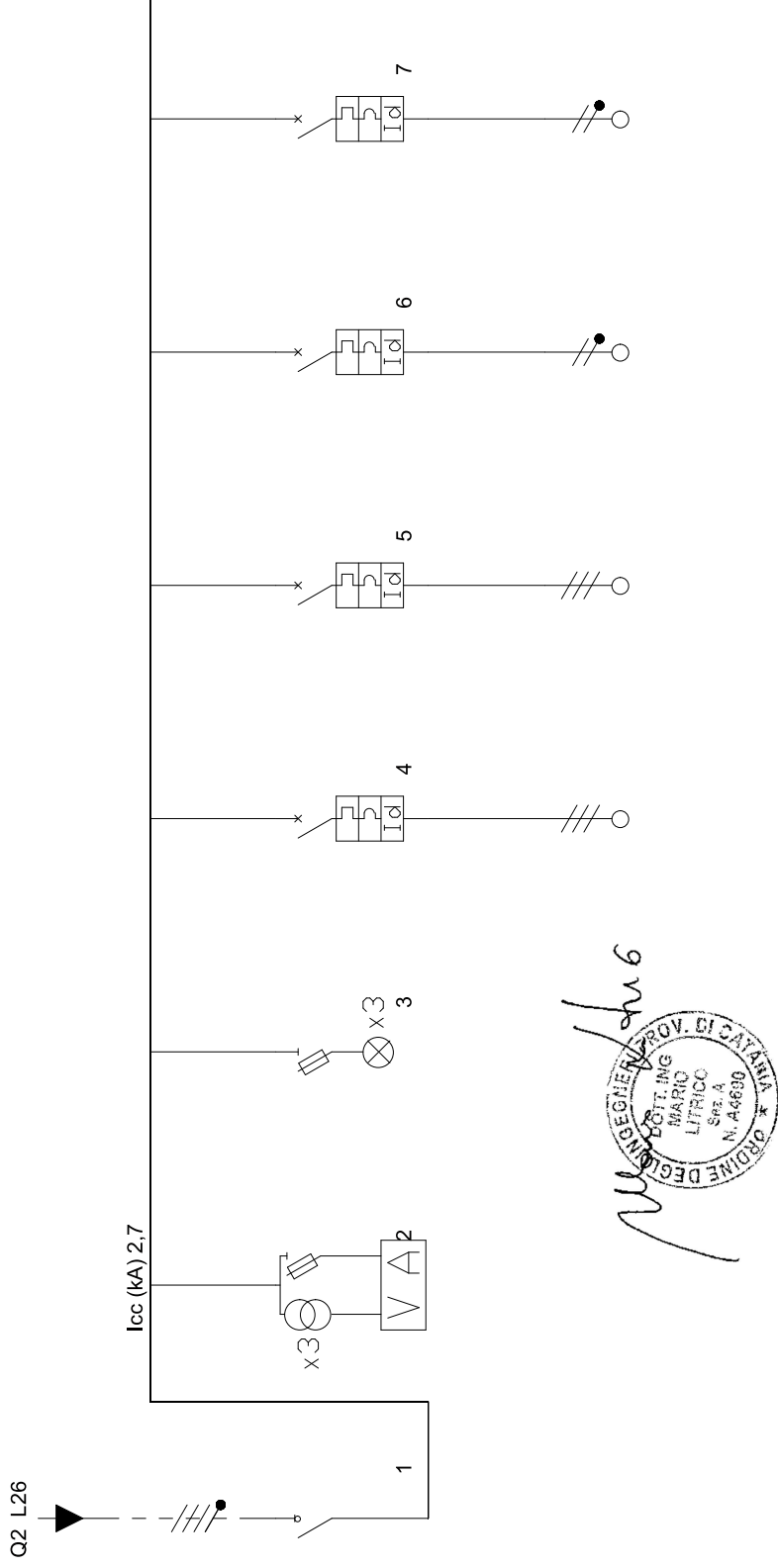
**Quadro**  
**Q9 - Quadro servizi AISA 2**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/3



Descrizione	Sezionatore generale	Linea argano 1	Linea argano 2	Linea illuminazione interna	Linea illuminazione pozzo
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3	L1N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 32,00	1 x In = 32,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	26,800 kW	5,000 kW	5,000 kW	1,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,6	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	16,080 kW	5,000 kW	5,000 kW	1,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	45,19233	12,9	12,9	4,83	9,66
Sezione di fase (mm²)		1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)				1 x 2,5	1 x 4
Sezione di PE (mm²)		1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	32	32	33	45
Lunghezza linea a valle (m)	0	30	30	50	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 2,03	0,69 / 2,72	0,69 / 2,72	1,88 / 3,90	2,34 / 4,37
Potere di interruzione (kA)	0	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note					

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO AISA**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

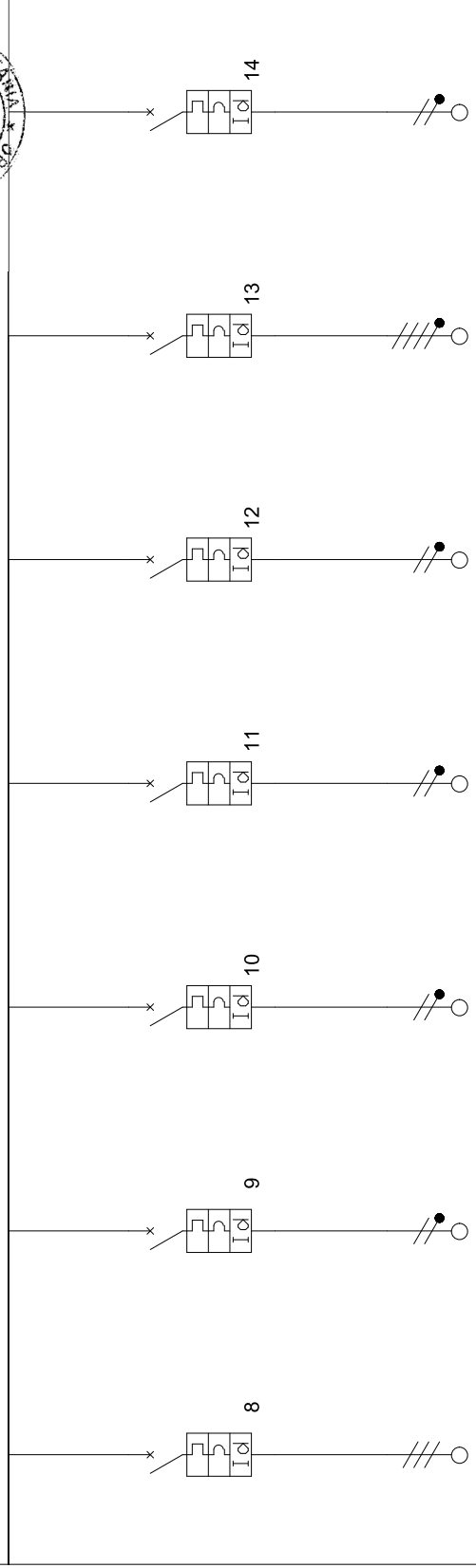
**Quadro**  
**Q9 - Quadro servizi AISA 2**

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

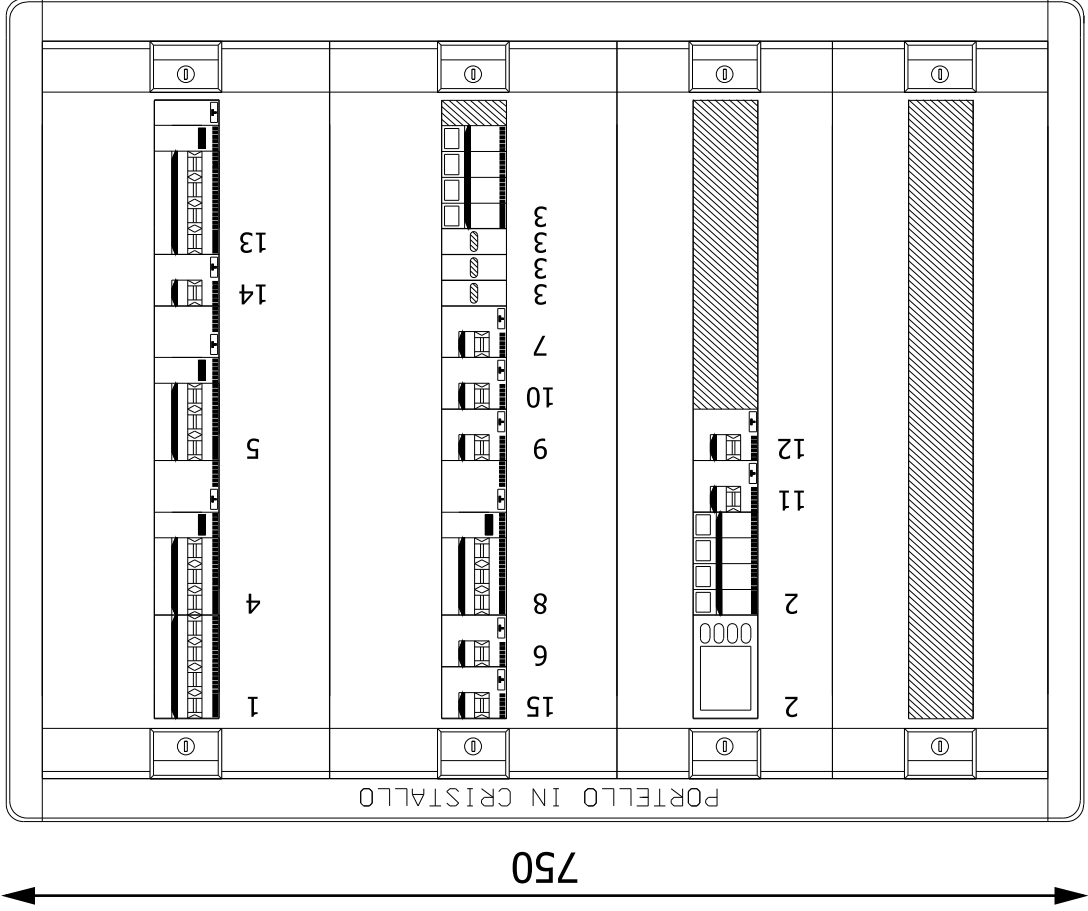
Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/3



Descrizione	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea prese 230V	Linea telecontrollo	Linea trasformatore	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A
Fasi della linea	L1L2L3	L2N	L2N	L2N	L2N	L1L2L3N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	5,000 kW	2,400 kW	2,400 kW	3,000 kW	1,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	5,000 kW	2,400 kW	2,400 kW	3,000 kW	1,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	8,03	11,59	11,59	14,49	4,83	0	0
Sezione di fase (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	0	0
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	0	0
Sezione di PE (mm²)	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	0	0
Portata cavo di fase (A)	35	40	40	40	30	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	5	10	10	30	30	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,11 / 2,14	0,60 / 2,63	0,60 / 2,63	2,09 / 4,12	1,12 / 3,15	0,00 / 2,03	0,00 / 2,03
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							



575  
200



*M. L. G. 6*  
 CIRCOLO INGENIERI PROV. DI CATANIA  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Spz. A N. 44690

Progetto <b>QUADRO SERVIZI POZZO AISA</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore
Descrizione <b>Q9 - Quadro servizi AISA 2</b>	Note	Aggiornamento	<b>SIDRA S.p.A.</b>

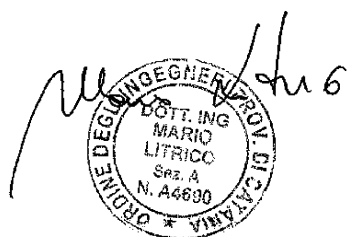
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO AISA 1 Q8

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO AISA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93880	mas LDX 800 - armadio 850x1600	1	
70000MO	mas - supporto per morsettiera orizzontale	1	
70861N	mas - profilato DIN 35 I=850mm	1	
78860N/8N	mas - barra di terra I=850	1	
93800N	MAS - Guida din larghezza 850 MAS 800	6	
9780	mas - pannello cieco 850x200	2	
9780/36	mas - pannello 36 din 850x200	6	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	7	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FV83C16	btdin250 - magnetot 3P curva C 16A 25kA	1	
FV83C32	btdin250 - magnetot 3P curva C 32A 25kA	1	
FV84C125	btdin 250 - magnetot 4P curva C 125A 25kA	1	
FV84C16	btdin250 - magnetot 4P curva C 16A 25kA	1	
FV84C20	btdin250 - magnetot 4P curva C 20A 25kA	1	
FV84C32	btdin250 - magnetot 4P curva C 32A 25kA	4	
FV84C40	btdin250 - magnetot 4P curva C 40A 25kA	1	
FV84C63	btdin250 - magnetot 4P curva C 63A 25kA	2	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	1	
G43AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
G47XF63	BTDIN-BDA G3 63A 4P F regolabile	7	
G701N	btdin - rele differenziale di terra	1	
G701T/35N	btdin - trasf toroidale per G701/2 d=35mm	1	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	1	
GN8813AC10	btdin60 - magn diff AC 1P+N 10A 6kA 30mA	9	
GN8813AC16	btdin60 - magn diff AC 1P+N 16A 6kA 30mA	6	
GN8813AC20	btdin60 - magn diff AC 1P+N 20A 6kA 30mA	1	
GN8813AC6	btdin60 - magn diff AC 1P+N 6A 6kA 30mA	2	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

**Totale €**



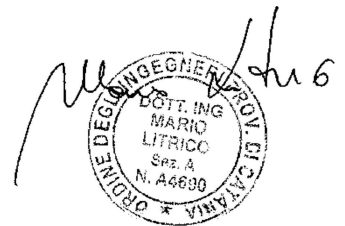
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO AISA 2 Q9

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO AISA  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
94540L	mas SDX L - quadro 515x700	1	
94540VE	mas SDX - porta vetro 515x700	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	6	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F74A63	btdin - sezionatore comandabile 4P 63A	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA83C16	btdin45 - magnetot 3P curva C 16A 4,5kA	1	
FA83C32	btdin45 - magnetot 3P curva C 32A 4,5kA	2	
FA84C16	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	1	
G34AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 300mA AC	2	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	2	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	5	
GA8813AC25	btdin45 - magn diff AC 1P+N 25A 4,5kA 30mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004825	MORSETTIERE-Morsettiera universale 16 fori	1	
037440	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 50x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

**Totale €**





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO F**

**POZZO FISICHELLI**

**INTERRUTTORE GENERALE LINEA QUADRO SERVIZI  
QUADRO SERVIZI  
QUADRO TELECONTROLLO  
QUADRI CAMERETTE**

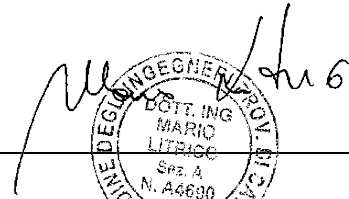
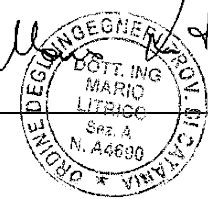
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato F – Pozzo Fisichelli  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)**

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

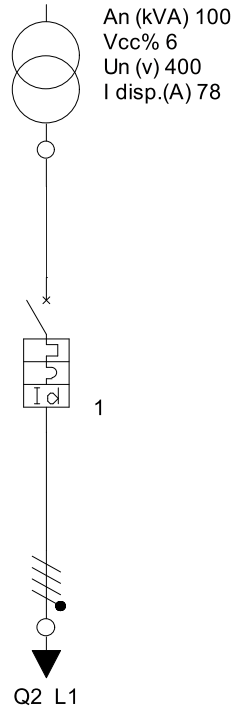
**Quadro**  
 Q1 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/1



*Mario Litrice*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICE  
 Spz. A  
 N. 44690  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA

Descrizione	Generale servizi su QEG					
Fasi della linea	L1L2L3N					
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 125,00					
Potenza totale	36,300 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,85/1					
Potenza effettiva	30,835 kW					
Corrente di impiego Ib (A)	65,8015					
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 35					
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 25					
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 16					
Portata cavo di fase (A)	137					
Lunghezza linea a valle (m)	30					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,63 / 0,63					
Potere di interruzione (kA)	16					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,5(A)/0(s)					
Note						



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

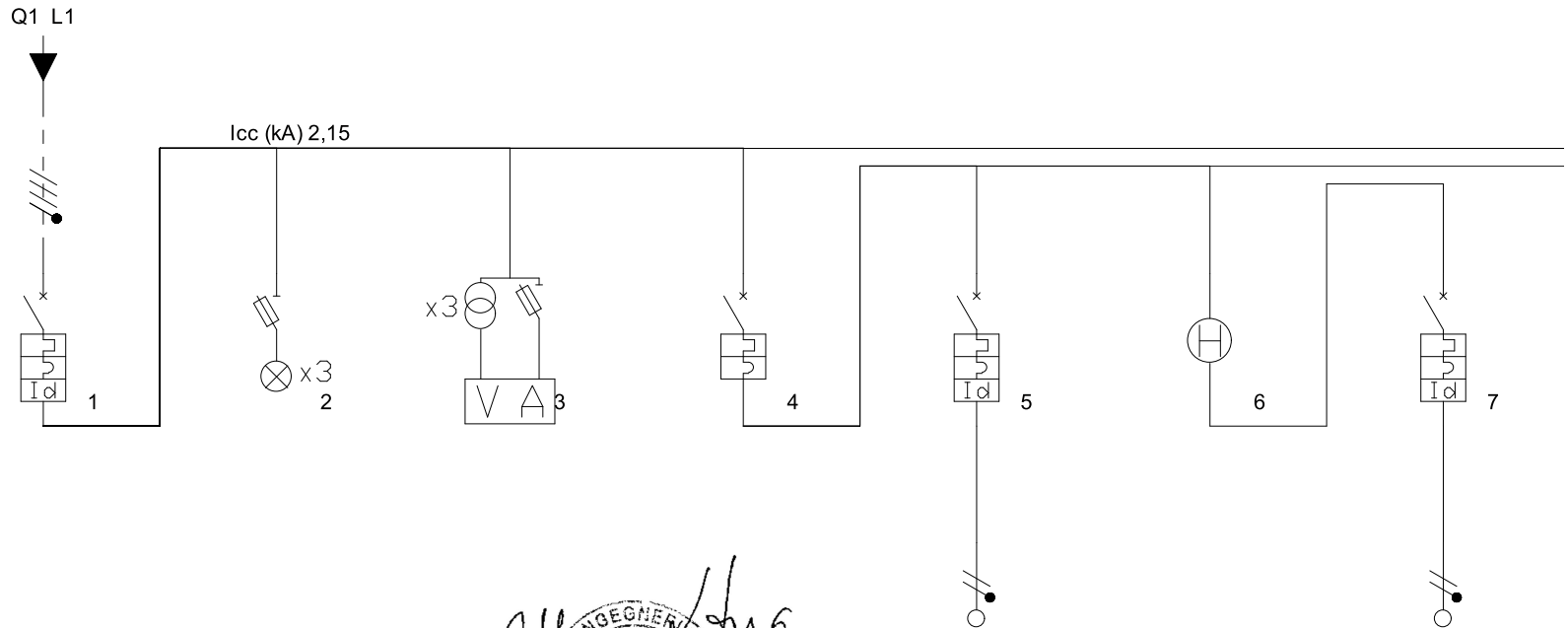
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



*Handwritten signature*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Sez. A  
 N. 44690  
 PROMOTORE GEOMETRI PROV. CATANIA

Descrizione	Generale quadro servizi pozzo FISICHELLI			Generale illuminazione	Linea illuminazione interna		Linea illuminazione esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	50,800 kW	0,000 kW	0,000 kW	3,800 kW	1,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,65/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	33,010 kW	0,000 kW	0,000 kW	3,800 kW	1,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	76,309	0	0	18,35	4,83	9,66	9,66
Sezione di fase (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Sezione di neutro (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Sezione di PE (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	33	0	45
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	50	0	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,75	0,00 / 0,75	0,00 / 0,75	0,03 / 0,78	1,88 / 2,66	0,04 / 0,82	2,34 / 3,16
Potere di interruzione (kA)	16	0	0	6	6	0	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)				0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

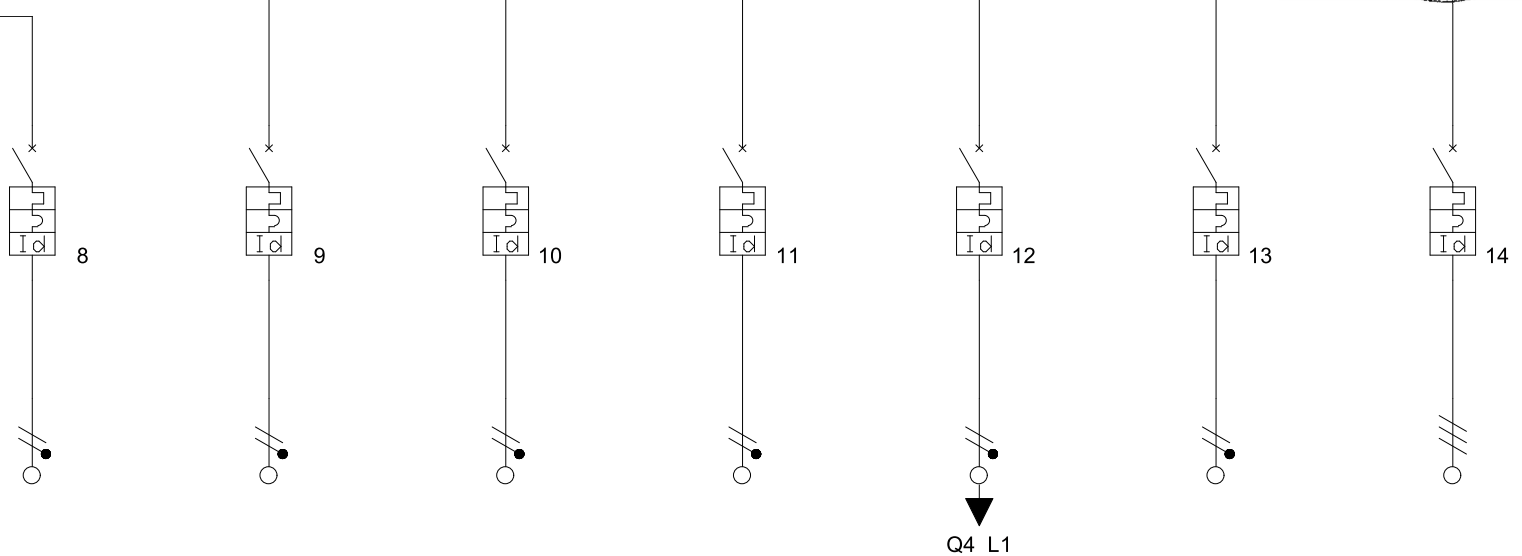
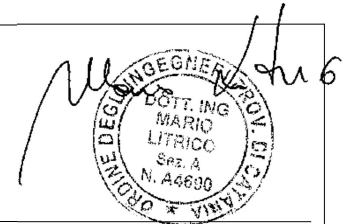
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Linea illuminazione cameretta	Linea generale ventolini	Linea utenze cabina ENEL	Linea illuminazione cabina ENEL	Linea generale prese e ill.ne camerette avampozzo	Linea prese 230V	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V
Fasi della linea	L1N	L2N	L3N	L1N	L1N	L1N	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	0,800 kW	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	17,400 kW	2,400 kW	5,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	0,15/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,800 kW	2,400 kW	2,400 kW	1,000 kW	2,610 kW	2,400 kW	5,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,86	11,59	11,59	4,83	12,609	11,59	8,03
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	33	36	36	27	36	36	35
Lunghezza linea a valle (m)	50	30	50	50	50	30	5
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,50 / 2,28	1,60 / 2,35	2,64 / 3,39	1,76 / 2,51	2,88 / 3,62	1,60 / 2,35	0,11 / 0,86
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

