


Progetto Esecutivo

REALIZZAZIONE DI NUOVI LABORATORI DI RICERCA PRESSO IL FANO MARINE CENTER - FANO

Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU attraverso il Ministero dell'Università e della Ricerca italiano nell'ambito del PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - Missione 4 Istruzione e ricerca - Componente 2 Dalla ricerca all'impresa - Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "Campioni nazionali di R&S" su alcune key enabling technologies" - Avviso D. D. 3138 del 12/16/2021 rettificato con D.D. 3175 del 18/12/2021 - Bando CN - BIODIV "National Biodiversity Future Center" - Codice proposta CN00000033 - CUP J33C22001190001, finanziato con Decreto n. 1034 del 17/06/2022.

CODICE EDIFICIO 245 CUP J33C22001190001 TICKET 57935 TITOLO GIURIDICO IMMOBILE Proprietà Demanio Marittimo		AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO arch. FEDERICO FOSCHI <small>DIPENDENTE UNIBO - ATES (FIRMATO DIGITALMENTE)</small> DIRETTORE DEI LAVORI geom. ALESSANDRO CARAPIA <small>DIPENDENTE UNIBO - ATES (FIRMATO DIGITALMENTE)</small>		IMMAGINE RAPPRESENTATIVA DEL PROGETTO 	
PROGETTO ARCHITETTONICO geom. ALESSANDRO CARAPIA <small>DIPENDENTE UNIBO - ATES</small>			DIRETTORE OPERATIVO OPERE EDILI		
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI ing. LORENZO GENESTRETI <small>collaboratore Ing. ELIA RENZI</small>			DIRETTORE OPERATIVO IMPIANTI MECCANICI ing. LORENZO GENESTRETI		
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI p.i. MIRCO MAGNANI			DIRETTORE OPERATIVO IMPIANTI ELETTRICI p.i. MIRCO MAGNANI		
PROGETTO IMPIANTI IDRICI ing. LUCA MELUCCI			DIRETTORE OPERATIVO IMPIANTI IDRICI ing. LUCA MELUCCI		
PROGETTO PREVENZIONE INCENDIO ing. ENRICO RICCI			TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE ing. ANDREA PAGANELLI		
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE arch. MASSIMO CHIARABINI			COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE arch. MASSIMO CHIARABINI		
REV	DATA	OGGETTO TAVOLA			
00	Novembre 2024	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI RELAZIONE DI CALCOLO			
01	Dicembre 2024				
		SCALA	N. progressivo EE	NOME TAVOLA	
		-	24	PE IE 02	

VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE

Indice

Progetto

Indice	1
3F Filippi 22792+A01486 3FLP6060UGR-930 (600mA) + DALI	
Scheda tecnica apparecchio	3
3F Filippi 22796+A01486 3FLP30120UGR-840 (600mA) + DALI	
Scheda tecnica apparecchio	4
Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED	
Scheda tecnica apparecchio	5
3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596	
Scheda tecnica apparecchio	6
3F Filippi 22823 L 600 63W/840 DALI LGS 596x596	
Scheda tecnica apparecchio	7
Biologia 1-ill. ordinaria	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Biologia 1-ill. emergenza	
Riepilogo	10
Lista pezzi lampade	11
Biologia 2-ill. ordinaria	
Riepilogo	12
Lista pezzi lampade	13
Biologia 2-ill. emergenza	
Riepilogo	14
Lista pezzi lampade	15
Microscop.Scura-ill. ordinaria	
Riepilogo	16
Lista pezzi lampade	17
Microscop.Scura-ill. emergenza	
Riepilogo	18
Lista pezzi lampade	19
Oceanografico-ill. ordinaria	
Riepilogo	20
Lista pezzi lampade	21
Oceanografico-ill. emergenza	
Riepilogo	22
Lista pezzi lampade	23
Biologia Bigea-ill. ordinaria	
Riepilogo	24
Lista pezzi lampade	25
Biologia Bigea-ill. emergenza	
Riepilogo	26
Lista pezzi lampade	27
Microscopia Bigea-ill. ordinaria	
Riepilogo	28
Lista pezzi lampade	29
Microscopia Bigea-ill. emergenza	
Riepilogo	30
Lista pezzi lampade	31
Chimica Analitica Prep.-ill. ordinaria	
Riepilogo	32
Lista pezzi lampade	33
Chimica Analitica Prep.-ill. emergenza	
Riepilogo	34
Lista pezzi lampade	35