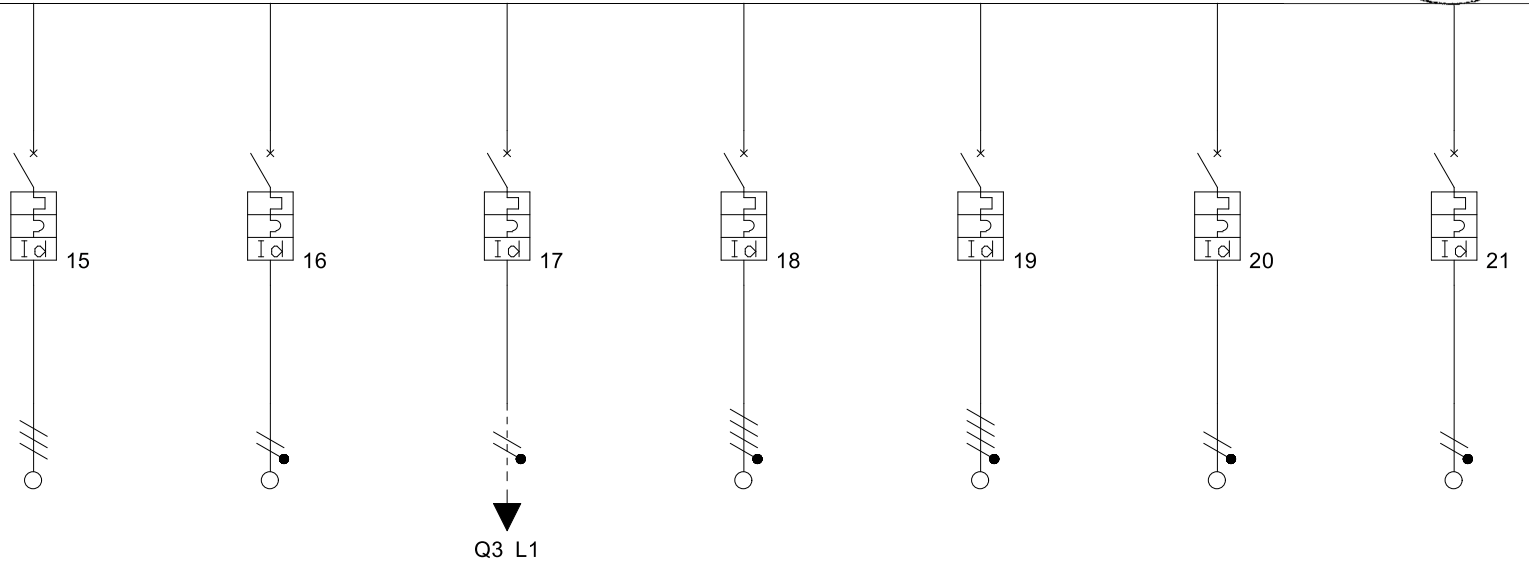
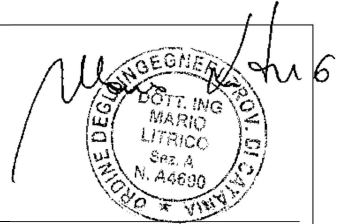
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 3/4



Descrizione	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea Quadro Q7 telecontrollo	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 16A
Fasi della linea	L1L2L3	L2N	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00
Potenza totale	10,000 kW	2,400 kW	4,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,25/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	10,000 kW	2,400 kW	1,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	16,06	11,59	4,84	0	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4				
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )		1 x 4	1 x 4				
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4				
Portata cavo di fase (A)	35	40	25	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	5	10	10	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,20 / 0,95	0,60 / 1,35	0,24 / 0,98	0,00 / 0,75	0,00 / 0,75	0,00 / 0,75	0,00 / 0,75
Potere di interruzione (kA)	6	6	10	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

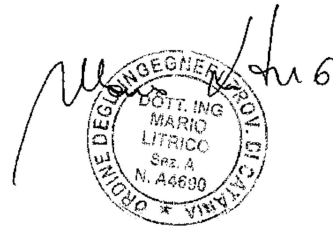
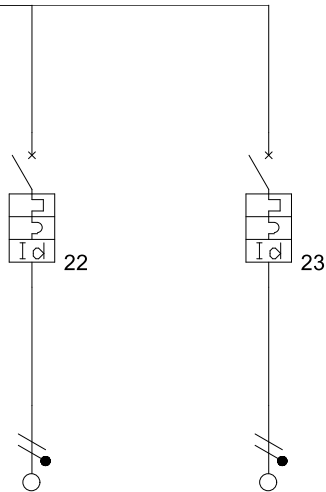
**Quadro**  
 Q2 - Quadro servizi

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

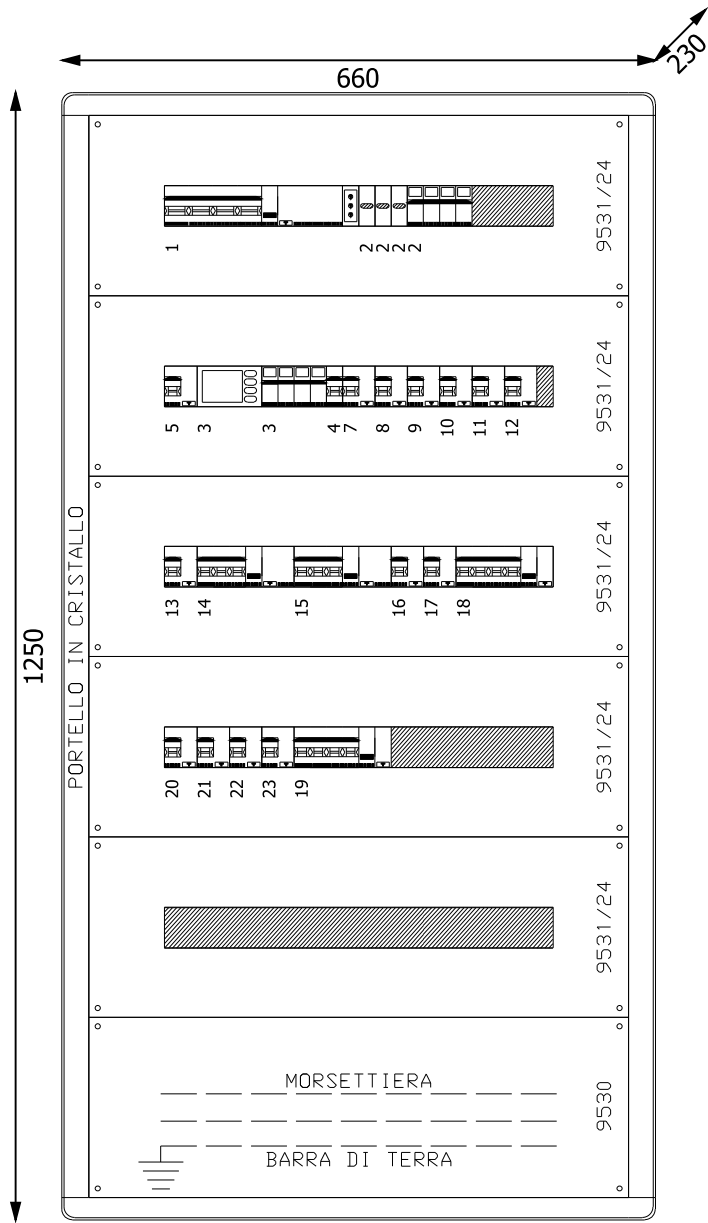
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 4/4



Descrizione	Riserva 10A	Riserva 10A				
Fasi della linea	L1N	L1N				
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 10,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00				
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW				
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	0	0				
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )						
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )						
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )						
Portata cavo di fase (A)	0	0				
Lunghezza linea a valle (m)	0	0				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,75	0,00 / 0,75				
Potere di interruzione (kA)	6	6				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Note						



*Mario Litrico*

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. DI CATANIA  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Sez. A  
 N. 46690

Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione Q2 Quadro servizi	Note		Aggiornamento	

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

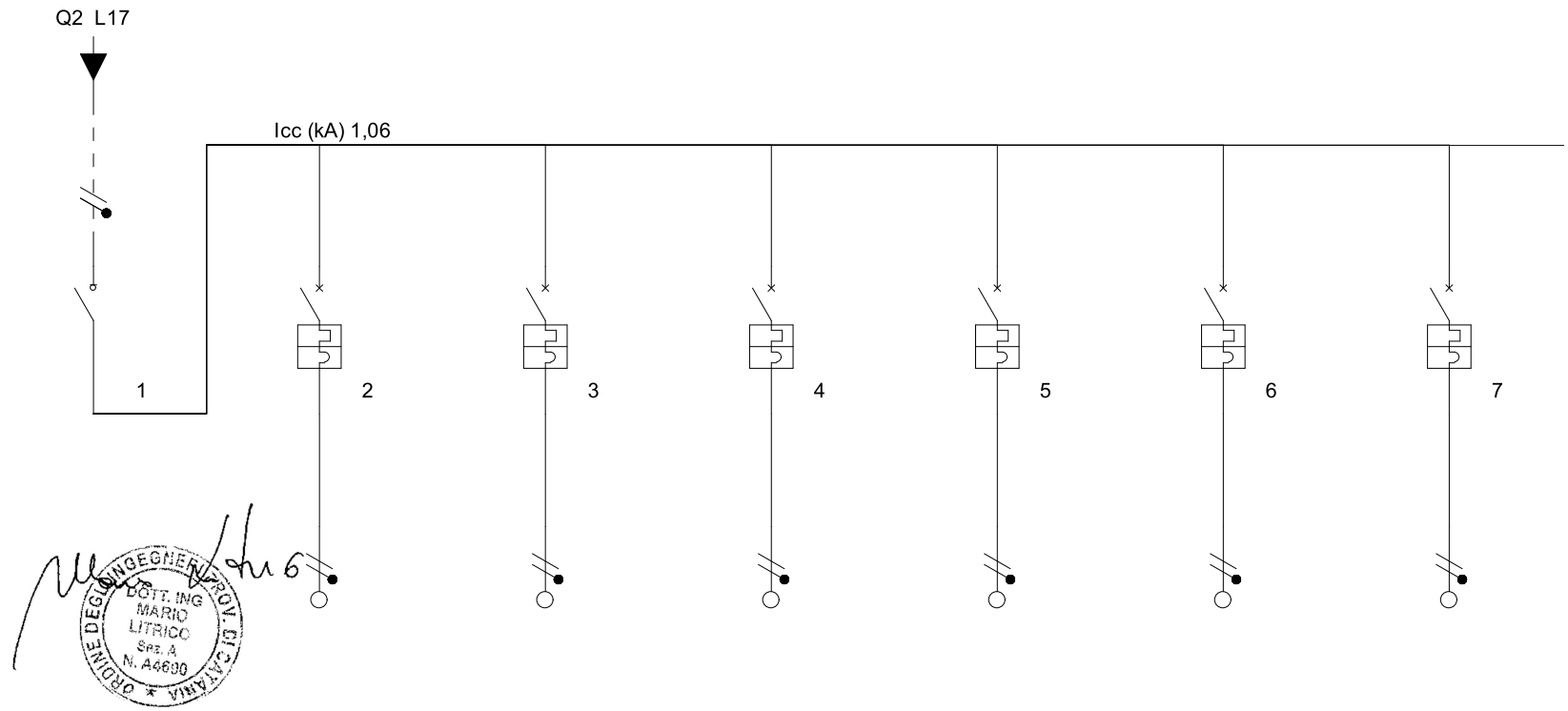
**Quadro**  
 Q3 - Quadro Q7 telecontrollo

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Non calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/2



Descrizione	generale telecontrollo	Dispositivo telecontrollo 1	Dispositivo telecontrollo 2	Dispositivo telecontrollo 3	Dispositivo telecontrollo 4	Dispositivo telecontrollo 5	Dispositivo telecontrollo 6
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	4,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,25	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	4,84	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Sezione di fase (mm²)		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	33	33	33	33	33	33
Lunghezza linea a valle (m)	0	30	30	30	30	30	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,90	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46
Potere di interruzione (kA)	0	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

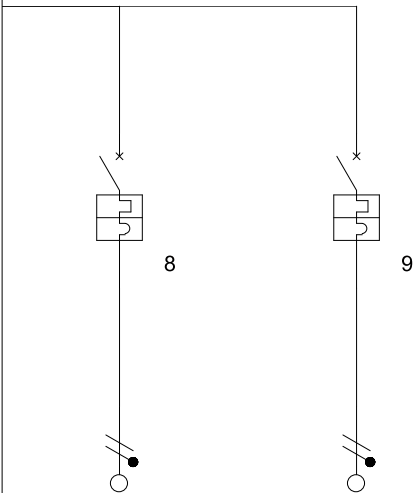
**Quadro**  
 Q3 - Quadro Q7 telecontrollo

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

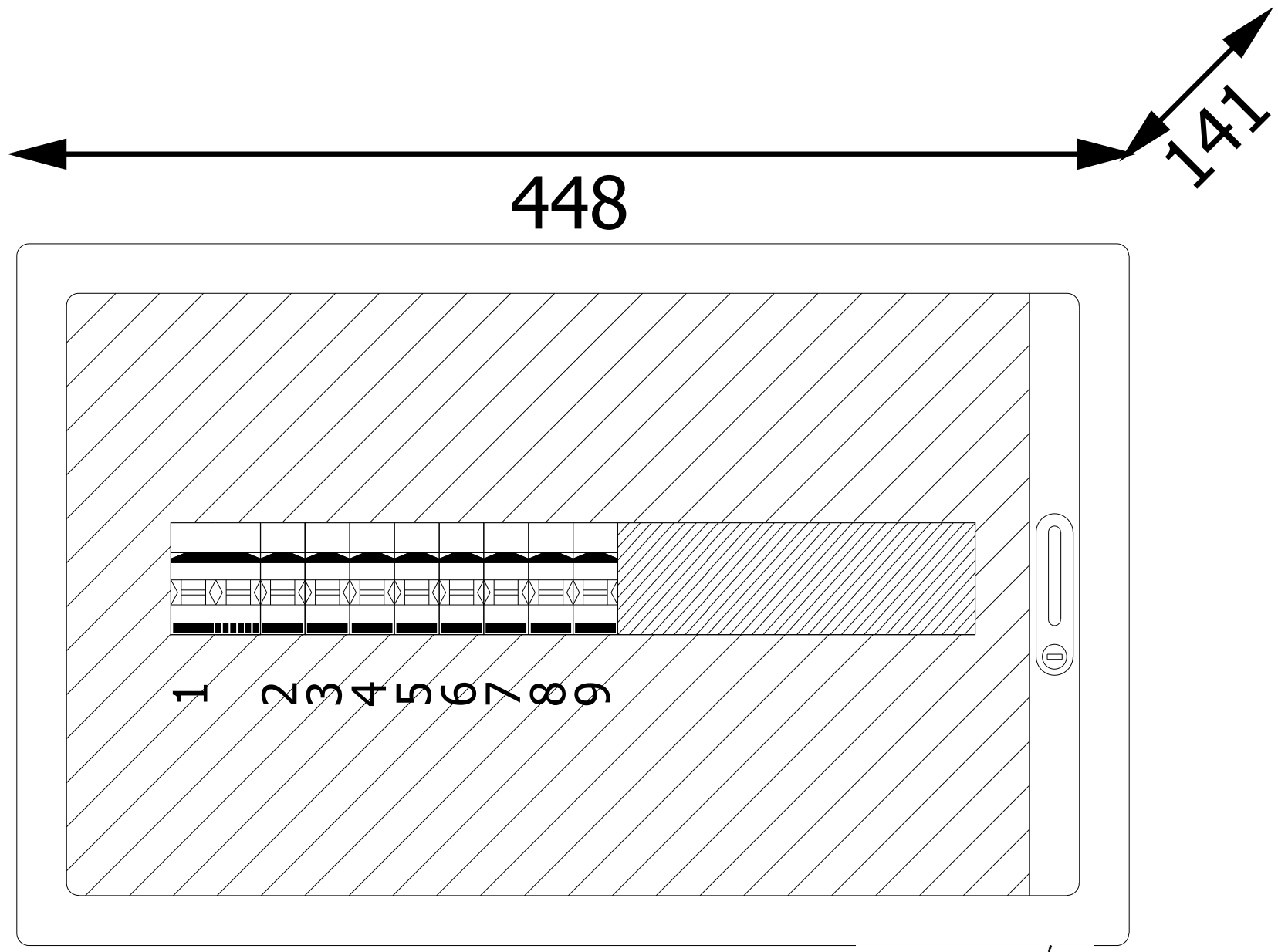
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Non calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/2

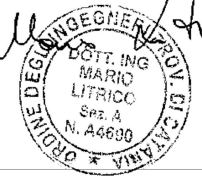


Descrizione	Dispositivo telecontrollo 7	Dispositivo telecontrollo 8				
Fasi della linea	L1N	L1N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00				
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,500 kW	0,500 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	2,42				
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5				
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5				
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5				
Portata cavo di fase (A)	33	33				
Lunghezza linea a valle (m)	30	30				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,56 / 1,46	0,56 / 1,46				
Potere di interruzione (kA)	6	6				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)						
Note						



Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI	Tipologia	Disegno	Esecutore
Descrizione Q3 Quadro Q7 telecontrollo	Note		Aggiornamento

*Handwritten signature*  
 6



**SIDRA S.p.A.**



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

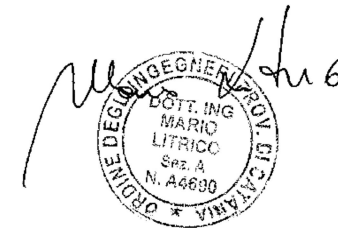
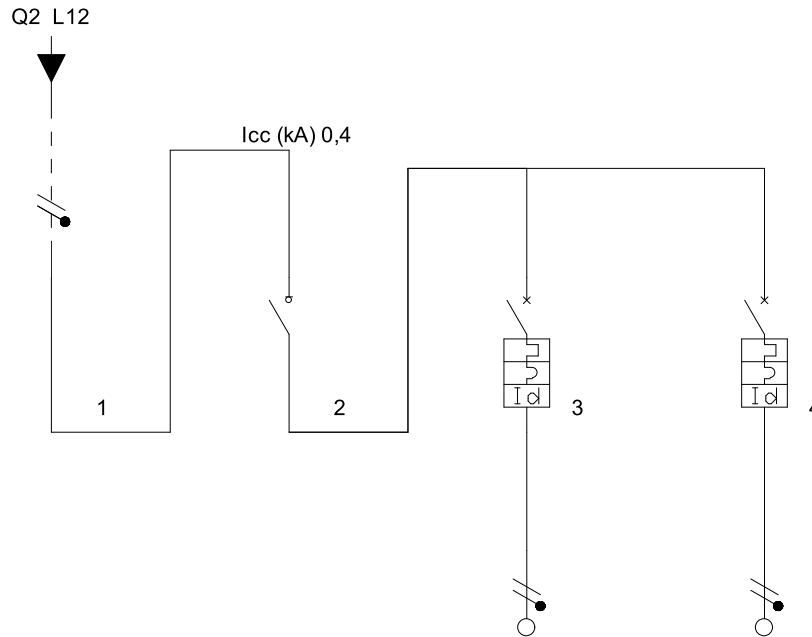
**Quadro**  
 Q4 - Quadro cameretta pozzo Tipo