Indice

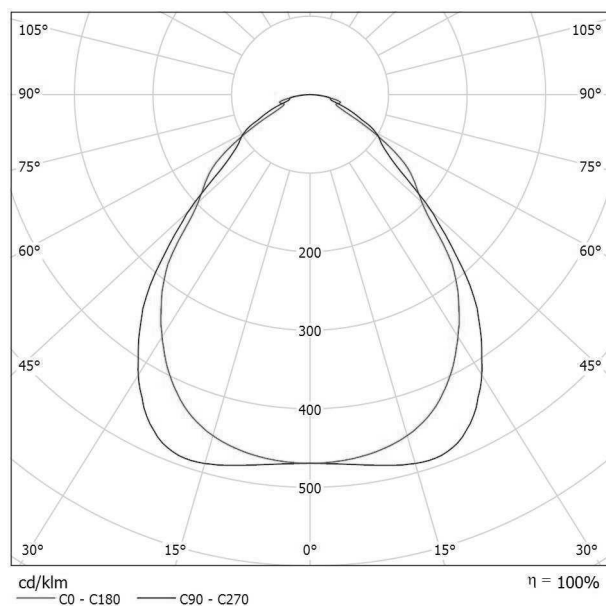
Chimica Analitica Strum.-ill. ordinaria	
Riepilogo	36
Lista pezzi lampade	37
Chimica Analitica Strum.-ill. emergenza	
Riepilogo	38
Lista pezzi lampade	39
Disimpegno-ill. ordinaria	
Riepilogo	40
Lista pezzi lampade	41
Disimpegno-ill. emergenza	
Riepilogo	42
Lista pezzi lampade	43



3F Filippi 22792+A01486 3FLP6060UGR-930 (600mA) + DALI / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 63 88 97 100 100

Emissione luminosa 1:

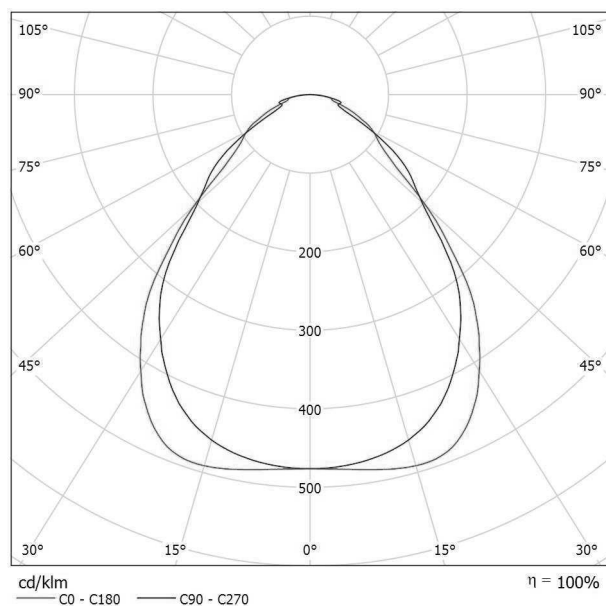
Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	13.3	14.5	13.6	14.7	14.9	14.1	15.2	14.4	15.4	15.7	
	3H	14.1	15.1	14.4	15.3	15.6	14.9	15.9	15.2	16.1	16.4	
	4H	14.6	15.4	14.9	15.8	16.1	15.2	16.1	15.5	16.4	16.7	
	6H	15.2	16.0	15.5	16.3	16.6	15.5	16.4	15.9	16.7	17.0	
	8H	15.4	16.2	15.7	16.5	16.8	15.7	16.5	16.1	16.8	17.2	
	12H	15.5	16.3	15.9	16.7	17.0	15.8	16.6	16.2	16.9	17.3	
4H	2H	13.8	14.7	14.1	15.0	15.3	14.4	15.3	14.7	15.6	15.8	
	3H	14.7	15.5	15.0	15.8	16.1	15.2	16.0	15.6	16.3	16.7	
	4H	15.3	16.0	15.7	16.3	16.7	15.8	16.5	16.1	16.8	17.2	
	6H	16.0	16.6	16.4	17.0	17.4	16.3	16.9	16.7	17.3	17.7	
	8H	16.3	16.9	16.7	17.3	17.7	16.5	17.1	17.0	17.5	17.9	
	12H	16.6	17.1	17.0	17.5	17.9	16.7	17.2	17.2	17.6	18.1	
8H	4H	15.5	16.1	15.9	16.5	16.9	16.0	16.5	16.4	16.9	17.3	
	6H	16.4	16.9	16.9	17.3	17.7	16.7	17.2	17.2	17.6	18.0	
	8H	16.8	17.2	17.2	17.6	18.1	17.1	17.4	17.5	17.9	18.4	
	12H	17.1	17.4	17.6	17.9	18.4	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
12H	4H	15.6	16.1	16.0	16.5	16.9	16.0	16.5	16.4	16.9	17.3	
	6H	16.5	16.9	17.0	17.3	17.8	16.8	17.2	17.3	17.6	18.1	
	8H	16.9	17.2	17.4	17.7	18.2	17.2	17.5	17.6	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.4 / -0.3					+0.4 / -0.5					
S = 1.5H		+0.4 / -0.9					+0.6 / -0.9					
S = 2.0H		+0.8 / -1.6					+1.3 / -1.4					
Tabella standard		BK05					BK04					
Addendo di correzione		-0.8					-0.9					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2316lm Flusso luminoso sferico												



3F Filippi 22796+A01486 3FLP30120UGR-840 (600mA) + DALI / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 63 88 97 100 100

Emissione luminosa 1:

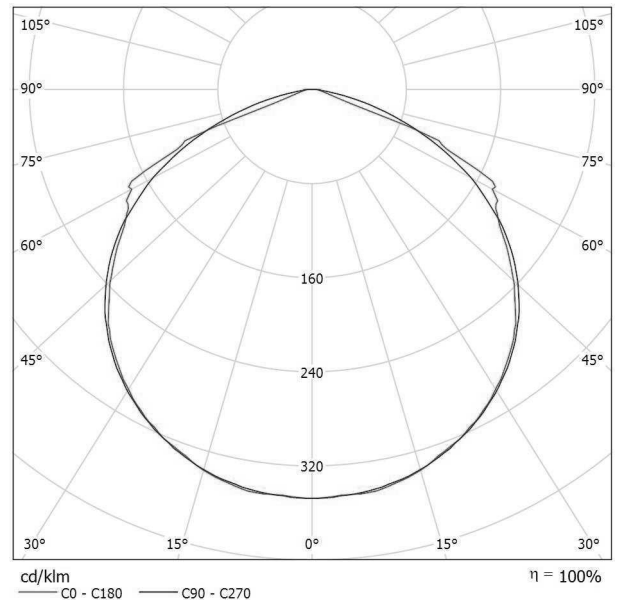
Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	14.7	15.8	14.9	16.0	16.2	14.0	15.1	14.3	15.3	15.6	
	3H	15.5	16.5	15.8	16.8	17.0	14.8	15.8	15.1	16.1	16.3	
	4H	15.9	16.8	16.2	17.1	17.4	15.4	16.3	15.7	16.6	16.9	
	6H	16.3	17.1	16.6	17.4	17.7	16.0	16.9	16.3	17.2	17.5	
	8H	16.4	17.3	16.8	17.6	17.9	16.2	17.1	16.6	17.4	17.7	
	12H	16.6	17.4	16.9	17.7	18.0	16.4	17.2	16.8	17.5	17.8	
4H	2H	15.0	15.9	15.3	16.2	16.4	14.5	15.4	14.8	15.7	16.0	
	3H	15.9	16.7	16.3	17.0	17.4	15.5	16.3	15.8	16.6	16.9	
	4H	16.5	17.2	16.9	17.6	17.9	16.1	16.8	16.5	17.2	17.5	
	6H	17.1	17.7	17.5	18.1	18.5	16.9	17.5	17.3	17.9	18.3	
	8H	17.3	17.9	17.8	18.3	18.7	17.2	17.8	17.6	18.2	18.6	
	12H	17.5	18.0	18.0	18.4	18.9	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8	
8H	4H	16.8	17.3	17.2	17.7	18.1	16.4	16.9	16.8	17.3	17.7	
	6H	17.5	18.0	18.0	18.4	18.9	17.3	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	17.9	18.3	18.4	18.7	19.2	17.7	18.1	18.2	18.5	19.0	
	12H	18.2	18.5	18.7	19.0	19.5	18.0	18.4	18.5	18.8	19.3	
12H	4H	16.8	17.3	17.2	17.7	18.1	16.4	16.9	16.9	17.3	17.8	
	6H	17.6	18.0	18.1	18.4	18.9	17.4	17.8	17.9	18.2	18.7	
	8H	18.0	18.3	18.5	18.8	19.3	17.8	18.2	18.3	18.6	19.1	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H		+0.6 / -0.8					+0.4 / -0.8					
S = 2.0H		+1.2 / -1.2					+0.8 / -1.4					
Tabella standard		BK04					BK05					
Addendo di correzione		-0.1					0.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2690lm Flusso luminoso sferico												



Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100

Emissione luminosa 1:

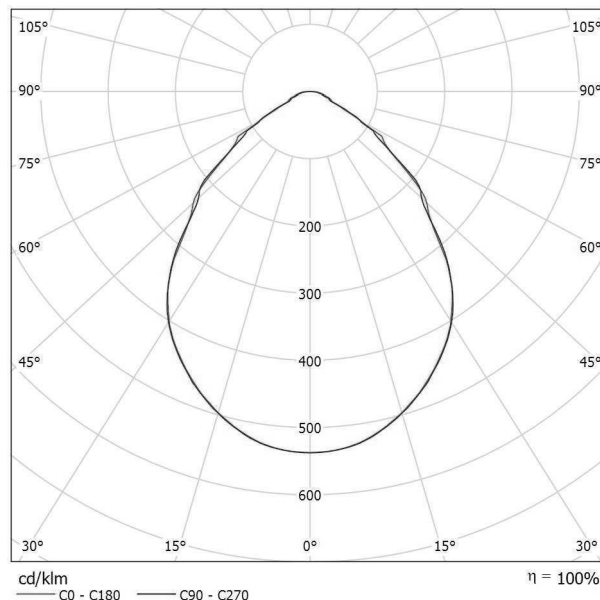
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	16.8	18.1	17.1	18.4	18.6	16.5	17.8	16.8	18.1	18.3
	3H	18.0	19.1	18.3	19.4	19.7	17.8	19.0	18.1	19.2	19.5
	4H	17.9	19.0	18.3	19.3	19.6	18.2	19.3	18.5	19.6	19.9
	6H	17.9	18.9	18.2	19.2	19.5	18.4	19.4	18.7	19.7	20.0
	8H	17.8	18.8	18.2	19.1	19.5	18.4	19.3	18.7	19.7	20.0
4H	12H	17.8	18.7	18.2	19.1	19.4	18.4	19.3	18.7	19.6	19.9
	2H	17.5	18.6	17.8	18.9	19.2	17.2	18.3	17.6	18.6	18.9
	3H	18.8	19.7	19.1	20.0	20.3	18.7	19.6	19.0	19.9	20.3
	4H	18.7	19.6	19.1	19.9	20.3	19.2	20.0	19.6	20.3	20.7
	6H	18.7	19.4	19.1	19.8	20.2	19.4	20.1	19.8	20.5	20.9
8H	8H	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	19.4	20.1	19.9	20.5	20.9
	12H	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	19.4	20.0	19.9	20.4	20.9
	4H	18.9	19.5	19.3	19.9	20.3	19.3	19.9	19.7	20.3	20.7
	6H	18.8	19.4	19.3	19.8	20.2	19.5	20.1	20.0	20.5	21.0
	8H	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	19.6	20.1	20.1	20.5	21.0
12H	12H	18.8	19.2	19.3	19.7	20.2	19.6	20.0	20.1	20.5	21.0
	4H	18.8	19.4	19.3	19.8	20.3	19.3	19.8	19.7	20.3	20.7
	6H	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9
	8H	18.8	19.2	19.3	19.7	20.2	19.6	20.0	20.1	20.4	20.9
	12H	18.8	19.2	19.3	19.7	20.2	19.6	20.0	20.1	20.4	20.9
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.1 / -0.2				
S = 1.5H		+0.5 / -0.9					+0.3 / -0.5				
S = 2.0H		+1.2 / -1.6					+0.7 / -1.0				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1.4					2.1				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 250lm Flusso luminoso sferico											



3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100

Emissione luminosa 1:

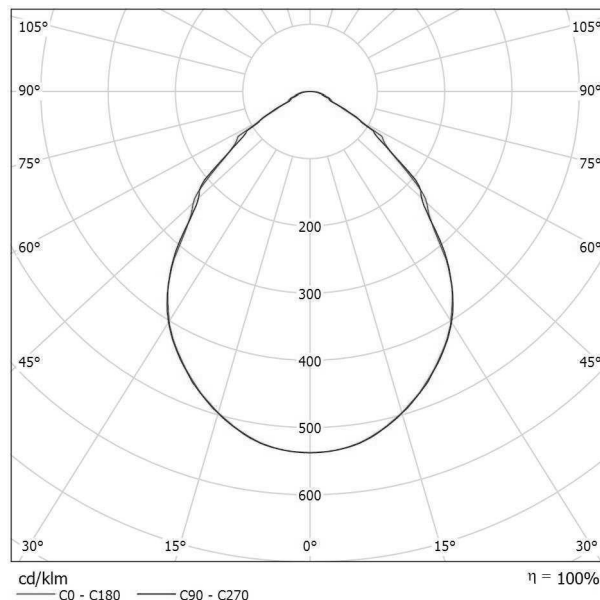
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	16.9	17.9	17.1	18.1	18.4	16.8	17.9	17.1	18.1	18.3
	3H	17.1	18.0	17.4	18.3	18.5	17.0	18.0	17.3	18.2	18.5
	4H	17.2	18.1	17.5	18.4	18.6	17.1	18.0	17.5	18.3	18.6
	6H	17.3	18.2	17.7	18.5	18.8	17.3	18.1	17.6	18.4	18.7
	8H	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	17.4	18.1	17.7	18.4	18.8
4H	12H	17.5	18.3	17.9	18.6	18.9	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8
	2H	17.0	17.8	17.3	18.1	18.4	16.9	17.8	17.2	18.1	18.3
	3H	17.2	18.0	17.6	18.3	18.6	17.2	18.0	17.6	18.3	18.6
	4H	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	17.4	18.1	17.8	18.4	18.8
	6H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	17.7	18.2	18.1	18.6	19.0
8H	8H	17.9	18.4	18.3	18.8	19.2	17.8	18.3	18.2	18.7	19.1
	12H	18.0	18.5	18.5	18.9	19.3	17.9	18.4	18.4	18.8	19.2
	4H	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8
	6H	17.8	18.3	18.3	18.7	19.1	17.8	18.2	18.2	18.6	19.1
	8H	18.1	18.4	18.5	18.9	19.3	18.0	18.3	18.4	18.8	19.3
12H	12H	18.3	18.6	18.7	19.0	19.5	18.2	18.5	18.6	18.9	19.4
	4H	17.5	17.9	17.9	18.4	18.8	17.4	17.9	17.9	18.3	18.7
	6H	17.8	18.2	18.3	18.7	19.1	17.8	18.2	18.3	18.6	19.1
	8H	18.1	18.4	18.6	18.9	19.4	18.0	18.3	18.5	18.8	19.3
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.8				
S = 1.5H		+1.0 / -2.1					+1.1 / -1.9				
S = 2.0H		+2.3 / -3.0					+2.4 / -3.0				
Tabella standard		BK02					BK02				
Addendo di correzione		0.0					-0.1				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5776lm Flusso luminoso sferico											