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/1

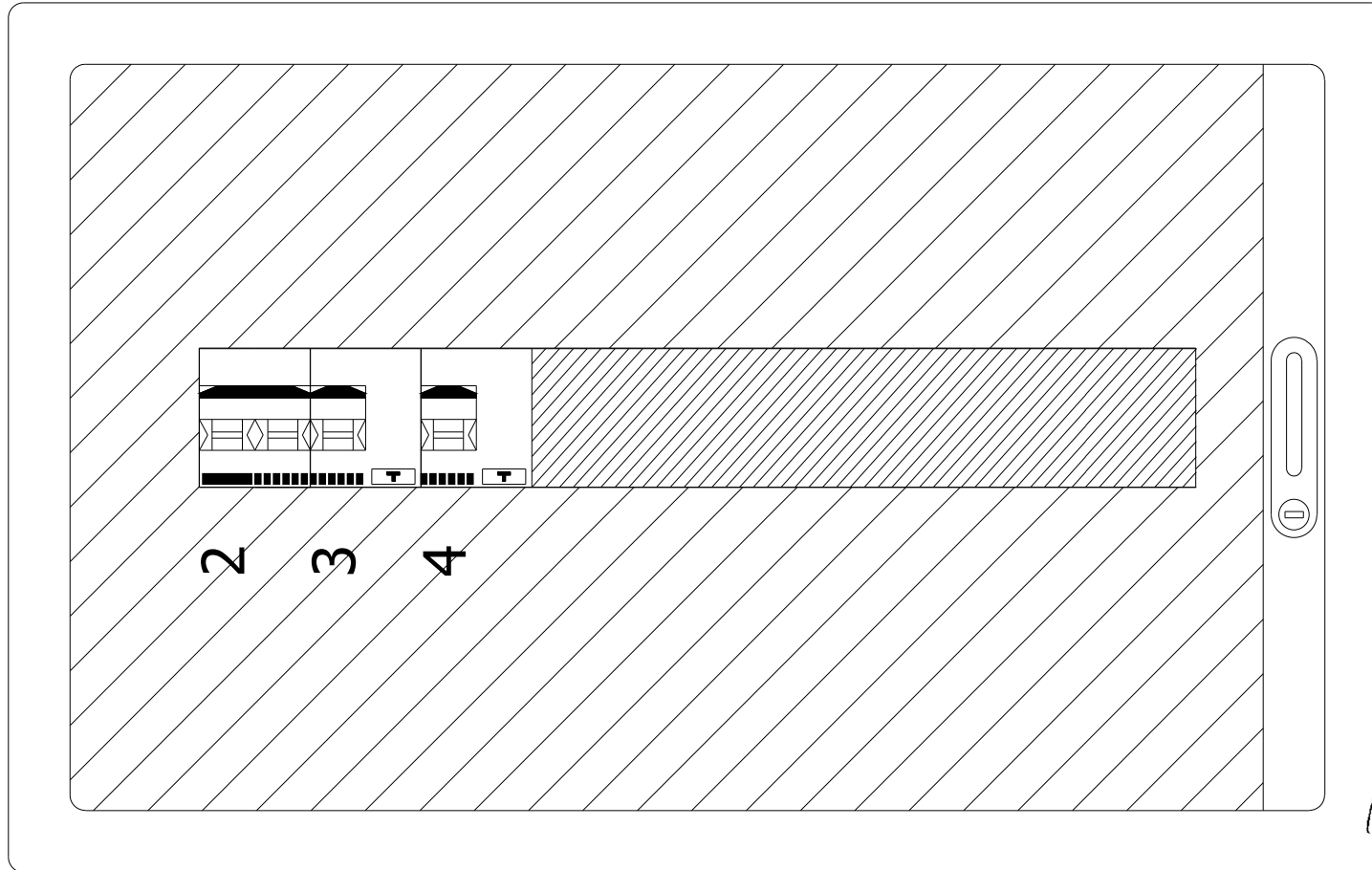


Descrizione		Quadro cameretta	Linea presa 230V	Linea illuminazione			
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N			
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00			
Potenza totale	2,900 kW	2,900 kW	2,400 kW	0,500 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,15	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	0,435 kW	2,900 kW	2,400 kW	0,500 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	2,1015	14,01	11,59	2,42			
Sezione di fase (mm²)			1 x 4	1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm²)			1 x 4	1 x 2,5			
Sezione di PE (mm²)			1 x 4	1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	0	0	40	30			
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	5	10			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 1,13	0,06 / 1,19	0,33 / 1,52	0,20 / 1,39			
Potere di interruzione (kA)	0	0	6	6			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Note							

282

448

141



*Mario Litrico*

PROV. DI CATANIA  
 DOTT. ING.  
 MARIO  
 LITRICO  
 Spz. A  
 N. 44690

Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI	Tipologia	Disegno	Esecutore	SIDRA S.p.A.
Descrizione Q4 Quadro cameretta pozzo Tipo	Note		Aggiornamento	

**COMPUTO FORNITURE INTERRUTTORE GENERALE SU QEG  
BT PER LINEA QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
FT84C125	btdin 160 - magnetot 4P curva C 125A 16kA	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
<b>Totale €</b>			

*M. Litrico*  

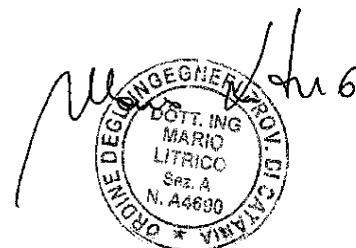

## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	1	
93660V	mas LDX - porta vetro 600x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsettiera orizzontale	1	
70860N	mas - profilato DIN35 l=600mm	1	
78860N/6N	mas - barra di terra l=600	1	
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	5	
9530	mas - pannello cieco 600x200	1	
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	5	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	6	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FA83C16	btdin45 - magnetot 3P curva C 16A 4,5kA	1	
FA83C32	btdin45 - magnetot 3P curva C 32A 4,5kA	1	
FA84C16	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	2	
FA881C25	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 25A 4,5kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FT84C100	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	1	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	2	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	2	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	5	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	8	
GN8814AC16	btdin60 - magn diff AC 1P+N 16A 6kA 300mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

**Totale €**



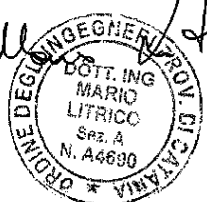
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO TELECONTROLLO POZZO FISICHELLI

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N18D	Idroboard - centralino 18 moduli IP65	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	2	
F72A16	btdin - sezionatore comandabile 2P 16A	1	
FA881C16	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 16A 4,5kA	8	
			<b>Totale €</b>

*M. L. 6*



PROV. DI VITERBO  
DOTT. ING.  
MARIO  
LITRICO  
Sez. A  
N. 44690

**COMPUTO FORNITURE PER QUADRI UTENZE CAMERETTE  
AVAMPOZZO POZZO FISICHELLI**

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

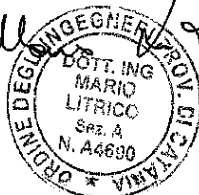
**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N18D	Idroboard - centralino 18 moduli IP65	1	
E80FP	bt din - stecca da 20 falso polo da 9mm	2	
F72A16	bt din - sezionatore comandabile 2P 16A	1	
GA8813AC10	bt din45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	1	
GA8813AC16	bt din45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	1	

**Totale €/cad**

**Totale € x n. 6**

*M. L. 6*





*PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.*

## ALLEGATO G

# POZZO FISICHELLI-ETNACQUE

**INTERRUTTORE GENERALE LINEA QUADRO SERVIZI  
QUADRO SERVIZI**

**QUADRO PARANCO**

**INTERRUTTORE GENERALE LINEA QUADRO ARGANO  
QUADRO ARGANO**

**INTERRUTTORE GENERALE LINEA QUADRO TELECONTROLLO  
QUADRO SALA CLORAZIONE**

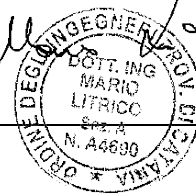
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**



**Codice Documento: P-548\_Allegato G – Pozzo Fisichelli - Etnacque  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrico@gmail.com](mailto:ingmariolitrico@gmail.com)

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

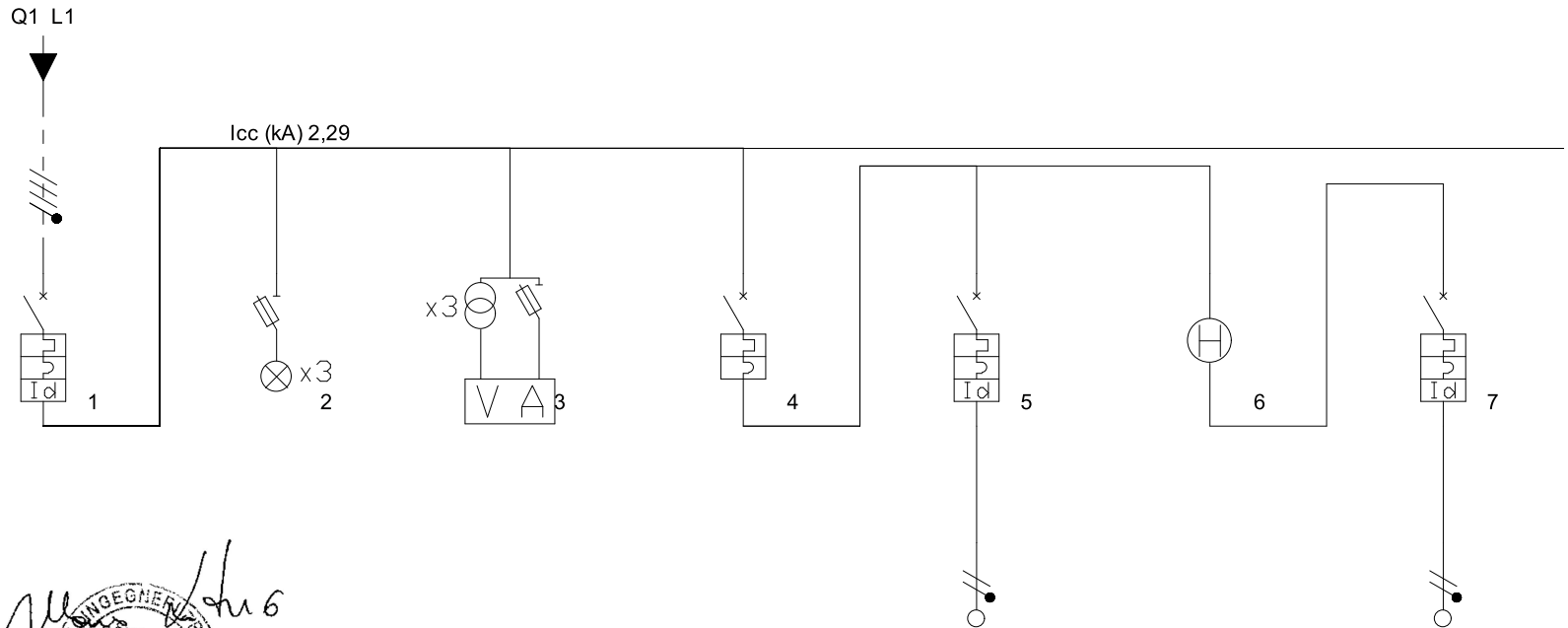
**Quadro**  
 Q13 - Quadro servizi ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/4



*Mario Litrice*  
 INGEGNERE  
 DOTT. ING. MARIO LITRICE  
 LITRICE  
 Sez. A  
 N. 44690  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA

Descrizione	Generale quadro servizi pozzo ETNACQUE			Generale illuminazione	Linea illuminazione interna		Linea illuminazione esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 13,00
Potenza totale	40,200 kW	0,000 kW	0,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	40,200 kW	0,000 kW	0,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	76,2	0	0	14,49	4,83	9,66	9,66
Sezione di fase (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Sezione di neutro (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Sezione di PE (mm²)					1 x 2,5		1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	33	0	45
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	50	0	50
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,35	0,00 / 0,35	0,00 / 0,35	0,03 / 0,38	1,88 / 2,25	0,04 / 0,42	2,37 / 2,79
Potere di interruzione (kA)	16	0	0	6	6	0	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)				0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)
Note							



SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

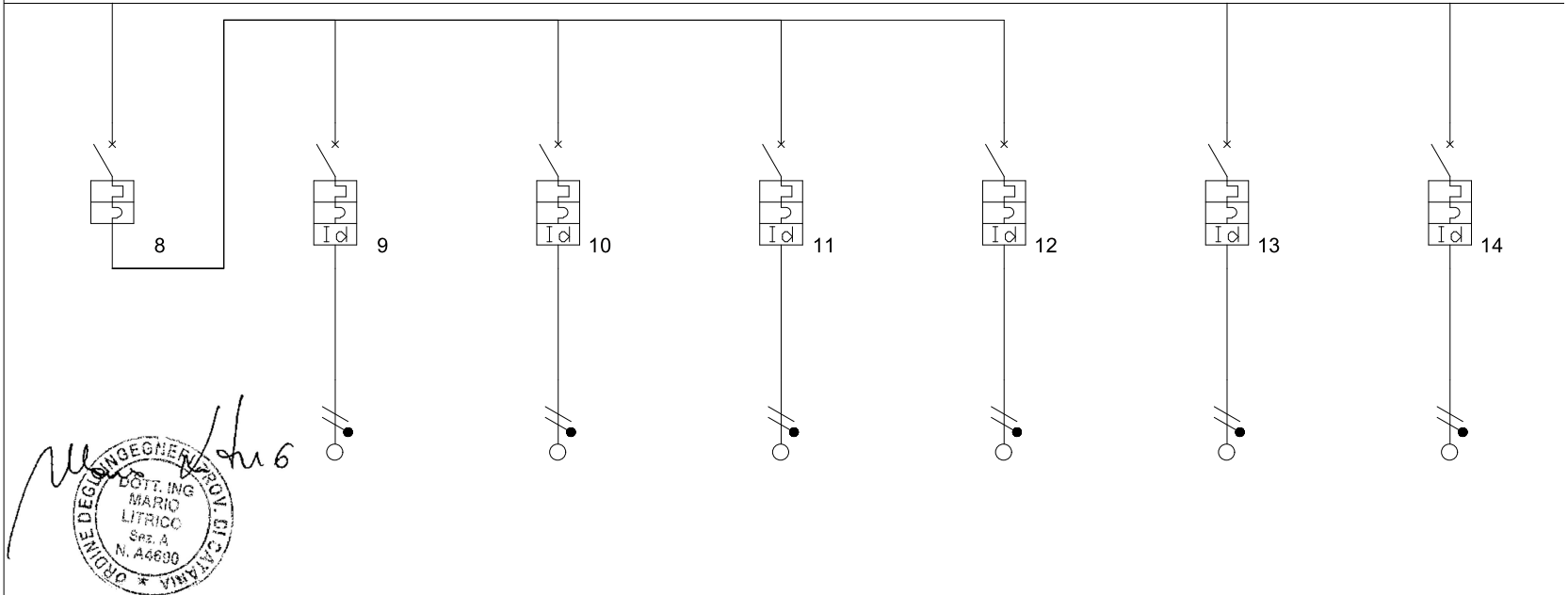
**Quadro**  
 Q13 - Quadro servizi ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/4



Descrizione	Linea generale ventole	Linea ventola sala avviatori	Linea ventola sala QEG	Linea ventola cabina 1	Linea ventola cabina 2	Linea prese 230V sala QEG	Linea trasformatore 24V citofono
Fasi della linea	L2N	L2N	L2N	L2N	L2N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 25,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00
Potenza totale	4,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	2,400 kW	0,600 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	4,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	2,400 kW	0,600 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	19,32	4,83	4,83	4,83	4,83	11,59	2,9
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )		1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	30	30	30	30	36	36
Lunghezza linea a valle (m)	0	20	20	20	20	30	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,39	0,76 / 1,14	0,76 / 1,14	0,76 / 1,14	0,76 / 1,14	1,60 / 1,95	0,40 / 0,75
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

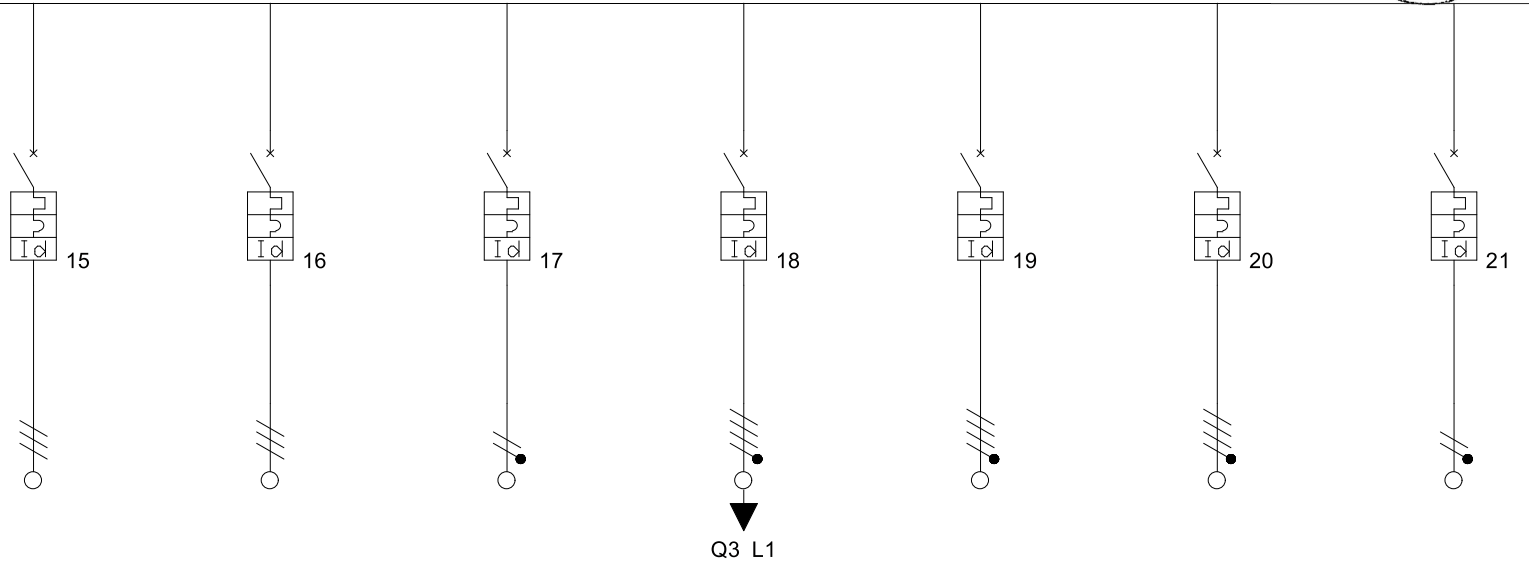
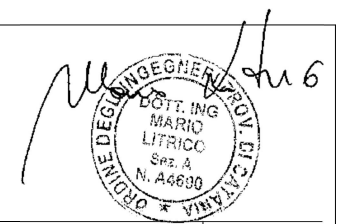
**Quadro**  
 Q13 - Quadro servizi ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 3/4



Descrizione	Linea presa CEE 16A 3P+T 400V	Linea presa CEE 32A 3P+T 400V	Linea prese CEE 230V 2P+T	Linea quadro paranco	Riserva 4P 16A	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A
Fasi della linea	L1L2L3	L1L2L3	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 63,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00
Potenza totale	5,000 kW	10,000 kW	2,400 kW	12,800 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	5,000 kW	10,000 kW	2,400 kW	12,800 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	8,03	16,06	11,59	23,13	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 16			
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )			1 x 4	1 x 16			
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 16			
Portata cavo di fase (A)	35	35	40	68	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	5	5	10	1	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,11 / 0,46	0,20 / 0,56	0,60 / 0,95	0,02 / 0,37	0,00 / 0,35	0,00 / 0,35	0,00 / 0,35
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

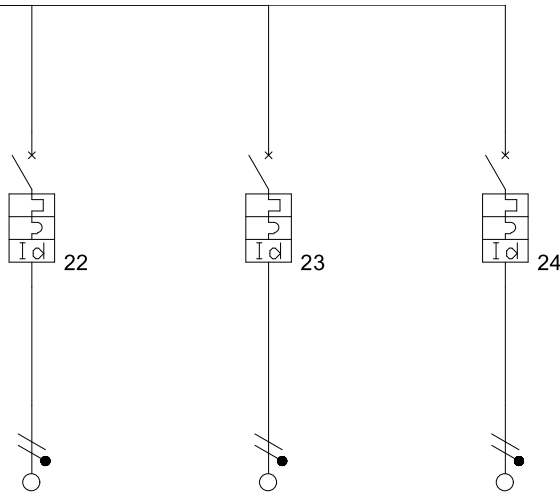
**Quadro**  
 Q13 - Quadro servizi ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

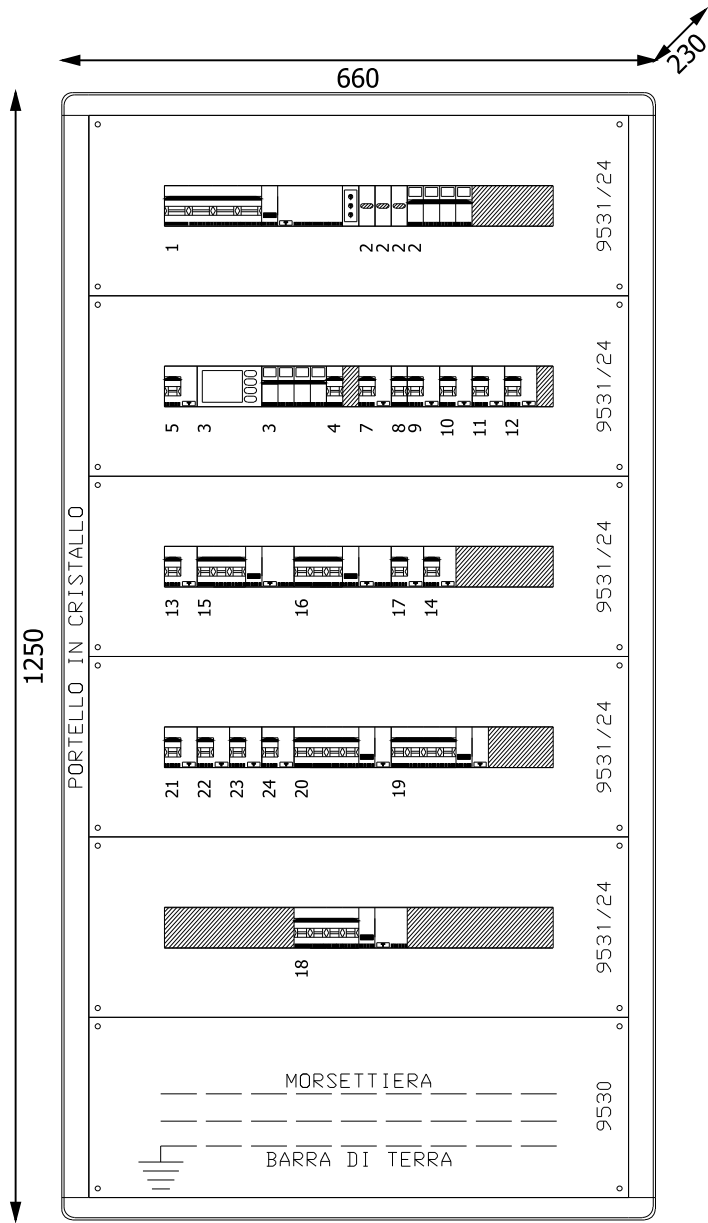
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 4/4