3F Filippi 22823 L 600 63W/840 DALI LGS 596x596 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

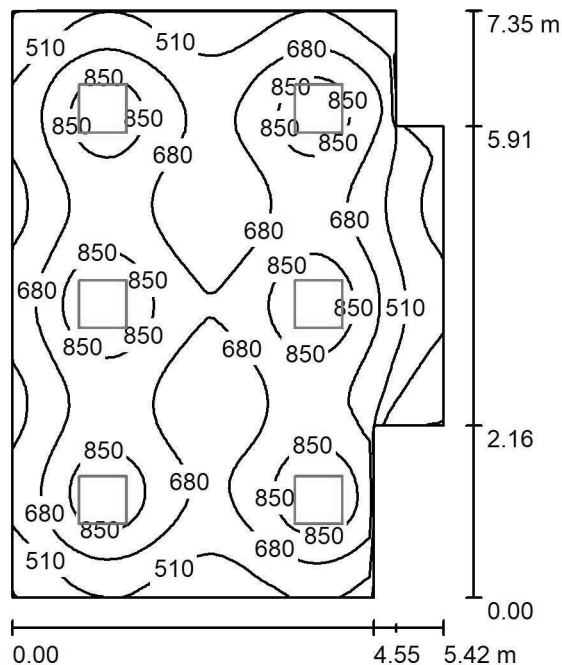


Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	18.0	19.1	18.3	19.3	19.5	17.9	19.0	18.2	19.2	19.4
	3H	18.2	19.1	18.5	19.4	19.6	18.1	19.1	18.5	19.3	19.6
	4H	18.3	19.2	18.6	19.5	19.8	18.3	19.2	18.6	19.4	19.7
	6H	18.5	19.3	18.8	19.6	19.9	18.4	19.2	18.8	19.5	19.8
	8H	18.6	19.4	18.9	19.7	20.0	18.5	19.3	18.8	19.6	19.9
	12H	18.6	19.4	19.0	19.7	20.0	18.6	19.3	18.9	19.6	19.9
4H	2H	18.1	19.0	18.4	19.2	19.5	18.0	18.9	18.4	19.2	19.5
	3H	18.4	19.1	18.7	19.4	19.8	18.3	19.1	18.7	19.4	19.7
	4H	18.6	19.3	19.0	19.6	19.9	18.6	19.2	18.9	19.5	19.9
	6H	18.9	19.4	19.3	19.8	20.2	18.8	19.4	19.2	19.7	20.1
	8H	19.0	19.5	19.4	19.9	20.3	18.9	19.4	19.4	19.8	20.2
	12H	19.2	19.6	19.6	20.0	20.4	19.1	19.5	19.5	19.9	20.4
8H	4H	18.6	19.1	19.1	19.5	19.9	18.6	19.1	19.0	19.5	19.9
	6H	19.0	19.4	19.4	19.8	20.3	18.9	19.3	19.4	19.8	20.2
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.5	19.1	19.5	19.6	19.9	20.4
	12H	19.4	19.7	19.9	20.2	20.7	19.3	19.6	19.8	20.1	20.6
12H	4H	18.6	19.1	19.1	19.5	19.9	18.6	19.0	19.0	19.4	19.9
	6H	19.0	19.3	19.5	19.8	20.3	18.9	19.3	19.4	19.7	20.2
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.5	19.1	19.4	19.6	19.9	20.4
	12H	19.4	19.7	19.9	20.2	20.7	19.3	19.6	19.8	20.1	20.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.8				
S = 1.5H		+1.0 / -2.1					+1.1 / -1.9				
S = 2.0H		+2.3 / -3.0					+2.4 / -3.0				
Tabella standard		BK02					BK02				
Addendo di correzione		1.1					1.1				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 8000lm Flusso luminoso sferico											

Biologia 1-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:95

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	678	164	1008	0.242
Pavimento	20	586	251	711	0.429
Soffitto	70	121	79	169	0.656
Pareti (8)	50	261	82	955	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

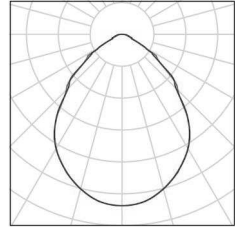
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			34656	34656	270.0

Potenza allacciata specifica: $7.27 \text{ W/m}^2 = 1.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 37.14 m^2)

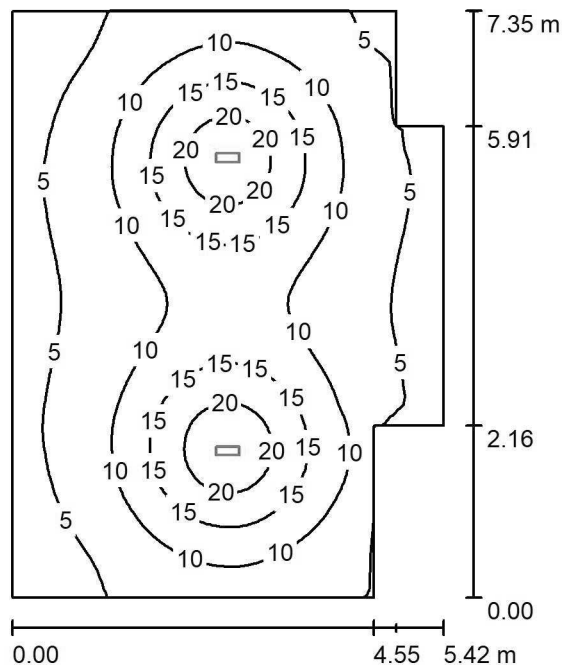
Biologia 1-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Biologia 1-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:95

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	9.85	1.91	23	0.194
Pavimento	20	8.21	2.67	13	0.325
Soffitto	70	1.77	1.19	2.12	0.673
Pareti (8)	50	3.96	1.28	8.86	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			500	500	8.0

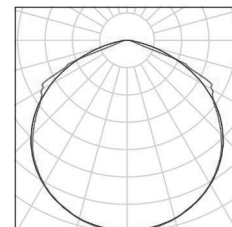
Potenza allacciata specifica: $0.22 \text{ W/m}^2 = 2.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 37.14 m^2)



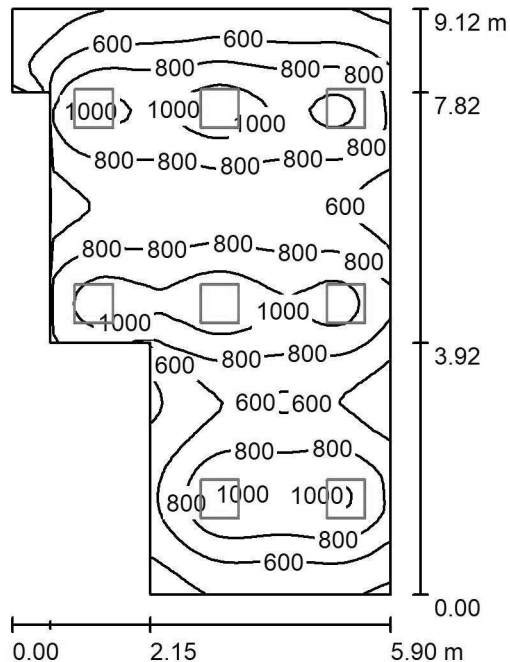
Biologia 1-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Biologia 2-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:118

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	755	160	1137	0.212
Pavimento	20	656	174	856	0.266
Soffitto	70	142	85	256	0.597
Pareti (8)	50	305	72	1219	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

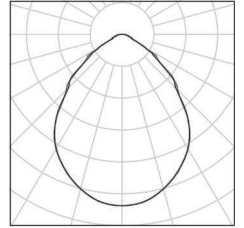
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			46208	46208	360.0

Potenza allacciata specifica: $8.37 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 43.02 m^2)

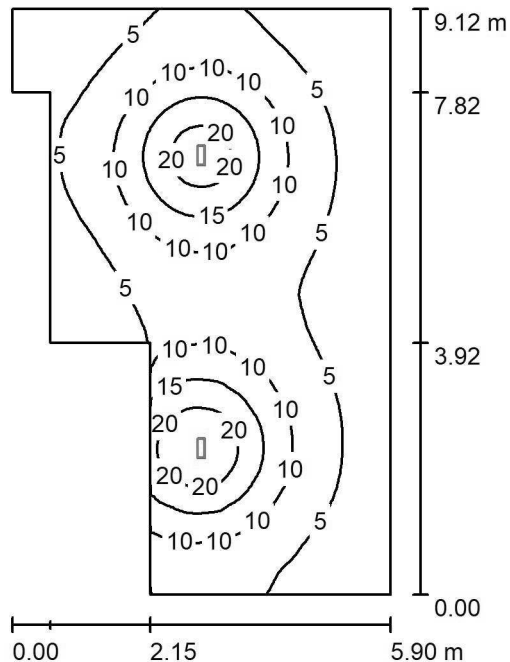
Biologia 2-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

8 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Biologia 2-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:118

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.13	0.77	24	0.094
Pavimento	20	6.83	0.84	13	0.123
Soffitto	70	1.58	0.73	3.95	0.461
Pareti (8)	50	3.53	0.66	38	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			500	500	8.0

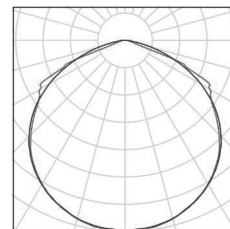
Potenza allacciata specifica: $0.19 \text{ W/m}^2 = 2.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 43.02 m^2)