Descrizione	Riserva 2P 16A	Riserva 10A	Riserva 10A				
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00				
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	0	0	0				
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )							
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )							
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )							
Portata cavo di fase (A)	0	0	0				
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,35	0,00 / 0,35	0,00 / 0,35				
Potere di interruzione (kA)	6	6	6				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Note							



*Handwritten signature*

ORDINE DEGLI INGEGNERI E ARCHITETTI  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Sez. A  
 N. 4680

Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione Q13 - Quadro servizi ETNACQUE	Note		Aggiornamento	

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

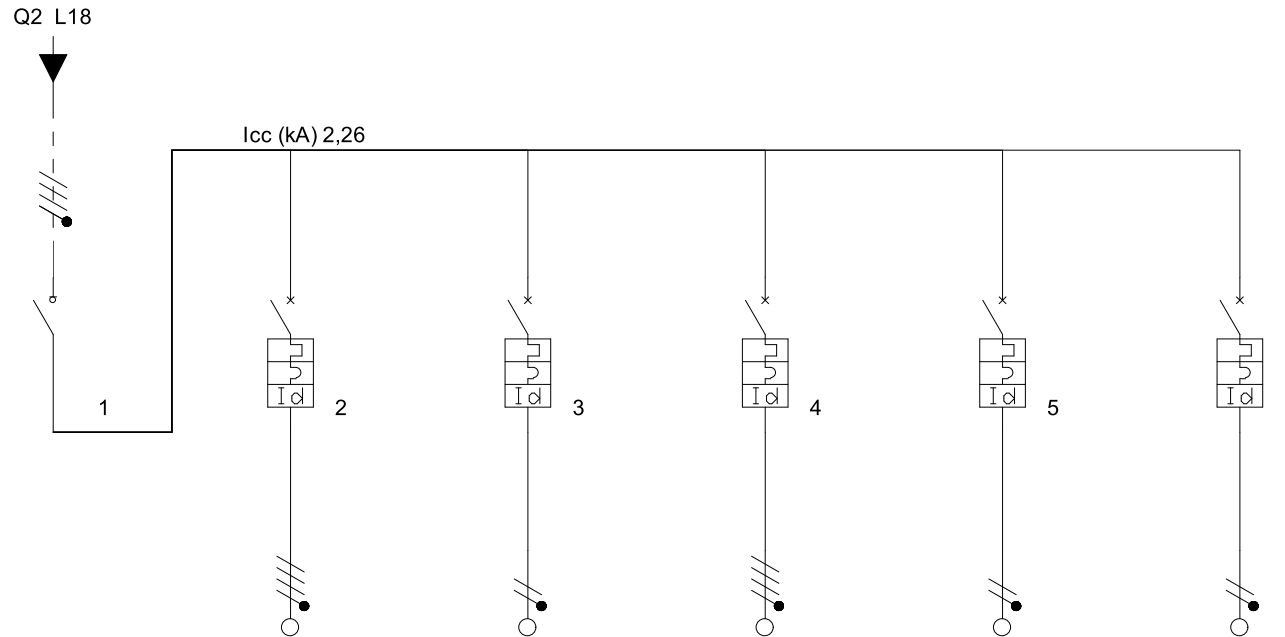
**Quadro**  
 Q14 - Quadro paranco ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

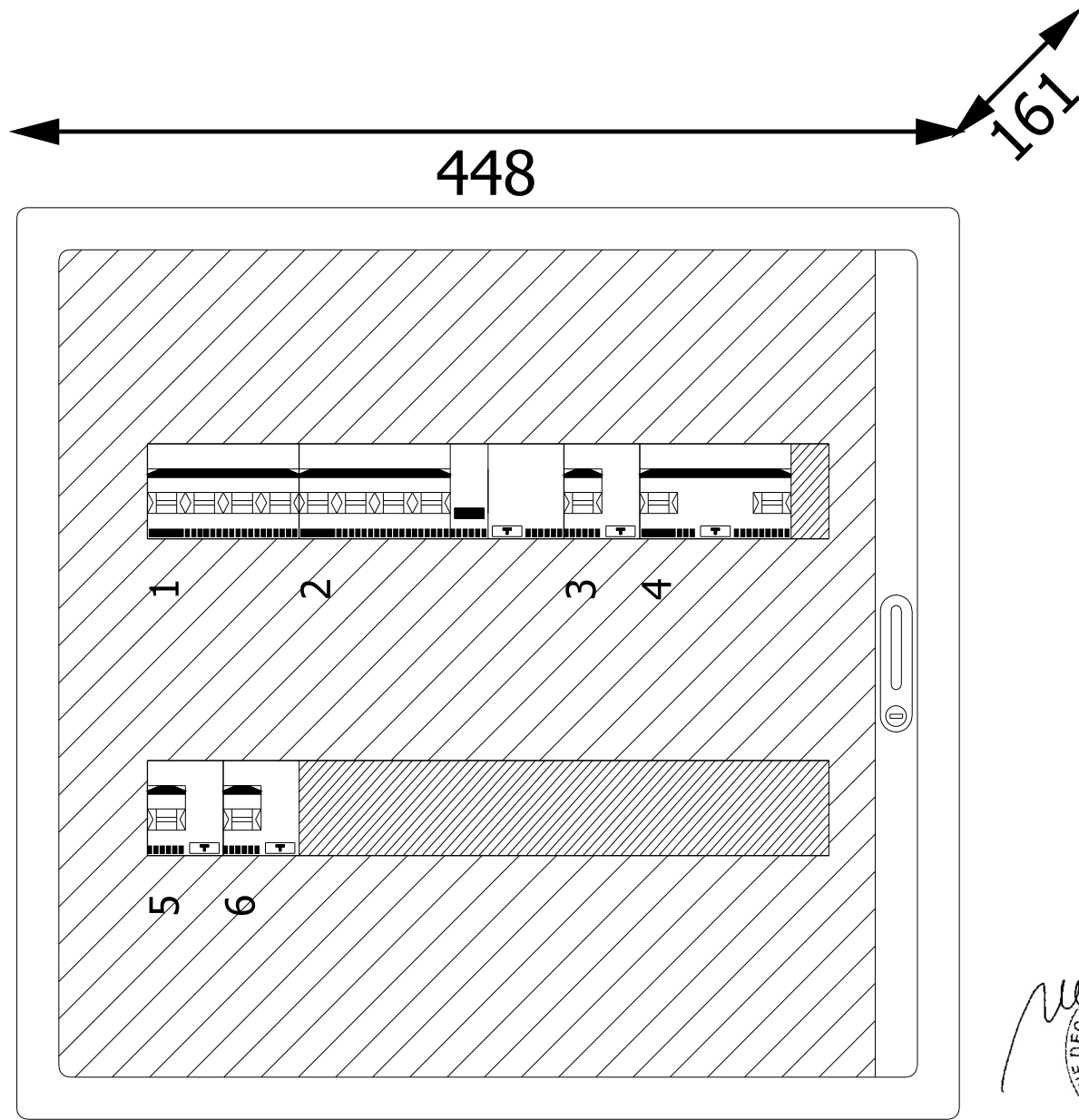
**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/1

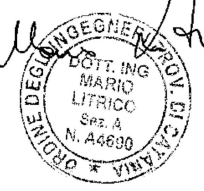


*Handwritten signature*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Sez. A  
 N. 44690  
 C.A.P. 00100 ROMA  
 C.A.P. 00100 ROMA

Descrizione		Linea paranco cameretta	Linea citofono	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 2P 10A	
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1L2L3N	L1N	L1N	
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 63,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	
Potenza totale	12,800 kW	12,000 kW	0,800 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Potenza effettiva	12,800 kW	12,000 kW	0,800 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	
Corrente di impiego Ib (A)	23,13	19,27	3,86	0	0	0	
Sezione di fase (mm²)		1 x 10	1 x 1,5				
Sezione di neutro (mm²)		1 x 10	1 x 1,5				
Sezione di PE (mm²)		1 x 10	1 x 1,5				
Portata cavo di fase (A)	0	63	16,5	0	0	0	
Lunghezza linea a valle (m)	0	50	5	0	0	0	
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,38	0,86 / 1,24	0,25 / 0,63	0,00 / 0,38	0,00 / 0,38	0,00 / 0,38	
Potere di interruzione (kA)	0	6	6	10	6	6	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	
Note							



*M. Litrico*  
 1/6



Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione Q14 - Quadro paranco ETNACQUE	Note		Aggiornamento	

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO ETNACQUE  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

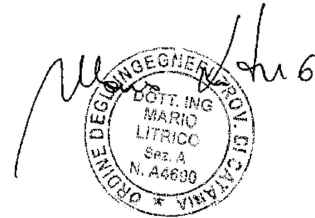
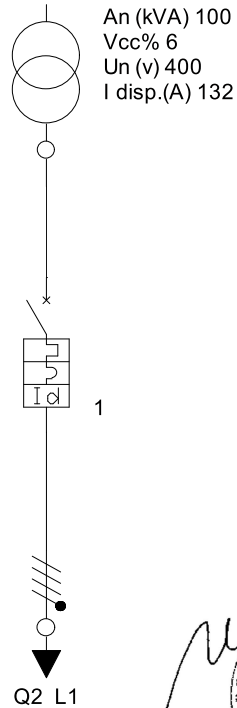
**Quadro**  
Q15 - Quadro argano ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 1/1



Descrizione	Generale argano su QEG						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00						
Potenza totale	7,500 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	7,500 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	12,04						
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Portata cavo di fase (A)	80						
Lunghezza linea a valle (m)	10						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,08 / 0,08						
Potere di interruzione (kA)	12,5						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,5(A)/0(s)						
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

**Quadro**  
Q15 - Quadro argano ETNACQUE

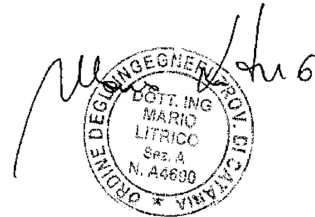
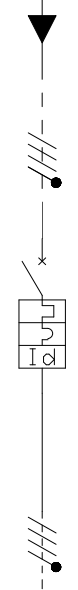
**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

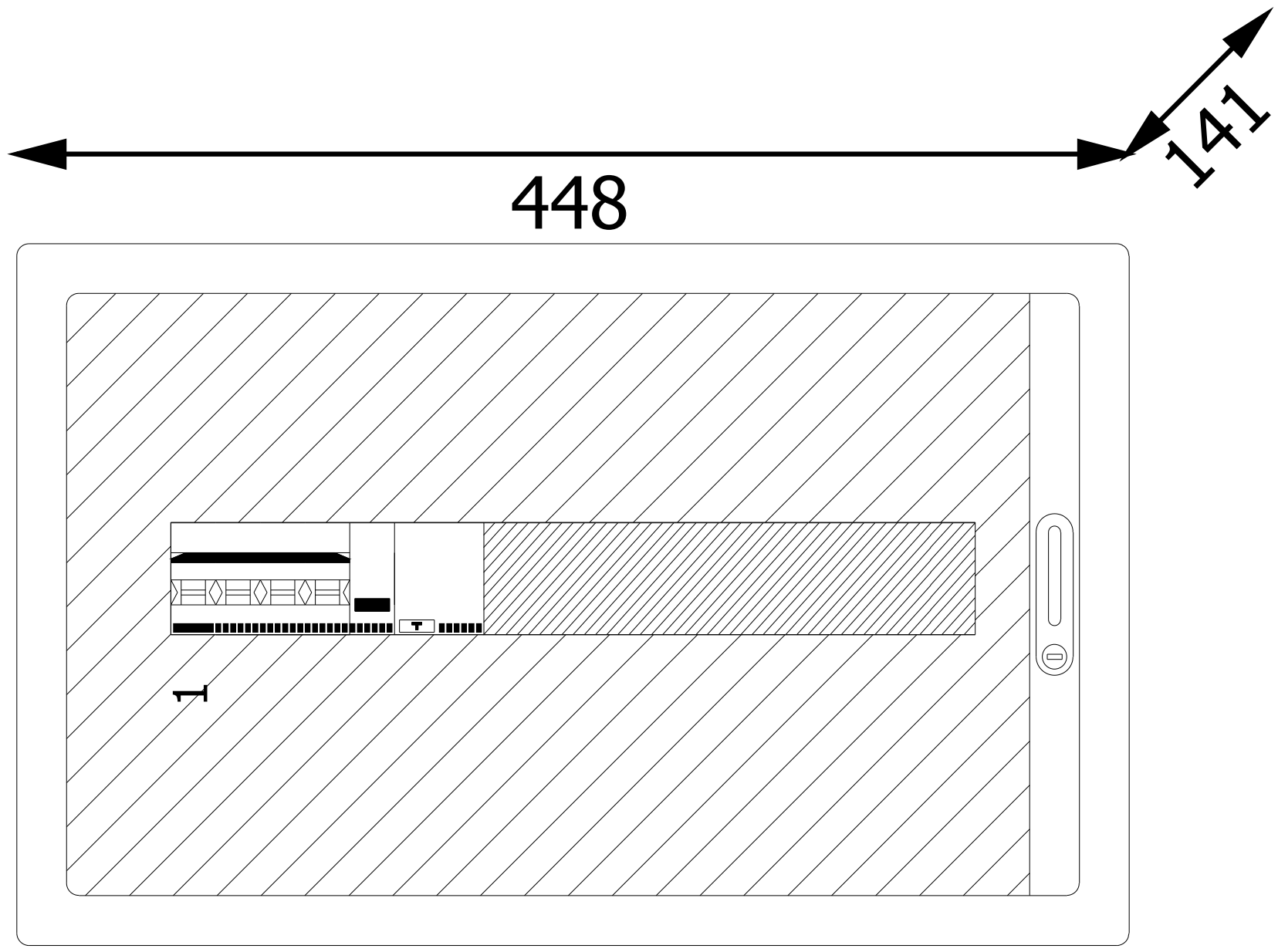
Data: 19/02/2024  
Pagina: 1/1

Q1 L1



Descrizione	Generale quadro argano pozzo ETNACQUE						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00						
Potenza totale	7,500 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	7,500 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	12,04						
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 16						
Portata cavo di fase (A)	76						
Lunghezza linea a valle (m)	20						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,14 / 0,22						
Potere di interruzione (kA)	6						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)						
Note							





Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE	Tipologia	Disegno	Esecutore		SIDRA S.p.A.
Descrizione Q15 - Quadro argano ETNACQUE	Note		Aggiornamento		

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
 QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI  
**Disegnato**

**N° Disegno**

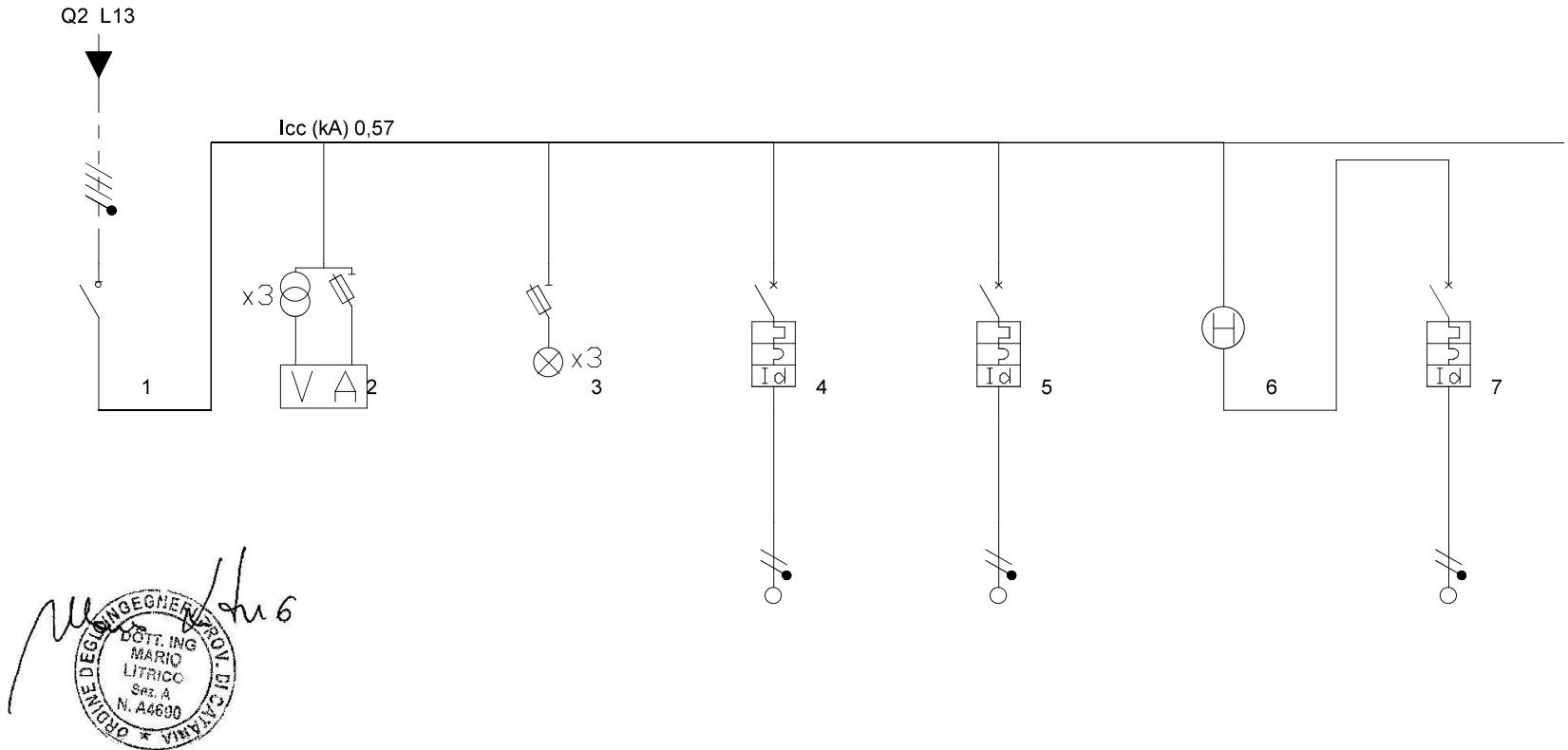
**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
 Q16 - sala clorazione ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu  
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato  
 Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1/2



Descrizione				Impianto di clorazione	Illuminazione interna		Illuminazione esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	9,100 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	0,600 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	9,100 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	0,600 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	16,9	0	0	7,25	2,9	4,83	4,83
Sezione di fase (mm²)				1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)				1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)				1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	30	30	0	23
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	25	25	0	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 3,02	0,00 / 3,02	0,00 / 3,02	1,41 / 4,44	0,57 / 3,59	0,02 / 3,04	1,07 / 4,11
Potere di interruzione (kA)	0	0	0	6	6	0	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)
Note							

SIDRA S.p.A.

**Progetto**  
**QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI**  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

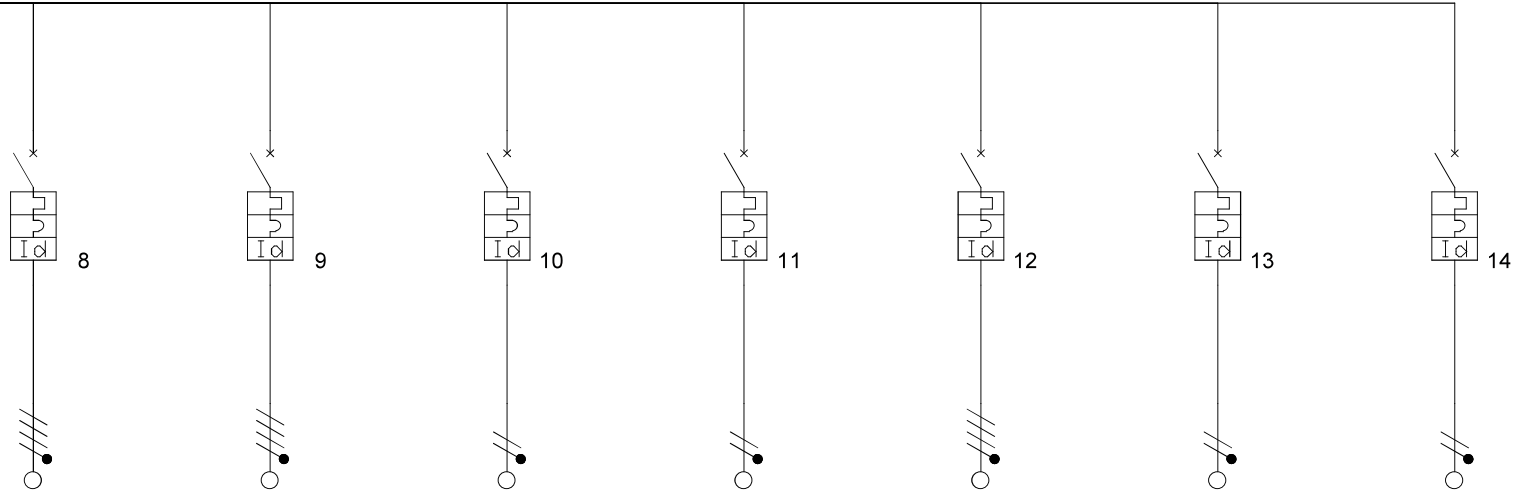
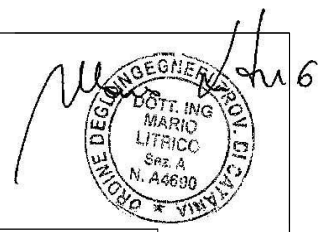
**Quadro**  
 Q16 - sala clorazione ETNACQUE

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

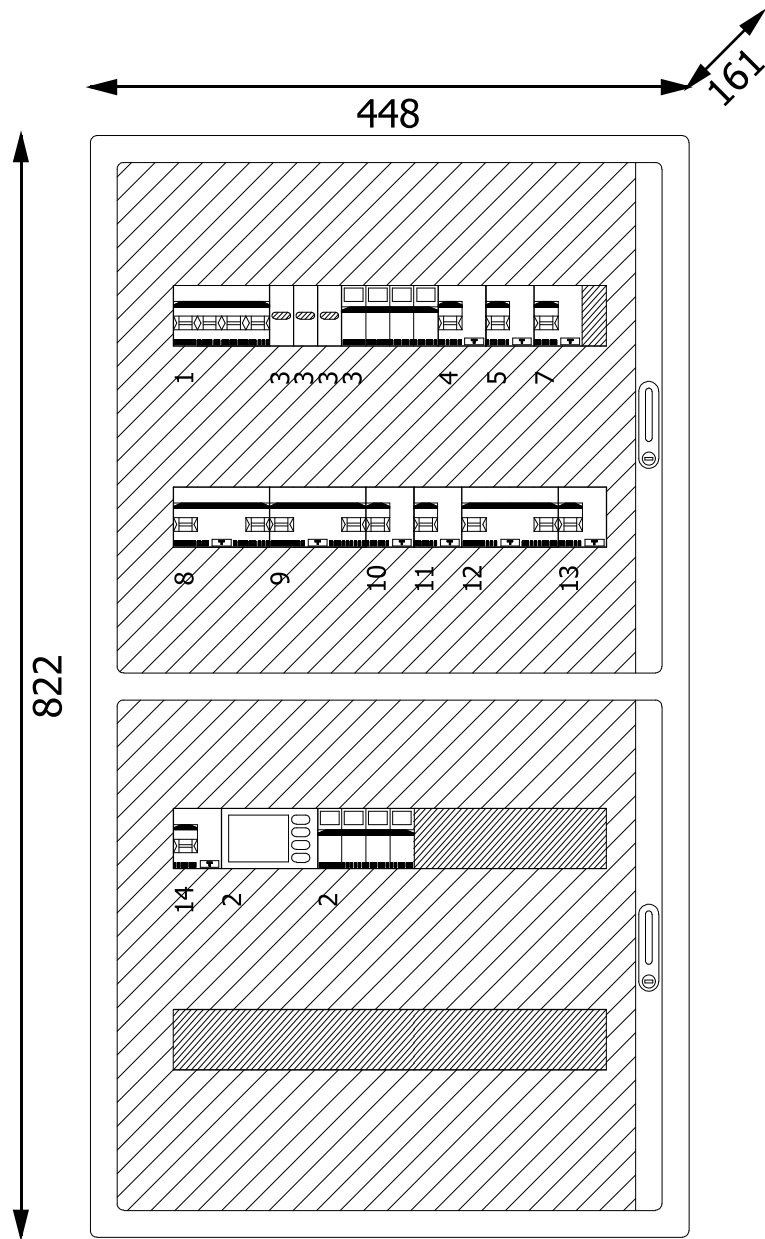
**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024  
 Pagina: 2/2



Descrizione	Linea presa CEE 400V 32A	Linea presa CEE 400V 16A	Linea prese 230V	Automazione	Riserva 4P 16A	Riserva 2P 16A	Riserva 10A
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L3N	L2N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	0,000 kW	3,000 kW	2,400 kW	0,600 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,000 kW	3,000 kW	2,400 kW	0,600 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0	4,82	11,59	2,9	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5			
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	35	26	40	30	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	5	5	25	25	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 3,02	0,10 / 3,13	1,43 / 4,45	0,57 / 3,59	0,00 / 3,02	0,00 / 3,02	0,00 / 3,02
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	10	6	6
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							



*M. L. 6*

Progetto QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SIDRA S.p.A.</b>
Descrizione Q16 - sala clorazione ETNACQUE	Note		Aggiornamento	

**COMPUTO FORNITURE INTERRUTTORE GENERALE SU QEG  
BT PER LINEA QUADRO SERVIZI POZZO ETNACQUE**

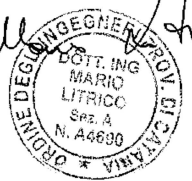
Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

19 febbraio 2024

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
FT84C100	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
<b>Totale €</b>			

*M. L. 6*



DOTT. ING.  
MARIO  
LITRICE  
SP. A.  
N. 44690  
PROV. CATANIA

## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO SERVIZI POZZO ETNACQUE

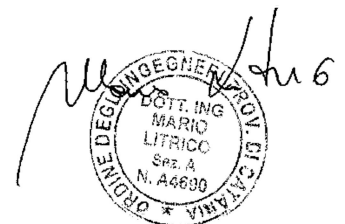
Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

19 febbraio 2024

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	1	
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	1	
93660V	mas LDX - porta vetro 600x1200	1	
70000MO	mas - supporto per morsetti orizzontale	1	
70860N	mas - profilato DIN35 l=600mm	1	
78860N/6N	mas - barra di terra l=600	1	
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	5	
9530	mas - pannello cieco 600x200	1	
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	5	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	7	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf ampere 50A barre 16x12,5	3	
FA83C16	btdin45 - magnetot 3P curva C 16A 4,5kA	1	
FA83C32	btdin45 - magnetot 3P curva C 32A 4,5kA	1	
FA84C16	btdin45 - magnetot 4P curva C 16A 4,5kA	2	
FA84C63	btdin45 - magnetot 4P curva C 63A 4,5kA	1	
FA881C25	btdin45 - magnetot 1P+N curva C 25A 4,5kA	2	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FT84C100	btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA	1	
G33AC63	BTDIN-BDA G2 63A 3P 30mA AC	2	
G44AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 300mA AC	2	
G44AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 300mA AC	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	3	
GA8813AC13	btdin45 - magn diff AC 1P+N 13A 4,5kA 30mA	1	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	9	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

Totale €



## COMPUTO FORNITURE QUADRO SALA CLORAZIONE POZZO ETNACQUE

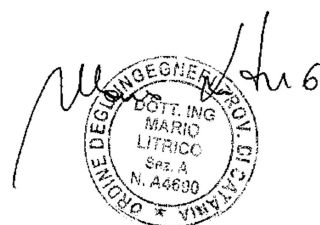
Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

lunedì 26 febbraio 2024

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N72D	Idroboard - centralino 18x4 moduli IP65	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	4	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F74A63	btdin - sezionatore comandabile 4P 63A	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
GA8813AC10	btdin45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	3	
GA8813AC16	btdin45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	3	
GA8813AC6	btdin45 - magn diff AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA	1	
GA8843AC16	btdin45 - magn diff AC 4P 16A 4,5kA 30mA 4 md	1	
GA8843AC32	btdin45 - magn diff AC 4P 32A 4,5kA 30mA 4 md	1	
GN8843AC16	btdin60 - magn diff AC 4P 16A 6kA 30mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004825	MORSETTIERE-Morsettiera universale 16 fori	1	
037440	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 50x5mm	1	
	Assemblaggio e cablaggio quadro	1	

**Totale €**



# COMPUTO FORNITURE INTERRUTTORE GENERALE SU QEG BT PER LINEA QUADRO ARGANO POZZO ETNACQUE


Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

19 febbraio 2024

## Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
FH84C63	btdin100 - magnetot 4P curva C 63A 10kA	1	
G45AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 500mA AC	1	

Totale €

*Mario Litrice*  
A circular professional seal for an engineer. The text inside the seal reads: "REGIONE EMILIA ROMAGNA", "DOTT. ING. MARIO LITRICE", "SPZ. A", "N. 44690". The seal is stamped in black ink.



## COMPUTO FORNITURE QUADRO ARGANO POZZO ETNACQUE

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

19 febbraio 2024

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F107N18D	Idroboard - centralino 18 moduli IP65	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	2	
FA84C63	btdin45 - magnetot 4P curva C 63A 4,5kA	1	
G44AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 300mA AC	1	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera univesale 21fori	1	
037441	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 63x5mm	1	

**Totale €**

*M. L. 6*




**COMPUTO FORNITURE INTERRUTTORE GENERALE SU QEG  
BT PER LINEA QUADRO TELECONTROLLO POZZO ETNACQUE**

Progetto: QUADRO SERVIZI POZZO FISICHELLI - ETNACQUE  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

19 febbraio 2024

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
FH84C63	btdin100 - magnetot 4P curva C 63A 10kA	1	
G45AC63	BTDIN-BDA G2 63A 4P 500mA AC	1	
			<b>Totale €</b>





*PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.*

## ALLEGATO H

# POZZO STAZZONE

## QUADRI POMPE TIPO A QP1 – QP2 – QP3

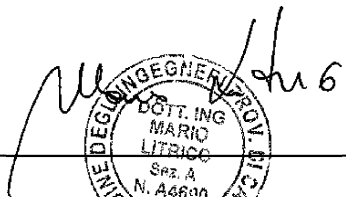
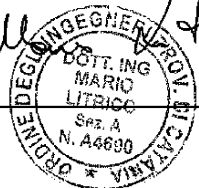
### SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO COMPUTO METRICO

COMMITTENTE

SIDRA S.P.A.

Il progettista

Dott. Ing. Mario Litrico

**Codice Documento: P-548\_Allegato H – Pozzo Stazzone**  
**Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)

**Progetto**  
**POZZO STAZZONE - QUADRO**  
**POMPE TIPO A - QP1, QP2 e QP3**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

**Quadro**  
**QUADRO POMPE TIPO A - QP1,**  
**QP2 e QP3**

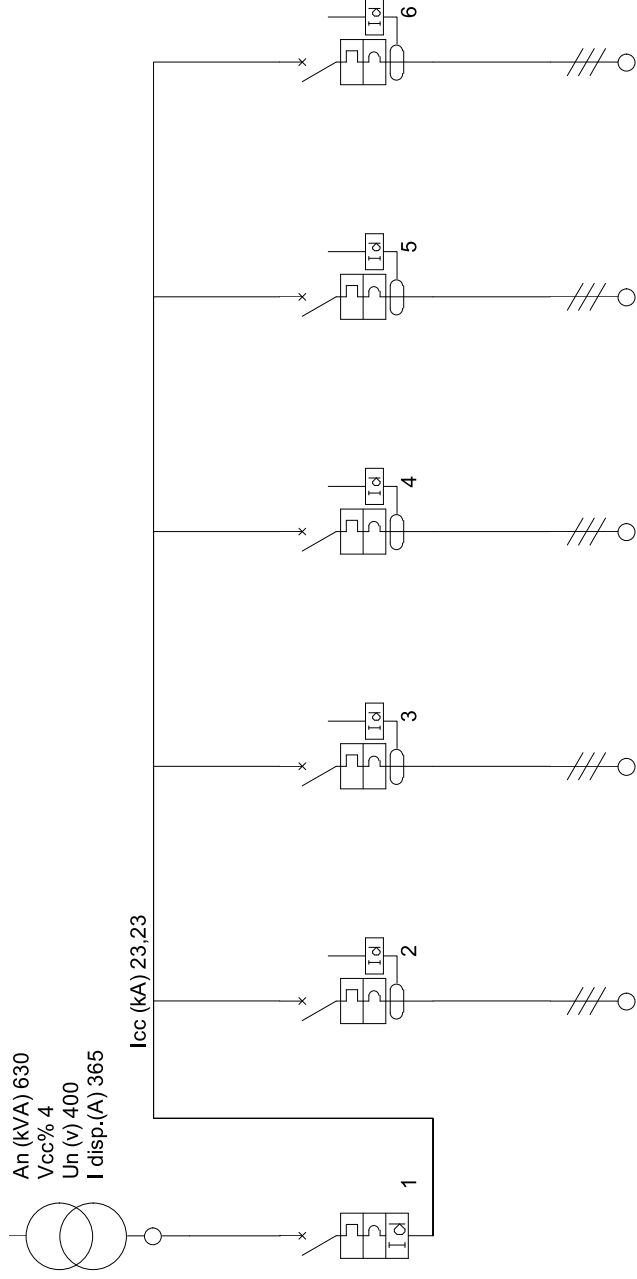
**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

Data: 19/02/2024

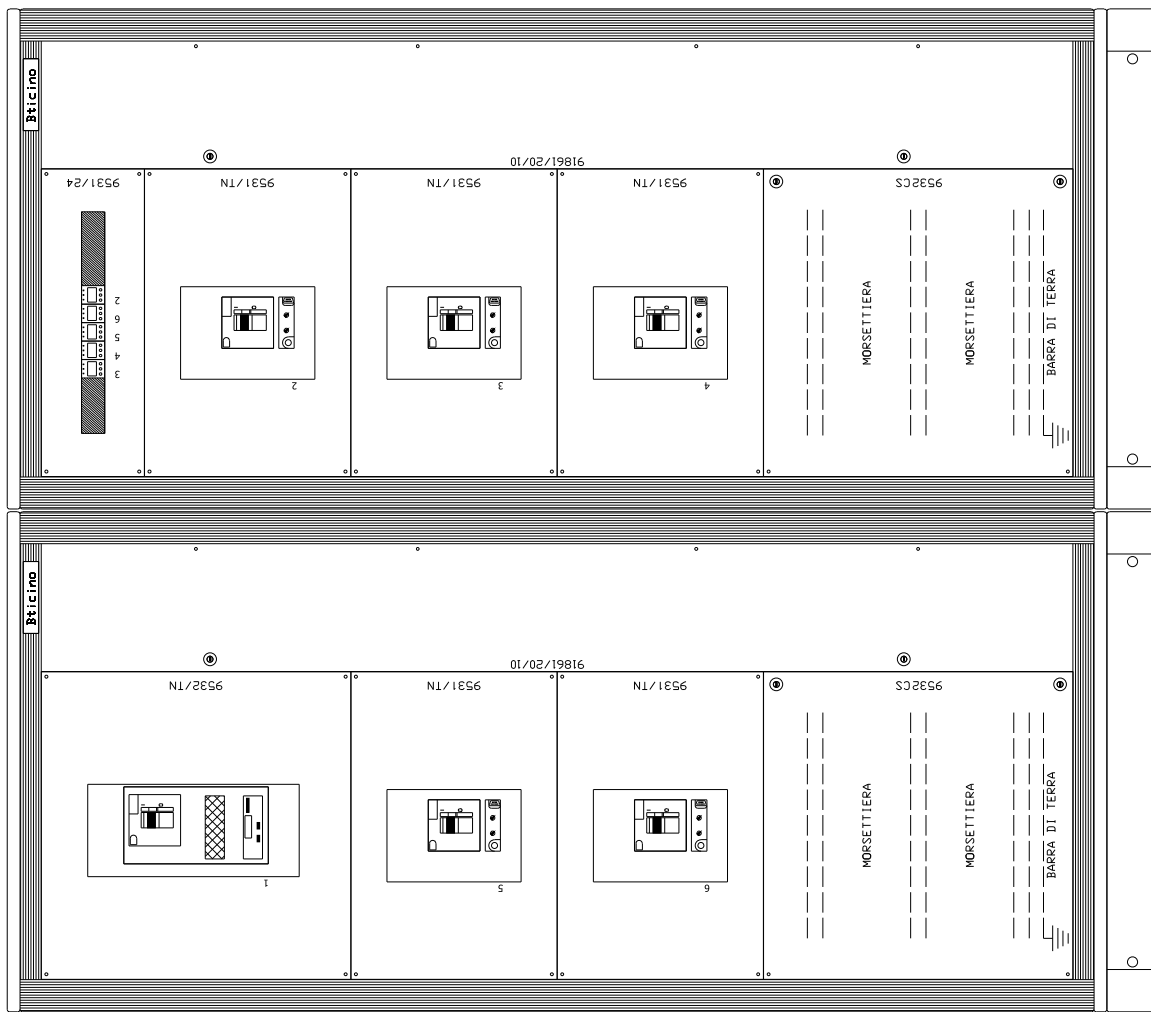
Pagina: 1/1



*M. L. L.*  
 INGEGNERIA  
 PROV. DI CATANIA  
 DOTT. ING.  
 MARIO  
 LITRICO  
 S.P.A.  
 N. 44630

Descrizione	GENERALE QUADRO	POMPA 1	POMPA 2	POMPA 3	POMPA 4	RISERVA
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3
Potenza totale	368,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,7	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	257,600 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	0,000 kW
Potere di interruzione (kA)	36	25	25	25	25	25
Corrente nominale In (A)	630,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Corrente di impiego Ib (A)	541,072	193,24	193,24	193,24	193,24	0
Iz nominale cavo di fase (A)	758	251	251	251	251	0
Tipo differenziale	A - Reg.	AS - Reg.	AS - Reg.	AS - Reg.	AS - Reg.	AS - Reg.
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)
Tipo di cavo	Unipolare con guaina FG16OR16	Unipolare con guaina FG16OR16	Unipolare con guaina FG16OR16	Unipolare con guaina FG16OR16	Unipolare con guaina FG16OR16	Unipolare con guaina FG16OR16
Sigla cavo	708,73	251	251	251	251	0
Portata cavo di fase (A)	2 x (1 x 240)	1 x 120	1 x 120	1 x 120	1 x 120	
Sezione di fase (mm²)	1 x 240					
Sezione di neutro (mm²)	1 x 120	1 x 50	1 x 50	1 x 50	1 x 50	
Sezione di PE (mm²)	1	40	40	40	40	0
Lunghezza linea a valle (m)		0,73 / 1,05	0,73 / 1,05	0,73 / 1,05	0,73 / 1,05	0,00 / 0,32
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)						

M. Botting  
 PROV. DI CATANIA  
 ING. MARIO LITRICO  
 SET. A  
 N. 466/00



Progetto <b>POZZO STAZIONE</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore
Descrizione <b>QUADRI POMPE TIPO A:          QP1, QP2 e QP3</b>	Note	Data 19/02/2024	Aggiornamento

# POZZO STAZIONE COMPONENTI QUADRI TIPO A

Listino : BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

Valorizzazione: Listino RR

Preventivo Quadro

Articolo	Descrizione / Nota	U.M.	Q. tà
	Sezione:		
81874	mas HD lamiera -8 viti affiancamento armadi	PZ	3
91801/83A	mas HDX - base testa pann aperto 850x350mm	PZ	2
91801/88A	mas HDX - base testa pann aperto 850x850mm	PZ	2
91811/38	mas HDX - zoccolo 350x850 H 100 mm	PZ	2
91811/88	mas HDX - zoccolo 850x850 H 100 mm	PZ	2
91821/10	mas HDX - montanti H 2000 mm	PZ	4
91826/08	mas HDX - profilati U 850 mm	PZ	2
91831A/10VI	mas HDX - piastroni funz passo var vano int	PZ	2
91861/20/10	mas HDX - pann front 250X2000 con serratura	PZ	2
91863/03/10	mas HDX - pannello chiusura 350x2000	PZ	2
91863/08/10	mas HDX - pannello chiusura 850x2000	PZ	4
91874L	mas HDX - piastra ad ""L"" affiancamento	PZ	6
91874P	mas HDX - piastra piana affiancamento	PZ	9
91877/80/10	mas HDX - set profilati x fronte 850x2000	PZ	2
70000MO	mas - supporto per morsetti orizzontale	PZ	6
70860N	mas - profilato DIN35 I=600mm	PZ	6
78860N/6N	mas - barra di terra I=600	PZ	2
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	PZ	1
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	PZ	1
9531/TN	mas - pannello M250-400 I=600	PZ	5
9531P/TN	mas - piastra M250-400 I=600	PZ	5
9532/TN	mas - pannello M125-400 diff I=600	PZ	1
9532CS	mas - pannello cieco con serratura 600x600	PZ	2
9532P/TN	mas - piastra M250-400 diff I=600	PZ	1
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	PZ	4
G701N	btdin - rele differenziale di terra	PZ	5
G701T/80N	btdin - trasf toroidale per G701/2 d=80mm	PZ	5
T7091/630	mega M630E - mod dif sottop 630A microp led	PZ	1
T743F250EB	Megatiker M4 - S1 3P 250A 36kA	PZ	5
T744F630	Megatiker M4 - MT 4P 630A 36kA	PZ	1
	Totale		

**Note :**



**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO I**

**POZZO STAZZONE**

**QUADRI POMPE TIPO B  
QP4**

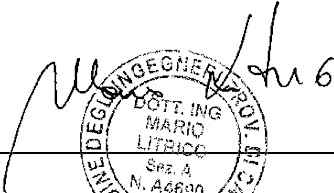
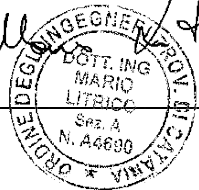
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO  
COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato I – Pozzo Stazzone  
Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)**

**Progetto**  
**POZZO STAZZONE - QUADRO**  
**POMPE TIPO B - QP4**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
 400/230

**Distribuzione**  
 TN

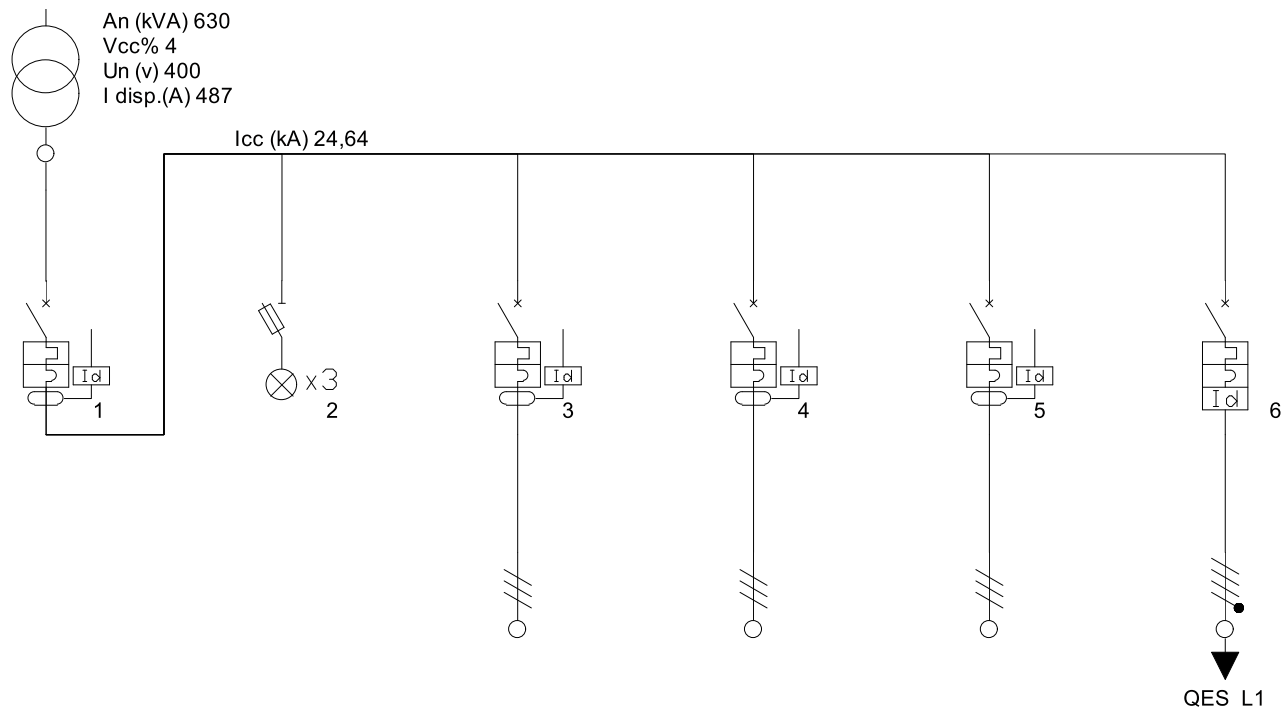
**Quadro**  
 QUADRO POMPE TIPO B - QP4

**P.I. secondo norma**  
 CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
 CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
 Calcolato