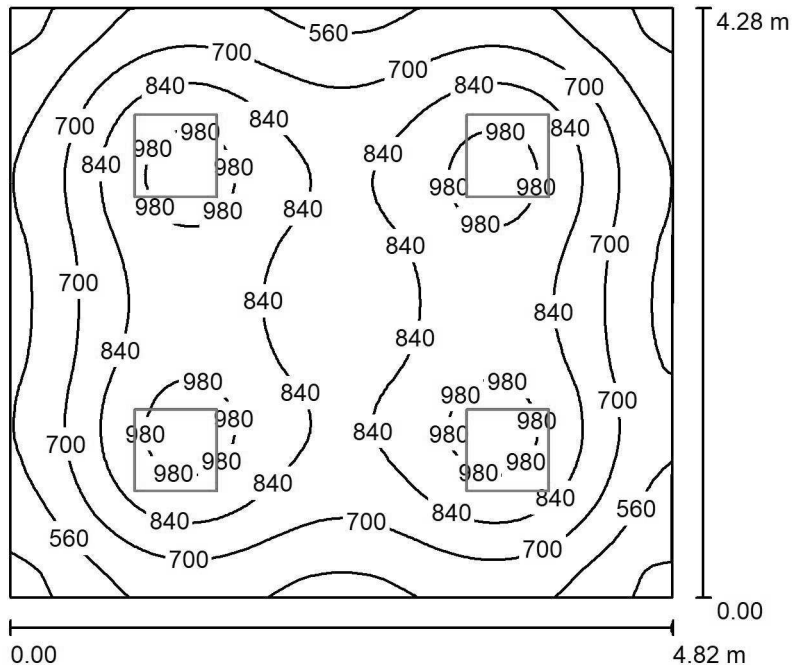
Biologia 2-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Microscop.Scura-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	766	374	1035	0.488
Pavimento	20	630	384	782	0.609
Soffitto	70	132	95	149	0.718
Pareti (4)	50	294	101	501	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

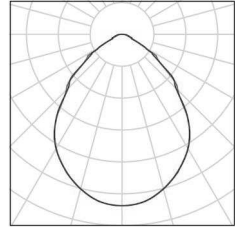
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			23104	23104	180.0

Potenza allacciata specifica: $8.74 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.60 m^2)

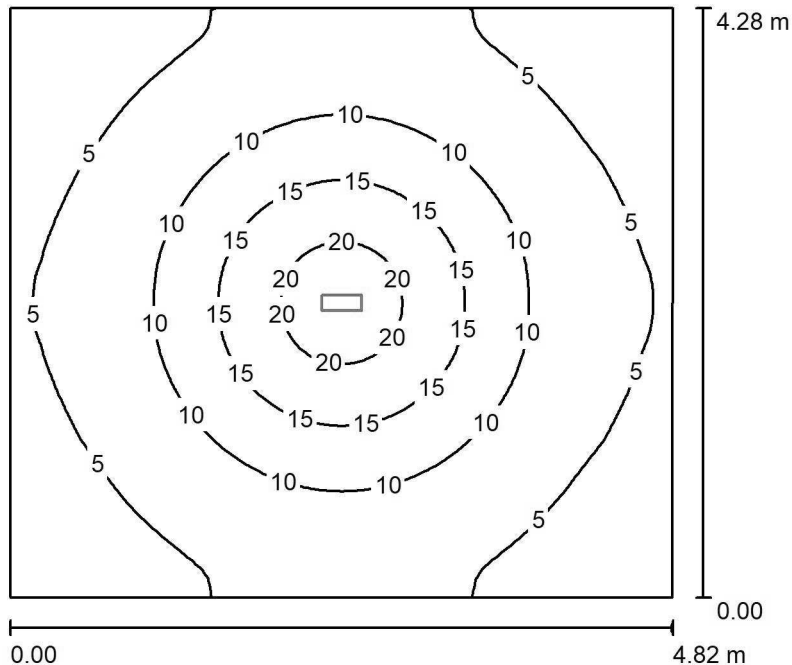
Microscop.Scura-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

4 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Microscop.Scura-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.37	2.74	22	0.328
Pavimento	20	6.62	3.33	11	0.504
Soffitto	70	1.45	0.99	1.68	0.684
Pareti (4)	50	3.32	1.08	6.70	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

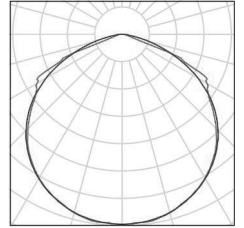
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			250	250	4.0

Potenza allacciata specifica: $0.19 \text{ W/m}^2 = 2.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.60 m^2)

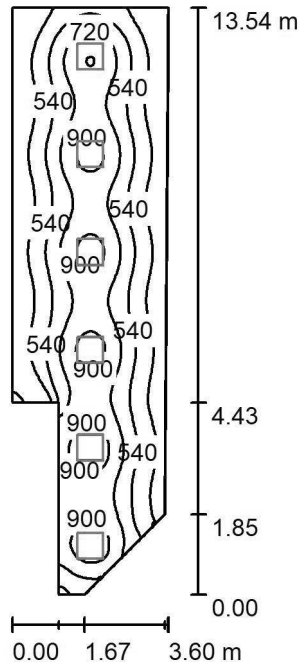
Microscop.Scura-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Oceanografico-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:175

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	587	163	1032	0.277
Pavimento	20	495	235	667	0.476
Soffitto	70	100	62	184	0.620
Pareti (7)	50	225	72	938	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

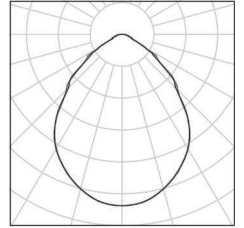
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			34656	34656	270.0