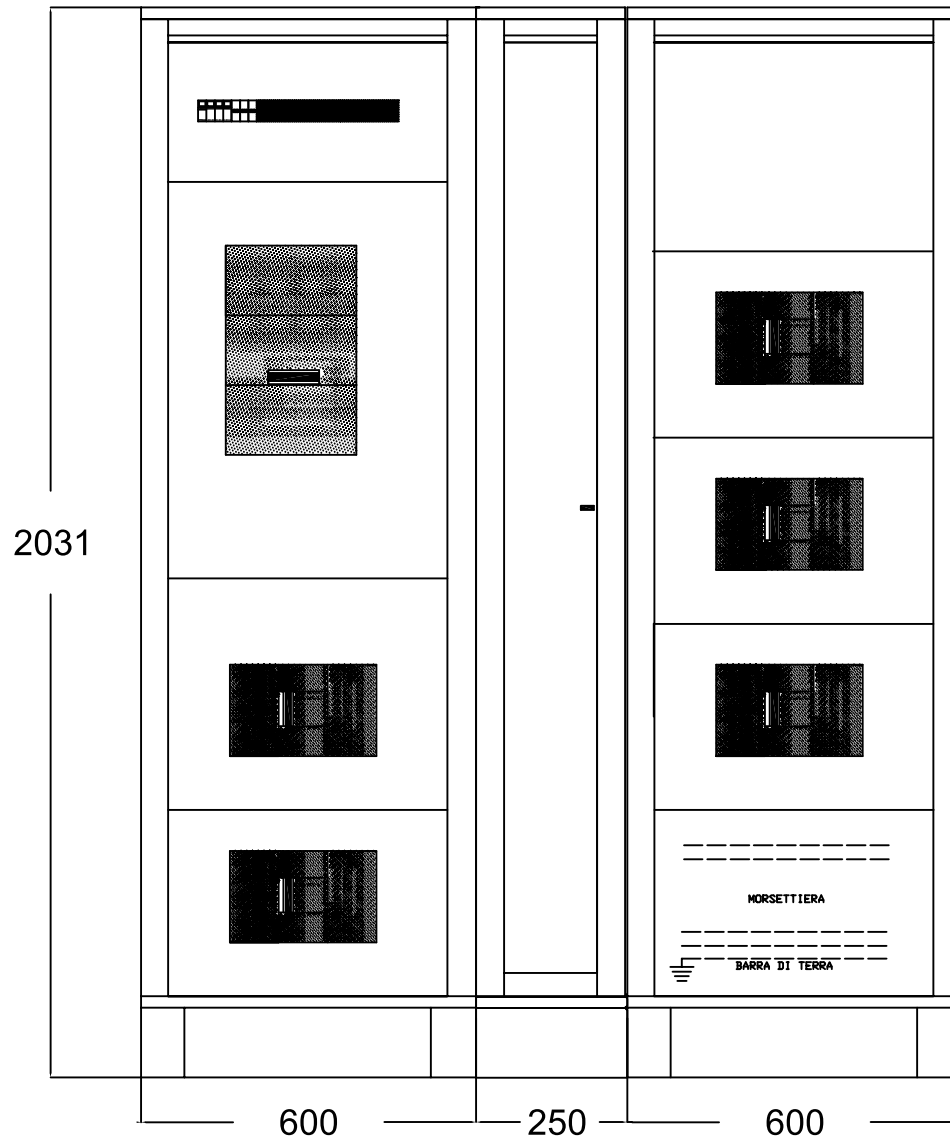
Data: 19/02/2024  
 Pagina: 1 / 1



*Mario Litrico*  
 INGEGNERE  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 SPEC. A  
 N. 44696  
 ROMA

Descrizione	GENERALE QUADRO	PRESENZA RETE	POMPA 1	POMPA 2	POMPA 3	AL QUADRO SERVIZI	
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3N	
Potenza totale	318,300 kW	0,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	42,300 kW	
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,94/0,67	0/0	1/1	1/1	1/1	0,57/1	
Potenza effettiva	201,072 kW	0,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	92,000 kW	24,108 kW	
Potere di interruzione (kA)	50	0	25	25	25	25	
Corrente nominale In (A)	800,00	0,00	250,00	250,00	250,00	80,00	
Corrente di impiego Ib (A)	418,703	0	193,24	193,24	193,24	45,36	
Iz nominale cavo di fase (A)	1516	0	251	251	251	100	
Tipo differenziale	"AS - Reg."		"AS - Reg."	"AS - Reg."	"AS - Reg."	"F - Reg."	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	1(A)/1(s)		1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/1(s)	1(A)/0(s)	
Tipo di cavo	Unipolare con guaina	Unipolare senza	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	
Sigla cavo	FG16OR16		FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	
Portata cavo di fase (A)	986,916	0	251	251	251	100	
Sezione di fase (mm²)	4 x (1 x 240)		1 x 120	1 x 120	1 x 120	1 x 25	
Sezione di neutro (mm²)	2 x (1 x 240)					1 x 25	
Sezione di PE (mm²)	1 x 120		1 x 50	1 x 50	1 x 50	1 x 16	
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	40	40	40	40	
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,12 / 0,12	0,00 / 0,12	0,73 / 0,86	0,73 / 0,86	0,73 / 0,86	0,70 / 0,83	





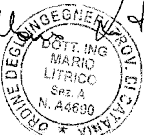
*Mario Litrice*  
 DOTT. ING. MARIO LITRICE  
 SPE. A. N. 44630  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CATANIA

Nome Progetto QUADRO POMPE TIPO B: QP4	Tipologia ----- -----	Disegno ----- -----	Esecutore ----- -----	
Descrizione QUADRO POMPE QP4	Note ----- -----	Data 19/02/2024 -----	Aggiornamento ----- -----	



# POZZO STAZZONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

91850/CF		Coppia di lastre di separazione verticale tra montanti e pia...	2
91801/66A		Kit di base e testata per armadi HDX 600x600mm completo di p...	1
91811/66		Zoccolo ispezionabile e sovrapponibile 600x100x600mm per arm...	1
91811/60A		Pannello aerato per zoccoli larghezza 600mm per armadi HDX...	1
91821/10		Montanti per armadi HDX altezza 2000mm (n4)...	1
91831A/10		Coppia di piastroni funzionali standard a passo variabile pe...	1
91865S/60VR2		Porta in vetro bombato per armadi da pavimento HDX 600x2000m...	1
91863/06/10		Pannello di chiusura laterale o posteriore per armadi HDX pr...	1

*M. L. 6*  
  
 DOTT. ING. MARIO LITRICO  
 Ord. n. 46699

## POZZO STAZZONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

81825/10



Profilato a U altezza 2m, da usare come montante intermedio ...

1

91860S



Maniglia girevole con chiavi per armadi LDX400, MDX, e HDX...

1

78860N/6N



Barra di terra per quadri e armadi larghezza 600mm...

1

9531/TN



Pannello a 4 viti di fissaggio per interruttori M160-250 e M...

1

9532Q



Pannello cieco con fissaggio ad 1/4 di giro 600x600mm...

1

9002SD



Supporto per fissaggio M160-250 con differenziale fissi vert...

1

9082T/TN



Telaio per M160-250 e M4 630 con differenziale fissi vertica...

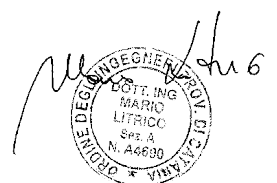
1

9062T/TN










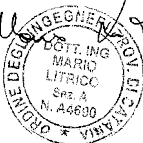
Telaio per M160-250 e M4 630 con differenziale fissi vertica...

1



# POZZO STAZIONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

Codice articolo	Descrizione	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
91830AN 	Forchettoni per fissaggio piastre...	1		
9541AP/12 	Piastra di fissaggio per M5 1600 fissi orizzontali con attac...	1		
91840/SS 	Setto separatore orizzontale da inserire tra le piastre degl...	4		
9541/12CM 	Pannello a 4 viti di fissaggio per interruttori M5 1600 con ...	1		
91845/SBV 	Kit di segregazione verticale lato barre per forma 2B o supe...	1		
91840/4SL 	Chiusura laterale e uscita cavi per forme di segregazione 3B...	4		
91845/8MH 	Coppia di piastroni funzionali a passo variabile per segrega...	1		

*M. M. M.*  


## POZZO STAZZONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

91850/CF		Coppia di lastre di separazione verticale tra montanti e pia...	2	
91801/66A		Kit di base e testata per armadi HDX 600x600mm completo di p...	1	1
91811/66		Zoccolo ispezionabile e sovrapponibile 600x100x600mm per arm...	1	
91811/60A		Pannello aerato per zoccoli larghezza 600mm per armadi HDX...	1	
91821/10		Montanti per armadi HDX altezza 2000mm (n4)...	1	
91831A/10		Coppia di piastroni funzionali standard a passo variabile pe...	1	
91865S/60VR2		Porta in vetro bombato per armadi da pavimento HDX 600x2000m...	1	1
91863/06/10		Pannello di chiusura laterale o posteriore per armadi HDX pr...	1	



## POZZO STAZZONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

81825/10



Profilato a U altezza 2m, da usare come montante intermedio ...

1

91860S



Maniglia girevole con chiavi per armadi LDX400, MDX, e HDX...

1

78860N/6N



Barra di terra per quadri e armadi larghezza 600mm...

1

9531/TN



Pannello a 4 viti di fissaggio per interruttori M160-250 e M...

4

9532Q



Pannello cieco con fissaggio ad 1/4 di giro 600x600mm...

1

9002SD



Supporto per fissaggio M160-250 con differenziale fissi vert...

1

9082T/TN



Telaio per M160-250 e M4 630 con differenziale fissi vertica...

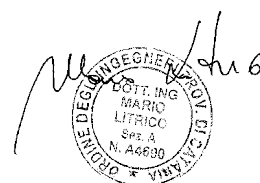
4

9062T/TN







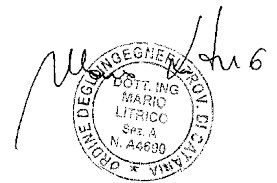
Telaio per M160-250 e M4 630 con differenziale fissi vertica...

1



# POZZO STAZZONE CARPENTERIA QUADRO POMPE QP4

Codice articolo	Descrizione	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
91801/33C	 Kit di base e testata per armadi HDX 350x350mm completo di p...	1		
91811/33	 Zoccolo ispezionabile e sovrapponibile 350x100x350mm per arm...	1		
91821/10	 Montanti per armadi HDX altezza 2000mm (n4)...	1		
91863/03R	 Pannello di chiusura laterale o posteriore per armadi HDX pr...	2		






**POZZO STAZZONE**  
**COMPONENTI QUADRO POMPE QP4**

Progetto: QUADRO POMPE 4  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

**Distinta base Articoli**

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FV84C80	btdin 250 - magnetot 4P curva C 80A 25kA	1	
G47XF125	btdin - modulo diff F 4P 125A regolabile	1	
G701N	btdin - rele differenziale di terra	1	
G701T/140N	btdin - trasf toroidale per G701/2 d=140mm	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	3	
T744N250MT	Megatiker M4 - Sg+m 4P 250A 50kA	3	
T754N800	Megatiker M5 - MT 4P 800A 50kA	1	
RDBMRCD230	Differenziale Tipo B 230Vac	3	
TDB35	Toroide35mm per differenziale MRCD tipo B	3	

**Totale €**

*Mario Litrico*  
A circular professional seal for an electrical engineer. The text inside the seal reads: "DOTT. ING. MARIO LITRICO", "SPE. A", "N. 44690". The outer ring of the seal contains the text "ORDINE REGIONALE INGEGNERI E ARCHITETTI".



**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO L**  
**POZZO STAZZONE**

**QUADRO SERVIZI**

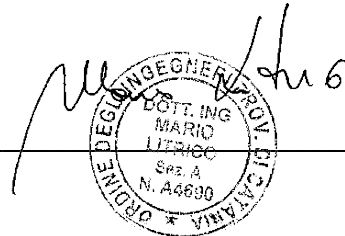
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO**  
**COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**



**Codice Documento: P-548\_Allegato L – Pozzo Stazzone**  
**Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)

**POZZO STAZIONE  
QUADRO SERVIZI**

**Progetto**  
QUADRO POMIPE 4  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

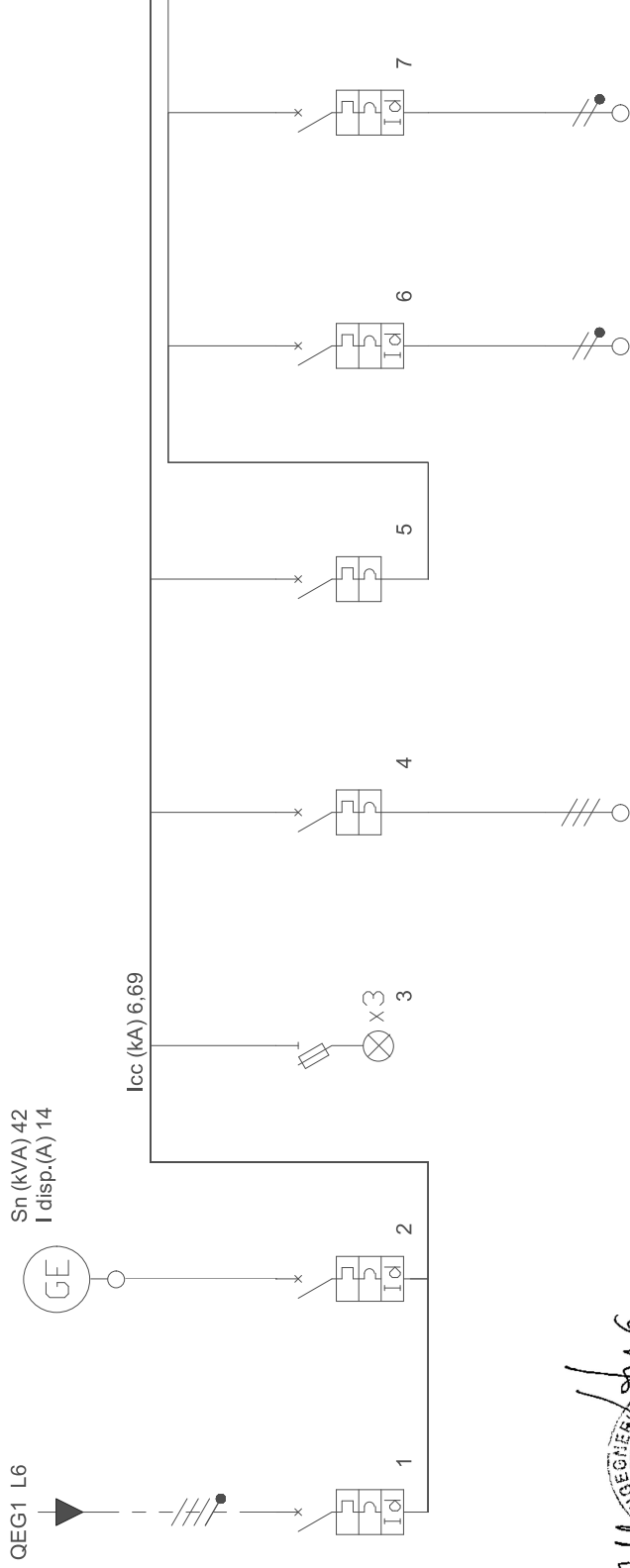
**Quadro**  
QES - QUADRO SERVIZI

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icn

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

**Data:** 19/02/2024  
**Pagina:** 1/3



*Mario Litrice*

Descrizione	GENERALE QUADRO	DA G.E.	PRESENZA RETE	LINEA ASCENSORE	GENERALE ILLUMINAZIONE	ILLUMINAZIONE INTERNA	ILLUMINAZIONE LOCALE MACCHINA
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L1L2L3N	L1N	L1N
Codice articolo 1	FV84C80	FV84C80	3 x FN40V110	FH83C63	FH84C25	GA8813AC10	GA8813AC10
Codice articolo 2	G44XAC125	G43XAC125	F313N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 80,00	1 x In = 80,00	1 x In = 0,00	1 x In = 63,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	42,300 kW	42,300 kW	0,000 kW	15,000 kW	1,800 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,81/0,7	0,81/0,71	0/0	1/1	1/0,8	1/1	1/1
Potenza effettiva	24,108 kW	24,452 kW	0,000 kW	15,000 kW	1,440 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	45,36	46,008	0	24,08	6,96	2,42	2,42
Cos φ	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)		1 x 25		1 x 16		1 x 1,5	1 x 1,5
Sezione di neutro (mm²)		1 x 25				1 x 1,5	1 x 1,5
Sezione di PE (mm²)		1 x 16		1 x 16		1 x 1,5	1 x 1,5
Portata cavo di fase (A)	0	89	0	88	0	14,5	14,5
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	20	0	25	25
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,80	0,02 / 0,02	0,00 / 0,80	0,29 / 1,09	0,00 / 0,80	0,70 / 1,50	0,70 / 1,50
Sezione cablaggio interno fase	35	35	2,5	25	10	2,5	2,5
Codice morsetti				039068		039061	039061

**POZZO STAZIONE  
QUADRO SERVIZI**

**Progetto**  
QUADRO POMPE 4  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TN

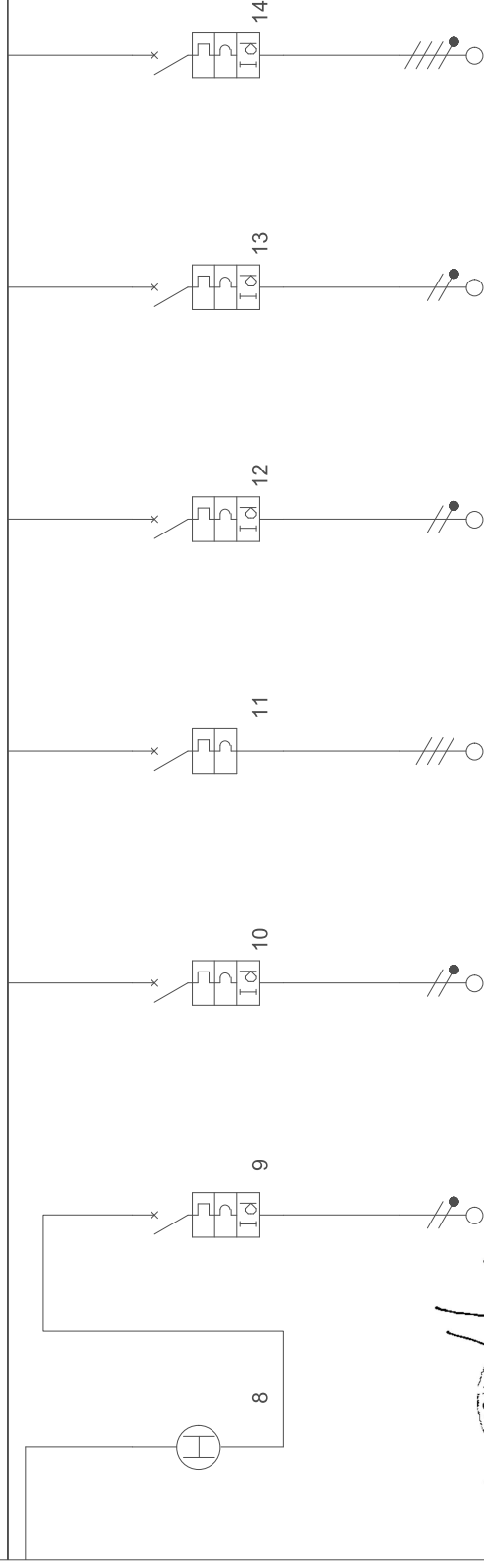
**Quadro**  
QES - QUADRO SERVIZI

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icn

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

**Data:** 19/02/2024  
**Pagina:** 2/3



*M. ...*

Descrizione	TIMER	ILLUMINAZIONE ESTERNA	ILLUMINAZIONE GALLERIA	ARGANO	LINEA PRESE 230 V	LINEA PRESE CE 230 V	LINEA PRESE CE 400 V
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1L2L3	L2N	L3N	L1L2L3N
Code articolo 1	F67SR/64	GA8813AC10	GN8814AC32	FH83C25	GA8813AC16	GA8813AC16	FH84C25
Code articolo 2							G43AC32
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 32,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00
Potenza totale	0,800 kW	0,800 kW	3,000 kW	7,500 kW	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW
Coef Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	0,5/1	0,5/1	0,5/1
Potenza effettiva	0,800 kW	0,800 kW	3,000 kW	7,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,86	3,86	14,49	12,04	7,25	7,25	2,41
Cos φ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	0	29,76	42	37	42	42	45
Lunghezza linea a valle (m)	0	25	25	25	25	25	25
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,80	0,74 / 1,54	1,73 / 2,53	0,72 / 1,52	0,86 / 1,66	0,86 / 1,66	0,14 / 0,95
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	10	10	4	4	10
Code morsetti	039061	039066	039066	039066	039062	039062	039066

**POZZO STAZIONE  
QUADRO SERVIZI**

Progetto  
QUADRO POMPE 4  
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio  
400/230

Distribuzione  
TN

Quadro  
QES - QUADRO SERVIZI

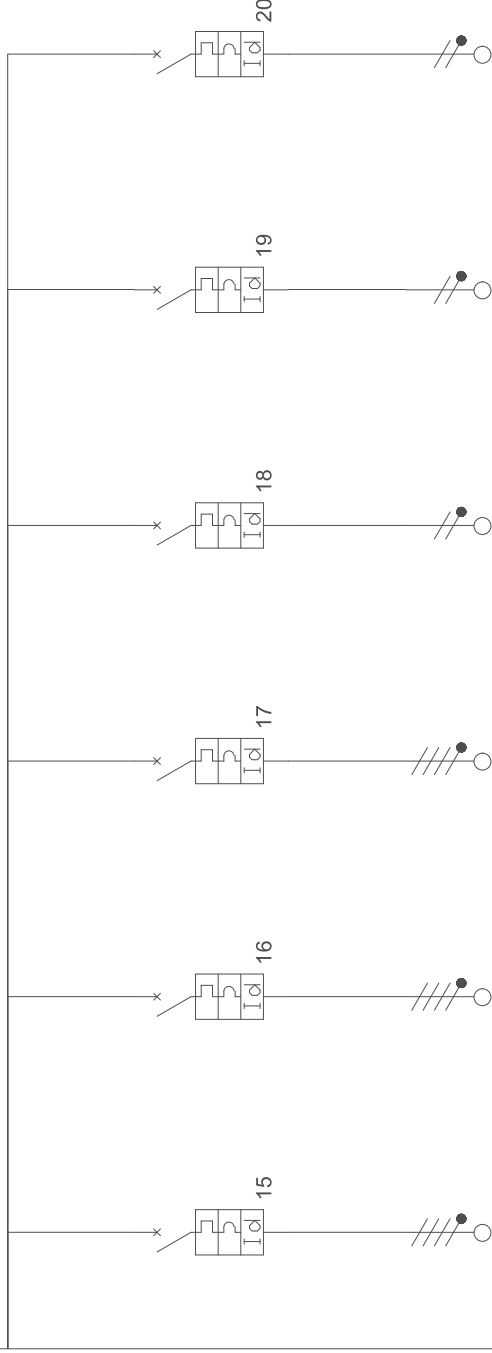
P.I. secondo norma  
CEI EN 60898 Icn

Norma posa cavi  
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto  
Calcolato

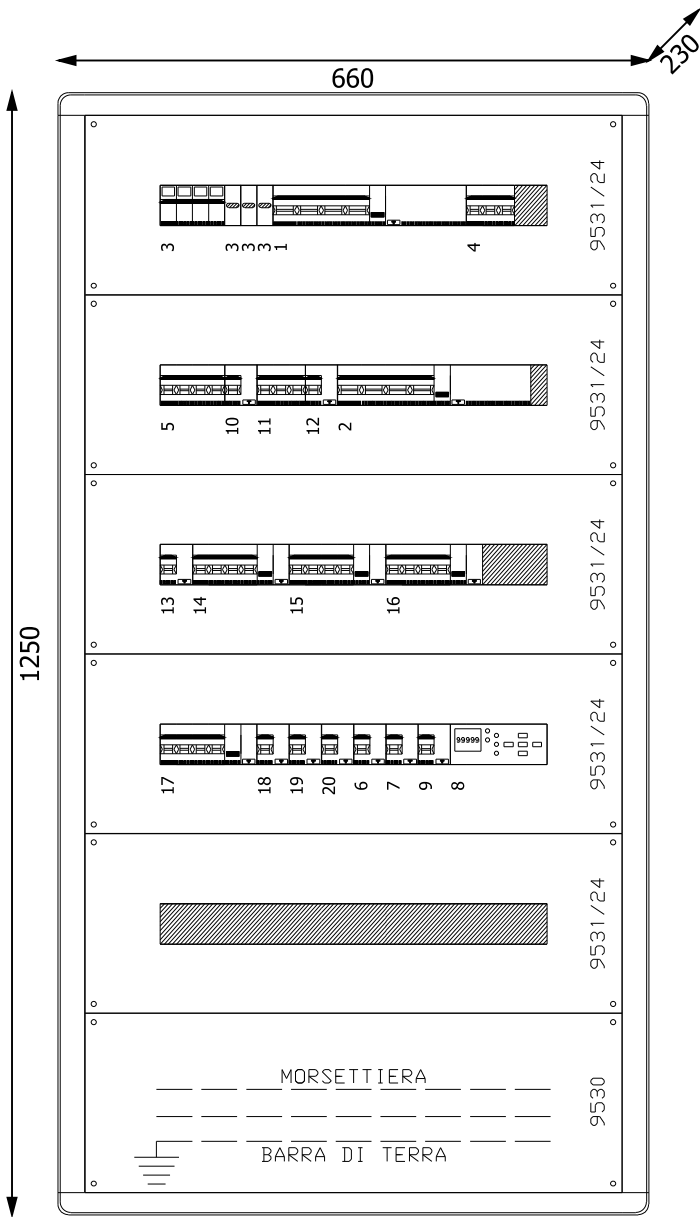
Data: 19/02/2024

Pagina: 3/3



*M. ...*  
 ING. ...  
 PROV. DI CATANIA  
 N. 44690

Descrizione	LINEA PRESE CE 400 V	RISERVA	RISERVA	RISERVA	RISERVA	RISERVA	RISERVA
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N
Code articolo 1	FH84C32	FH84C25	FH84C25	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC10
Code articolo 2	G43AC32	G43AC32	G43AC32				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	6,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coef Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,5/1	0,5/1	0,5/1	0,5/1	0,5/1	0,5/1	0,5/1
Potenza effettiva	3,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	4,82	0	0	0	0	0	0
Cos φ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 4						
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4						
Sezione di PE (mm²)	1 x 4						
Portata cavo di fase (A)	45	0	0	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	25	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,29 / 1,09	0,00 / 0,80	0,00 / 0,80	0,00 / 0,80	0,00 / 0,80	0,00 / 0,80	0,00 / 0,80
Sezione cablaggio interno fase	10	10	10	4	4	4	2,5
Code morsetti	039066	039066	039066	039062	039062	039062	039061



*M. M. M. M. M. M.*

Progetto <b>POZZO STAZZONE          QUADRO SERVIZI</b>	Tipologia	Disegno	Esecutore	
Descrizione <b>QES QUADRO SERVIZI</b>	Note	Data <b>19/02/2024</b>	Aggiornamento	

# POZZO STAZZONE COMPONENTI QUADRO SERVIZI

Listino : BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

Valorizzazione: Listino RR

Preventivo Quadro

Articolo	Descrizione / Nota	U.M.	Q. tà
	Sezione:		
93000FM	mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	PZ	1
93660	mas LDX 800 - quadro 600x1200	PZ	1
70000MO	mas - supporto per morsettiera orizzontale	PZ	1
70860N	mas - profilato DIN35 I=600mm	PZ	1
78860N/6N	mas - barra di terra I=600	PZ	1
93600N	MAS - Guida din larghezza 600 MAS 800	PZ	5
9530	mas - pannello cieco 600x200	PZ	1
9531/24	mas - pannello 24 din 600x200	PZ	5
E80FP	bt din - stecca da 20 falso polo da 9mm	PZ	6
F313N	bt din - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	PZ	1
FH83C25	bt din100 - magnetot 3P curva C 25A 10kA	PZ	1
FH83C63	bt din100 - magnetot 3P curva C 63A 10kA	PZ	1
FH84C25	bt din100 - magnetot 4P curva C 25A 10kA	PZ	4
FH84C32	bt din100 - magnetot 4P curva C 32A 10kA	PZ	1
FN40V110	bt din - singola LED verde 110/400V AC	PZ	3
FV84C80	bt din 250 - magnetot 4P curva C 80A 25kA	PZ	2
G43AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	PZ	4
G43XAC125	bt din - modulo differenz AC 4P 125A 30mA	PZ	1
G44XAC125	bt din - modulo differenz AC 4P 125A 300mA	PZ	1
GA8813AC10	bt din45- magn diff AC 1P+N 10A 4,5kA 30mA	PZ	4
GA8813AC16	bt din45 - magn diff AC 1P+N 16A 4,5kA 30mA	PZ	4
GN8814AC32	bt din60 - magn diff AC 1P+N 32A 6kA 300mA	PZ	1
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	PZ	3
	Totale		

Note :





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

**ALLEGATO M**  
**POZZO TURCHIO**

**QUADRO UFFICI**

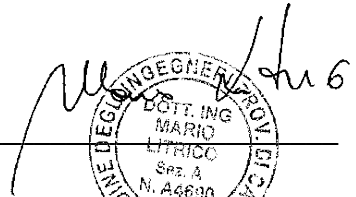
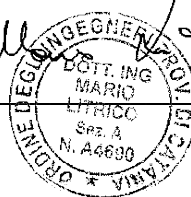
**SCHEMI UNIFILARI – FRONTE QUADRO**  
**COMPUTO METRICO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato M – Pozzo Turchio**  
**Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.**  
**Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)**  
**cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)**



Sidra S.p.A.

**Progetto**  
POZZO TURCHIO

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**

400/230

**Distribuzione**

TN

**Quadro**

Q2 - Quadro uffici

**P.I. secondo norma**

CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**

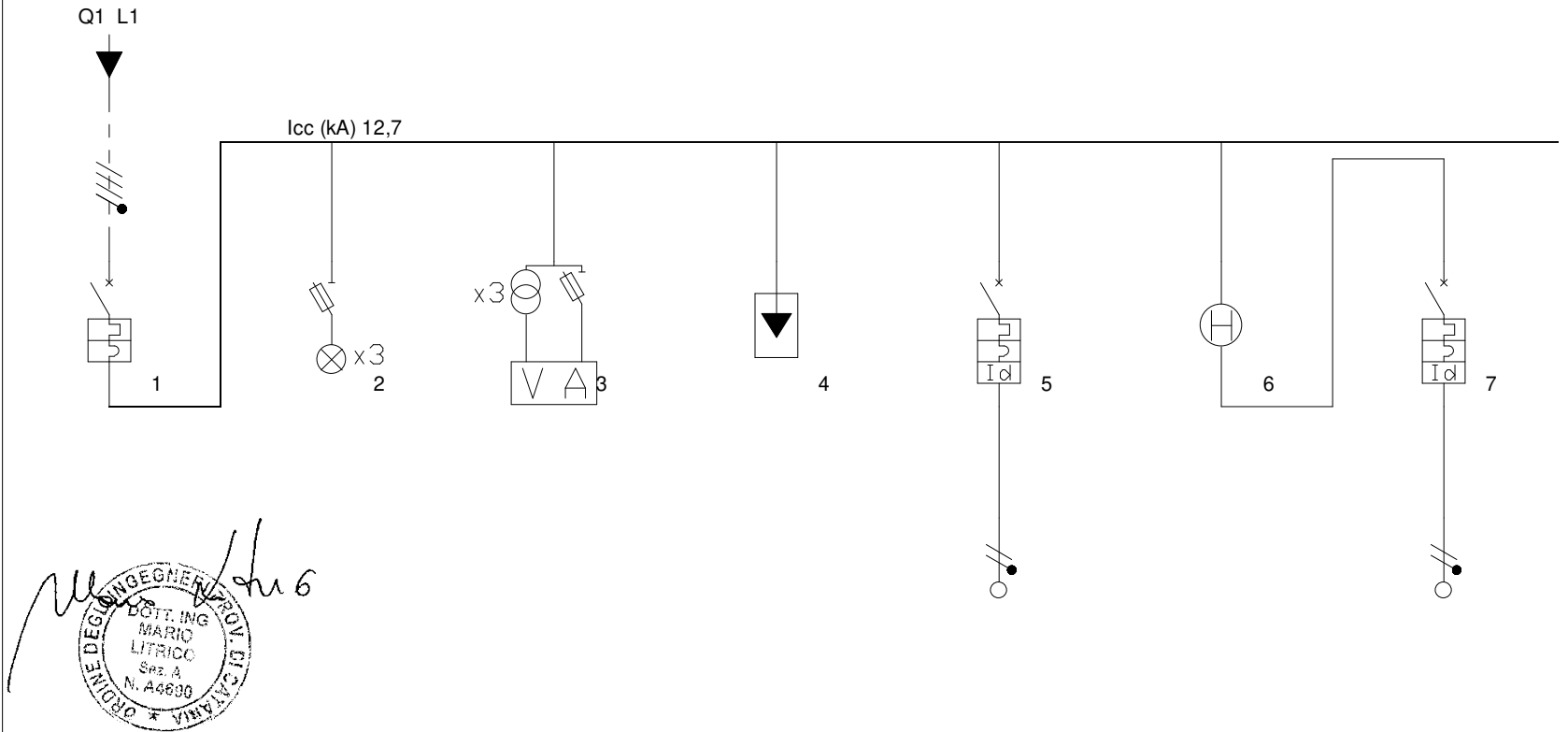
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**

Calcolato

Data: 19/02/2024

Pagina: 1/3



Descrizione	Sezionatore generale				Linea illuminazione interna		Linea illuminazione esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	19,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,2	0/0	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,880 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	6,762	0	0	0	0	4,83	4,83
Sezione di fase (mm²)					1 x 2,5		1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)					1 x 2,5		1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)					1 x 2,5		1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	31	0	31
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	60	0	60
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,02 / 0,03	2,25 / 2,28
Potere di interruzione (kA)	16	0	0	0	10	0	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)					0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)
Note							

Sidra S.p.A.

**Progetto**  
POZZO TURCHIO

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

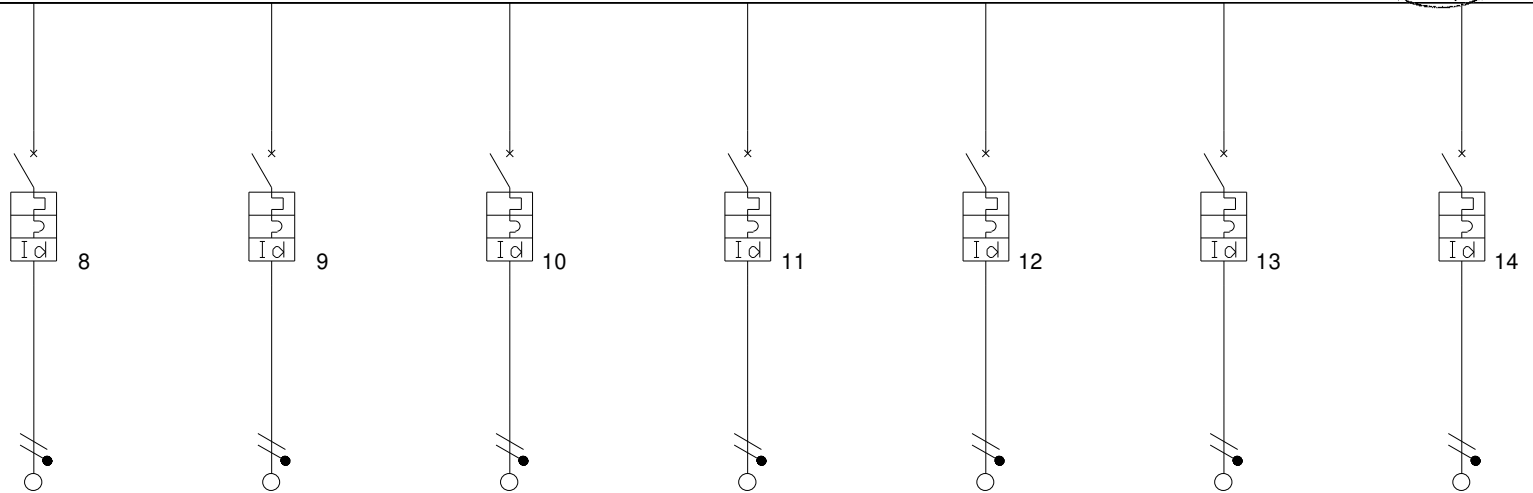
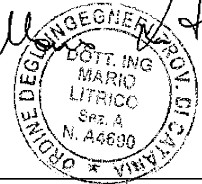
**Distribuzione**  
TN

**Quadro**  
Q2 - Quadro uffici

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu  
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 19/02/2024  
Pagina: 2/3



Descrizione	Linea citofono	Linea prese gruppo 1	Linea prese gruppo 2	Linea rack dati	Linea condizionamento 1	Linea condizionamento 2	Linea condizionamento 3
Fasi della linea	L3N	L1N	L1N	L3N	L3N	L3N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	0,500 kW	2,400 kW	2,400 kW	1,500 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,500 kW	2,400 kW	2,400 kW	1,500 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	11,59	11,59	7,25	10,63	10,63	10,63
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Portata cavo di fase (A)	31	42	42	42	42	42	42
Lunghezza linea a valle (m)	60	40	40	40	40	40	40
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,12 / 1,13	2,27 / 2,28	2,27 / 2,28	1,43 / 1,44	2,08 / 2,09	2,08 / 2,09	2,08 / 2,09
Potere di interruzione (kA)	10	10	10	10	10	10	10
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Note							

Sidra S.p.A.

**Progetto**  
POZZO TURCHIO

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**

400/230

**Distribuzione**

TN

**Quadro**

Q2 - Quadro uffici

**P.I. secondo norma**

CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**

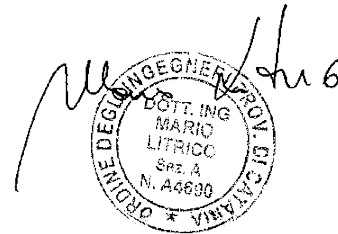
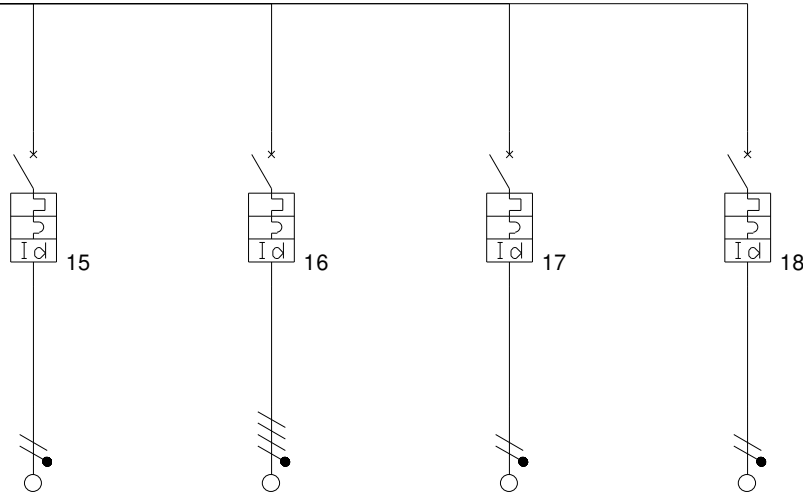
CEI UNEL 35024 - 35026

**Stato progetto**

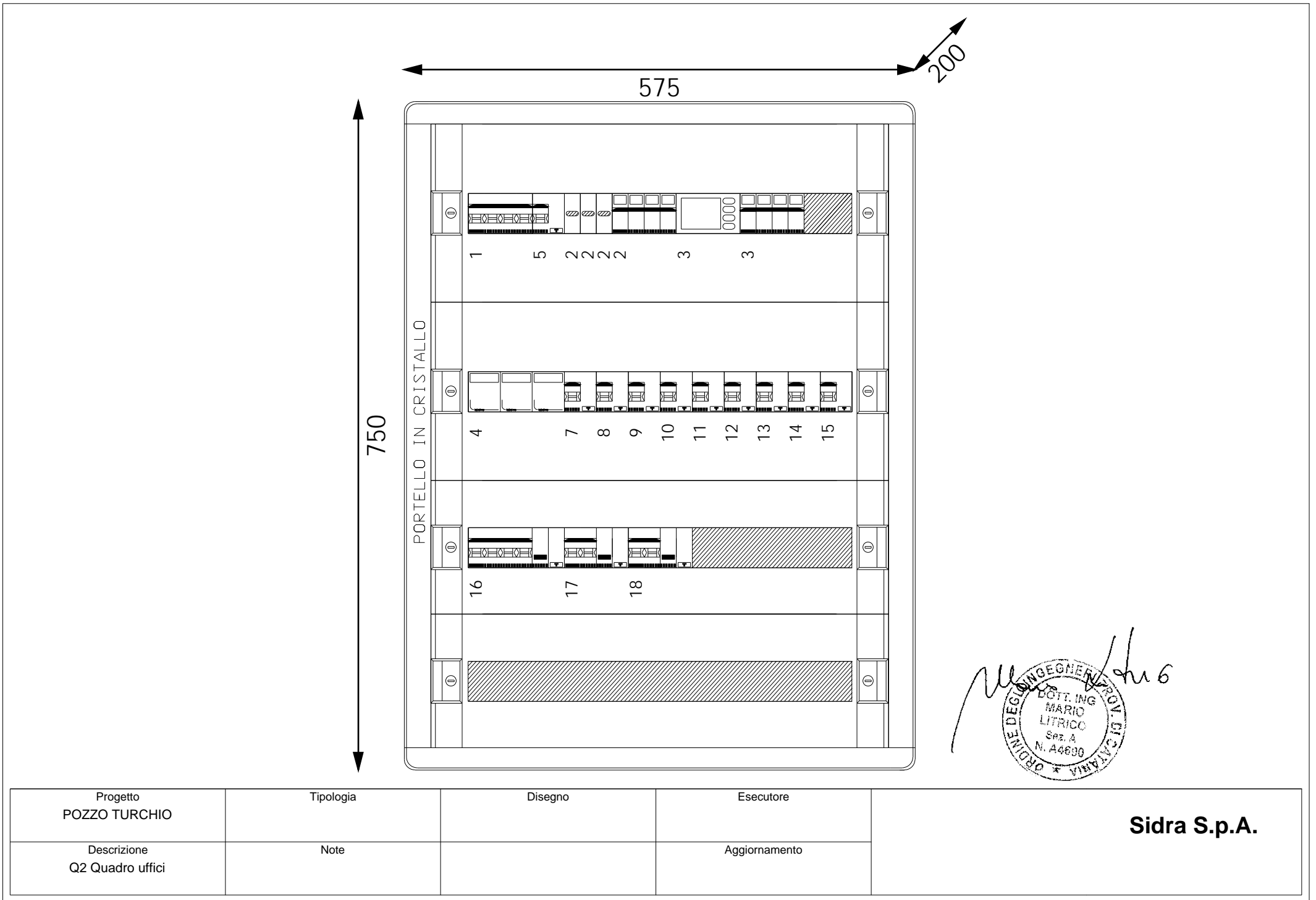
Calcolato

Data: 19/02/2024

Pagina: 3/3



Descrizione	Linea alimentazione gruppo continuità	Riserva 4P 16A	Riserva 16A 2P	Riserva 10A 2P			
Fasi della linea	L2N	L1L2L3N	L1N	L1N			
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 32,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 10,00			
Potenza totale	5,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	5,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW			
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	24,15	0	0	0			
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 4						
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 4						
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 4						
Portata cavo di fase (A)	40	0	0	0			
Lunghezza linea a valle (m)	10	0	0	0			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,19 / 1,20	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01			
Potere di interruzione (kA)	10	16	15	15			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Note							



Progetto POZZO TURCHIO	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>Sidra S.p.A.</b>
Descrizione Q2 Quadro uffici	Note		Aggiornamento	

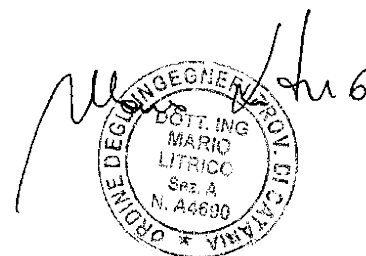
## COMPUTO FORNITURE PER QUADRO UFFICI POZZO TURCHIO

Progetto: POZZO TURCHIO  
Listino: BTICINO 2024 RR - 01 GEN 24

### Distinta base Articoli

Articolo	Descrizione	Qtà	Prezzo €
94540L	mas SDX L - quadro 515x700	1	
94540VE	mas SDX - porta vetro 515x700	1	
E80FP	btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	5	
F10HP4	btdin - Scaricat. sovrat. fuse 3P+N In10KA	1	
F313N	btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A	2	
F4N200	btdin - centrale misura din rs485	1	
F8TB50	btdin - trasf amper 50A barre 16x12,5	3	
FH81NC10	btdin100 - magnetot 1P+N curva C 10A 10kA	1	
FH81NC16	btdin100 - magnetot 1P+N curva C 16A 10kA	1	
FN40V110	btdin - singola LED verde 110/400V AC	3	
FT84C16	btdin160 - magnetot 4P curva C 16A 16kA	1	
FT84C40	btdin160 - magnetot 4P curva C 40A 16kA	1	
G23AC32	BTDIN-BDA G2 32A 2P 30mA AC	2	
G43AC32	BTDIN-BDA G2 32A 4P 30mA AC	1	
GN8813AC10	btdin60 - magn diff AC 1P+N 10A 6kA 30mA	4	
GN8813AC16	btdin60 - magn diff AC 1P+N 16A 6kA 30mA	5	
GN8813AC32	btdin60 - magn diff AC 1P+N 32A 6kA 30mA	1	
T/4	fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 4A	6	
004826	MORSETTIERE-Morsettiera universale 21fori	1	
037440	MORSETTIERE-Barra di rame sez. 50x5mm	1	

**Totale €**





**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

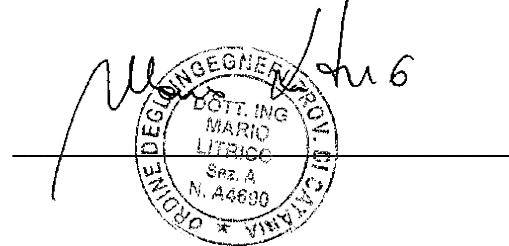
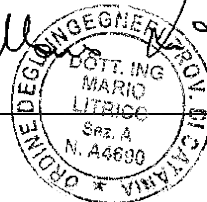
**ALLEGATO N**  
**ELENCO MINUTERIA**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**

**Codice Documento: P-548\_Allegato N**  
**Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	PREZZO TOTALE
5906195635	tassello-sharkpro-6-con vite tgs 4,5x45 da 200pz	5	confezioni	44,38 €	221,90 €
5906195846	tassello-sharkpro-8-con vite tgs 46x55 da 200 pz	5	confezioni	45,45 €	227,25 €
590621056	tassello in nylon (sharkpro) 10x56 zebra-shark da 100 pz	1	confezioni	43,65 €	43,65 €
590621266	tassello in nylon (sharkpro) 12x66 zebra-shark da 50 pz	1	confezioni	44,10 €	44,10 €
590621476	tassello in nylon (shark pro) 14x76 zebra-shark da 20 pz	2	confezioni	24,12 €	48,24 €
1986660	vite truciolare testa svasata - vite wuepofast tps z3 zn b 6,0 x60/53 da 200 pz	4	confezioni	17,56 €	70,24 €
19018080	vite legno tps frt rw40 (A3K) 8x80/50 da 75 pz	6	confezioni	18,02 €	108,12 €
19011080	vite legno tps frt rw40 (A3K) 10x80/50 da 50 pz	7	confezioni	16,74 €	117,18 €
903450200	Ancorante chimico Allrounder WIT-VM 250 420ml	10	pz	20,42 €	204,20 €
89145010	Pistola estrusione standard per ancorante chimico 380-420ml	1	pz	83,30 €	83,30 €
9588	Barra filettata DIN 976-1 (forma a) con filettatura metrica standard ISO, acciaio 4.8 zincato, passivato bianco (A2K) M8X1000	20	pz	1,22 €	24,40 €
95810	Barra filettata DIN 976-1 (forma a) con filettatura metrica standard ISO, acciaio 4.8 zincato, passivato bianco (A2K) M10X1000	20	pz	2,04 €	40,80 €
95812	Barra filettata DIN 976-1 (forma a) con filettatura metrica standard ISO, acciaio 4.8 zincato, passivato bianco (A2K) M12X1000	20	pz	2,60 €	52,00 €
090344123	Bussola a rete sh per sistemi a iniezione allrounder WIT-VM 250, WIT-NORDIC e BASIC WIT-PM 200 12X80 da 20 pz	20	pz	7,20 €	144,00 €
090344164	Bussola a rete sh per sistemi a iniezione allrounder WIT-VM 250, WIT-NORDIC e BASIC WIT-PM 200 16X85 da 20 pz	20	pz	8,20 €	164,00 €
090344203	Bussola a rete sh per sistemi a iniezione allrounder WIT-VM 250, WIT-NORDIC e BASIC WIT-PM 200 20X85 da 20 pz	20	pz	8,80 €	176,00 €
903990001	Pompetta soffiaggio con tubo rid. M8	1	pz	33,75 €	33,75 €
005710 30	Vite a testa esagonale con filettatura fino alla testa DIN 933, acciaio 8.8, zincato, passivato bianco (A2K) M10X30 da 100 pz	2	confezioni	12,43 €	24,86 €
005712 30	Vite a testa esagonale con filettatura fino alla testa DIN 933, acciaio 8.8, zincato, passivato bianco (A2K) M12X30 da 50 pz	3	confezioni	8,94 €	26,82 €
0 31710	Dado esagonale DIN 934, acciaio I6I/I8I, zincato, passivato bianco (A2K) M10 da 100 pz	1	confezioni	3,49 €	3,49 €
0 31712	Dado esagonale DIN 934, acciaio I6I/I8I, zincato, passivato bianco (A2K) M12 da 100 pz	1	confezioni	2,63 €	2,63 €
0407 10	Rondella piana per viteria a testa esagonale DIN125 A 140HV (A2K) D10,5 da 100 pz	1	confezioni	1,99 €	1,99 €
0407 12	Rondella piana per viteria a testa esagonale DIN125 A 140HV (A2K) D 13 da 100 pz	1	confezioni	2,88 €	2,88 €
0 44110	Rondella di sicurezza DIN 127, acciaio, zincatura meccanica DIN127 forma B (MZN) D10,2 da 100 pz	1	confezioni	2,80 €	2,80 €
0441 12	Rondella di sicurezza DIN 127, acciaio, zincatura meccanica DIN127 forma B (MZN) D 12,2 da 100 pz	1	confezioni	4,35 €	4,35 €
				<b>totale</b>	<b>1 872,95 €</b>



**PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico Società Tra Professionisti a r.l.**

## **ALLEGATO O**

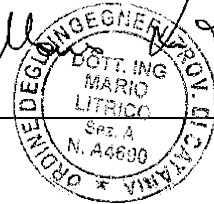
# **ELENCO MATERIALE ELETTRICO VARIO**

**COMMITTENTE**

**SIDRA S.P.A.**

**Il progettista**

**Dott. Ing. Mario Litrico**



**Codice Documento: P-548\_Allegato O**  
**Ed.1 rev. 0 – 19 febbraio 2024**

PQS INGEGNERIA dell'Ing. Mario Litrico S.T.P. a r.l.  
Via del bosco, 360 – 95125 Catania (CT)  
cell. 3939593792 – Fax 0952246127 - email: [ingmariolitrigo@gmail.com](mailto:ingmariolitrigo@gmail.com)



DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	PREZZO TOTALE
Guaina termorestringente a medio spessore con sigillante 3:1 per diametro cavo 18-45mm in barre 1m di produzione ETELEC cod. GT31050 o similari	20	pz	37,55 €	750,90 €
Guaina termorestringente a medio spessore con sigillante 3:1 per diametro cavo 13-31,5mm in barre 1m di produzione ETELEC cod. GT31035 o similari	10	pz	28,71 €	287,10 €
Guaina termorestringente a medio spessore con sigillante 3:1 per diametro cavo 21-57mm in barre 1m di produzione ETELEC cod. GT31063 o similari	10	pz	52,70 €	526,95 €
Scatola di derivazione da parete IP56, con pareti lisce, coperchio cieco fissato da viti in acciaio inox, grigio RAL 7035. Dimensioni 100x100x50 mm di produzione VIMAR cod. V55204 o similari	20	pz	6,03 €	120,60 €
Scatola di derivazione da parete IP56, con pareti lisce, coperchio cieco fissato da viti in acciaio inox, grigio RAL 7035. Dimensioni 150x110x70 mm di produzione VIMAR cod. V55206 o similari	20	pz	10,13 €	202,60 €
Scatola di derivazione da parete IP56, con pareti lisce, coperchio cieco fissato da viti in acciaio inox, grigio RAL 7035. Dimensioni 240x190x90 mm di produzione VIMAR cod. V55208 o similari	10	pz	30,18 €	301,80 €
Scatola di derivazione da parete IP56, con pareti lisce, coperchio cieco fissato da viti in acciaio inox, grigio RAL 7035. Dimensioni 380x300x120 mm di produzione VIMAR cod. V55210 o similari	10	pz	76,77 €	767,70 €
Scatola di derivazione da parete IP56, con pareti lisce, coperchio cieco fissato da viti in acciaio inox, grigio RAL 7035. Dimensioni 300x220x120 mm di produzione VIMAR cod. V55209 o similari	10	pz	55,21 €	552,10 €
Fascetta fissatubo FF di produzione FISCHER cod. 0519809 o similari	1000	pz	0,41 €	405,00 €
Guaina spiralata in PVC d 16 di produzione ARNOCANALI cod. GS16 o similari (confezioni da 30 m)	3	confezioni	63,45 €	190,35 €
Guaina spiralata in PVC d 20 di produzione ARNOCANALI cod. GS20 o similari (confezioni da 30 m)	7	confezioni	76,50 €	535,50 €
Guaina spiralata in PVC d 25 di produzione ARNOCANALI cod. GS25 o similari (confezioni da 30 m)	7	confezioni	98,10 €	686,70 €
Guaina spiralata in PVC d 32 di produzione ARNOCANALI cod. GS32 o similari (confezioni da 30 m)	7	confezioni	139,95 €	979,65 €
Guaina spiralata in PVC d 40 di produzione ARNOCANALI cod. GS40 o similari (confezioni da 30 m)	3	confezioni	203,40 €	610,20 €
Manicotto tubo d.16/guaina d16 di produzione SCAME cod. 864.816 o similari	30	pz	1,10 €	32,85 €
Manicotto tubo d.20/guaina d20 di produzione SCAME cod. 864.820 o similari	30	pz	1,14 €	34,20 €
Manicotto tubo d.25/guaina d25 di produzione SCAME cod. 864.825 o similari	30	pz	1,20 €	36,00 €
Manicotto tubo d.32/guaina d32 di produzione SCAME cod. 864.832 o similari	30	pz	1,80 €	54,00 €
Manicotto tubo d.40/guaina d40 di produzione SCAME cod. 864.840 o similari	30	pz	2,22 €	66,60 €
Blocca tubo a tenuta stagna d.40 di produzione SCAME cod. 864.540 o similari	50	pz	1,83 €	91,50 €
Blocca tubo a tenuta stagna d.32 di produzione SCAME cod. 864.532 o similari	50	pz	1,38 €	69,00 €
Blocca tubo a tenuta stagna d.25 di produzione SCAME cod. 864.525 o similari	50	pz	1,20 €	60,00 €
Blocca tubo a tenuta stagna d.20 di produzione SCAME cod. 864.520 o similari	50	pz	1,13 €	56,25 €
Blocca tubo a tenuta stagna d.16 di produzione SCAME cod. 864.516 o similari	50	pz	1,02 €	51,00 €
Giunto scatola-guaina p.metr.20g 25x1,5 di produzione SCAME cod. 864.657 o similari	50	pz	1,22 €	60,75 €
Giunto scatola-guaina p.metr.25g 32x1,5 di produzione SCAME cod. 864.659 o similari	50	pz	1,58 €	78,75 €
Giunto scatola-guaina p.metr.32g 40x1,5 di produzione SCAME cod. 864.661 o similari	50	pz	1,88 €	93,75 €
Giunto scatola-guaina p.metr.40g 50x1,5 di produzione SCAME cod. 864.663 o similari	50	pz	3,32 €	165,75 €

DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	PREZZO TOTALE
Fissatubo Aperto in Nylon Clip FT 16 d.16 di produzione FISCHER cod. 098815 o similari (confezione da 100 pz)	2	confezioni	18,00 €	36,00 €
Fissatubo Aperto in Nylon Clip FT 20 d.20 di produzione FISCHER cod. 098816 o similari (confezione da 100 pz)	4	confezioni	22,50 €	90,00 €
Fissatubo Aperto in Nylon Clip FT 25 d.25 di produzione FISCHER cod. 098817 o similari (confezione da 100 pz)	4	confezioni	30,35 €	121,38 €
Fissatubo Aperto in Nylon Clip FT 32 d.32 di produzione FISCHER cod. 098818 o similari (confezione da 100 pz)	2	confezioni	37,50 €	75,00 €
Clips tube a scatto d.40 di produzione SCAME cod. 860.1340G o similari (confezione da 50 pz)	2	confezioni	30,47 €	60,93 €
Manicotto giunzione tubo IP65 16 mm di produzione FIMP cod. BLOT016 o similari	50	pz	0,98 €	48,75 €
Giunto a tenuta stagna d.20 di produzione SCAME cod. 864.320 o similari	50	pz	1,13 €	56,25 €
Giunto a tenuta stagna d.25 di produzione SCAME cod. 864.325 o similari	50	pz	0,92 €	45,75 €
Giunto a tenuta stagna d.32 di produzione SCAME cod. 864.332 o similari	10	pz	1,05 €	10,50 €
Giunto a tenuta stagna d.40 di produzione SCAME cod. 864.340 o similari	50	pz	1,67 €	83,25 €
Tubo rigido di 2 metri, diametro esterno 16 mm, per installazioni da parete o soffitto. Realizzato in materiale termoplastico autoestinguente ad alta resistenza meccanica nel colore grigio	75	pz	2,99 €	223,88 €
Tubo rigido medio RK15 - lunghezza 3m - PVC - diametro 20mm - grigio RAL7035 di produzione GEWISS cod. DX25320 o similari	60	pz	0,89 €	53,10 €
Tubo rigido medio RK15 - lunghezza 3m - PVC - diametro 25mm - grigio RAL7035 di produzione GEWISS cod. DX25325 o similari	40	pz	1,34 €	53,40 €
Tubo rigido di 3 metri, diametro esterno 40 mm, per installazioni da parete o soffitto. Realizzato in materiale termoplastico autoestinguente ad alta resistenza meccanica nel colore grigio	20	pz	9,75 €	195,00 €
Curva flex IP65 tubo-tubo d.16 di produzione ARNOCANALI cod. RCF16 o similari	50	pz	2,66 €	132,79 €
Curva flex IP65 tubo-tubo d.20 di produzione ARNOCANALI cod. RCF20 o similari	50	pz	4,25 €	212,28 €
Curva flex IP65 tubo-tubo d.25 di produzione ARNOCANALI cod. RCF25 o similari	50	pz	4,35 €	217,50 €
Curva flex IP65 tubo-tubo d.32 di produzione ARNOCANALI cod. RCF32 o similari	50	pz	5,03 €	251,25 €
Curva flex IP65 tubo-tubo d.40 di produzione ARNOCANALI cod. RCF40 o similari	50	pz	7,37 €	368,25 €
Base forata M/F L=3m 100x75 Z di produzione LEGRAND cod. F3100Z o similari	10	pz	23,24 €	232,40 €
Base forata M/F L=3m 100x75 Z di produzione LEGRAND cod. F3100Z o similari	10	pz	27,37 €	273,70 €
Coperchio rettilineo liscio. Larghezza 100 mm. Lunghezza 3 m. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir. Per canali e passerelle di altezza 50-75-100 mm di produzione LEGRAND cod. 31L39100Z o similari	10	pz	12,74 €	127,40 €
Coperchio rettilineo liscio. Larghezza 150 mm. Lunghezza 3 m. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir. Per canali e passerelle di altezza 50-75-100 mm di produzione LEGRAND cod. 31L39150Z o similari	10	pz	17,39 €	173,90 €
Curva piana a 90 completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AI100Z o similari	5	pz	48,09 €	240,45 €

DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	PREZZO TOTALE
Curva piana a 90 completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 150 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AI100Z o similari	5	pz	60,63 €	303,15 €
Curva in salita a 90 completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AM100Z o similari	5	pz	57,67 €	288,35 €
Curva in salita a 90 completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 150 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AM100Z o similari	5	pz	68,38 €	341,90 €
Curva in discesa a 90° con inversione di piano completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AP100Z o similari	5	pz	57,67 €	288,35 €
Curva in discesa a 90° con inversione di piano completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 150 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AP150Z o similari	5	pz	68,38 €	341,90 €
Derivazione piana a T" completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AS100Z o similari	5	pz	79,09 €	395,45 €
Derivazione piana a T" completa di coperchio. Altezza: 75 mm. Larghezza: 150 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. AS150Z o similari	5	pz	86,84 €	434,20 €
Giunti piani. Altezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. 341216 o similari	20	pz	5,54 €	110,80 €
Flange per attacco a quadro. Altezza: 75 mm. Larghezza: 100 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. 31X9CL72Z o similari	2	pz	20,08 €	40,16 €
Flange per attacco a quadro. Altezza: 75 mm. Larghezza: 150 mm. Finitura Z: Acciaio zincato sendzimir di produzione LEGRAND cod. 31X9CL73Z o similari	2	pz	23,93 €	47,86 €
Mensola G4. Per canali chiusi e passerelle forate o a filo larghezza 100mm. Finitura Z: acciaio zincato Sendzimir di produzione LEGRAND cod. 349012 o similari	15	pz	11,52 €	172,80 €
Mensola G4. Per canali chiusi e passerelle forate o a filo larghezza 150mm. Finitura Z: acciaio zincato Sendzimir di produzione LEGRAND cod. 349013 o similari	15	pz	12,73 €	190,95 €
Curva 90° a Raggio Stretto – PVC – Ø16mm – IP40 – Grigio RAL 7035 di produzione GEWISS cod. DX40116 o similari	50	pz	0,63 €	31,50 €
Curva 90° a Raggio Stretto – PVC – Ø20mm – IP40 – Grigio RAL 7035 di produzione GEWISS cod. DX40120 o similari	50	pz	0,87 €	43,50 €
Curva 90° a Raggio Stretto – PVC – Ø25mm – IP40 – Grigio RAL 7035 di produzione GEWISS cod. DX40125 o similari	50	pz	1,38 €	69,00 €
Curva 90° a Raggio Stretto – PVC – Ø32mm – IP40 – Grigio RAL 7035 di produzione GEWISS cod. DX40132 o similari	50	pz	2,61 €	130,50 €
Curva 90° a Raggio Stretto – PVC – Ø40mm – IP40 – Grigio RAL 7035 di produzione GEWISS cod. DX40140 o similari	50	pz	3,25 €	162,50 €
Fascetta di cablaggio in nylon nera 100x2,5 (confezioni da 100 pz)	10	confezioni	1,65 €	16,50 €
Fascetta di cablaggio in nylon nera 140x2,5 (confezioni da 100 pz)	10	confezioni	2,54 €	25,35 €

DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	PREZZO TOTALE
Fascetta di cablaggio in nylon nera 200X3,6 (confezioni da 100 pz)	10	confezioni	3,15 €	31,50 €
Fascetta di cablaggio in nylon nera 360X4,8 (confezioni da 100 pz)	10	confezioni	8,22 €	82,20 €
Fascetta di cablaggio in nylon nera 530X9 (confezioni da 100 pz)	10	confezioni	12,29 €	122,85 €
Terminali bussola per conduttori in rame preisolati cavo singolo 1,5mmq (confezioni da 50 pz)	10	confezioni	4,68 €	46,80 €
Terminali bussola per conduttori in rame preisolati cavo singolo 10mmq (confezioni da 100 pz)	5	confezioni	6,23 €	31,13 €
Terminali bussola per conduttori in rame preisolati cavo singolo 25mmq (confezioni da 100 pz)	4	confezioni	30,62 €	122,46 €
Terminali bussola per conduttori in rame preisolati cavo singolo 35mmq (confezioni da 100 pz)	4	confezioni	37,38 €	149,52 €
Terminali bussola per conduttori in rame preisolati cavo singolo 50mmq (confezioni da 50 pz)	6	confezioni	29,54 €	177,21 €
Capicorda di potenza in rame stagnato sez 16mmq foro 8	100	pz	1,65 €	165,00 €
Capicorda di potenza in rame stagnato sez 35mmq foro 8	100	pz	1,28 €	127,50 €
			<b>totale</b>	<b>15 741,54 €</b>