Potenza allacciata specifica: $6.48 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 41.66 m^2)

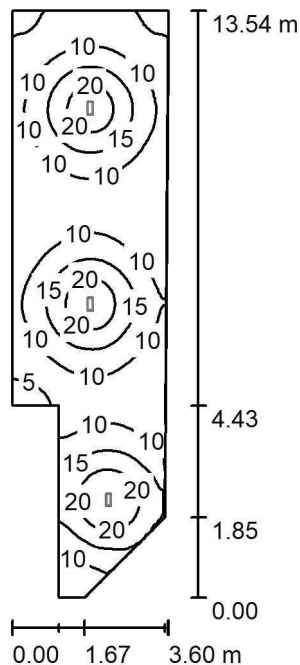
Oceanografico-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Oceanografico-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:175

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	3.80	25	0.323
Pavimento	20	9.46	4.66	14	0.492
Soffitto	70	2.34	1.40	4.82	0.599
Pareti (7)	50	5.74	1.65	21	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

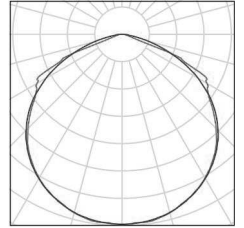
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			750	750	12.0

Potenza allacciata specifica: $0.29 \text{ W/m}^2 = 2.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 41.66 m^2)

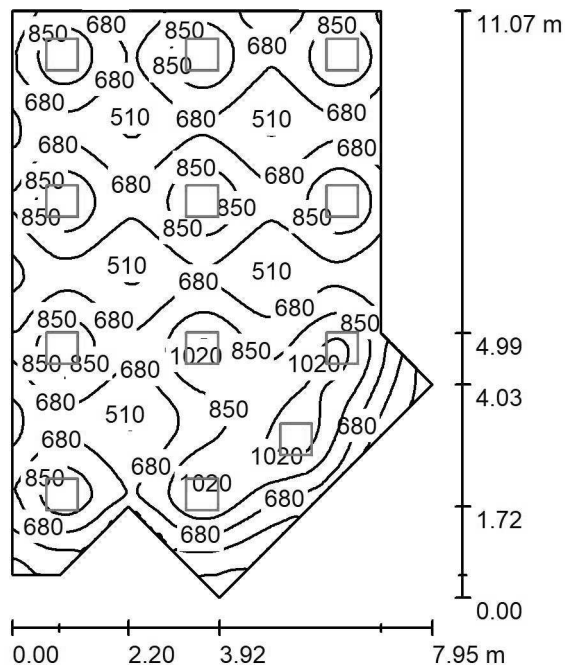
Oceanografico-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Biologia Bigea-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:143

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	736	260	1108	0.354
Pavimento	20	661	321	865	0.486
Soffitto	70	141	101	180	0.717
Pareti (8)	50	312	105	900	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

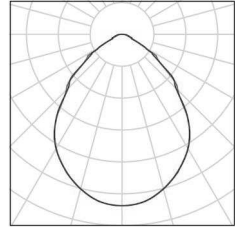
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			69312	69312	540.0

Potenza allacciata specifica: $7.69 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 70.24 m^2)

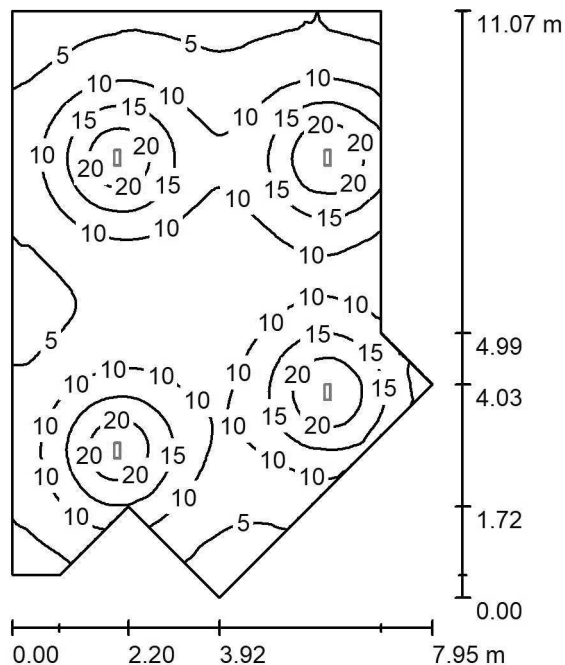
Biologia Bigea-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

12 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Biologia Bigea-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:143

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	2.91	25	0.275
Pavimento	20	9.23	3.89	14	0.421
Soffitto	70	2.08	1.30	3.29	0.623
Pareti (8)	50	4.84	1.43	25	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			1000	Totale: 1000	16.0

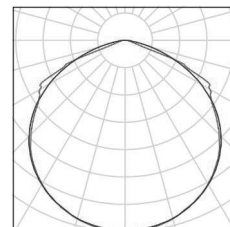
Potenza allacciata specifica: $0.23 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 70.24 m^2)



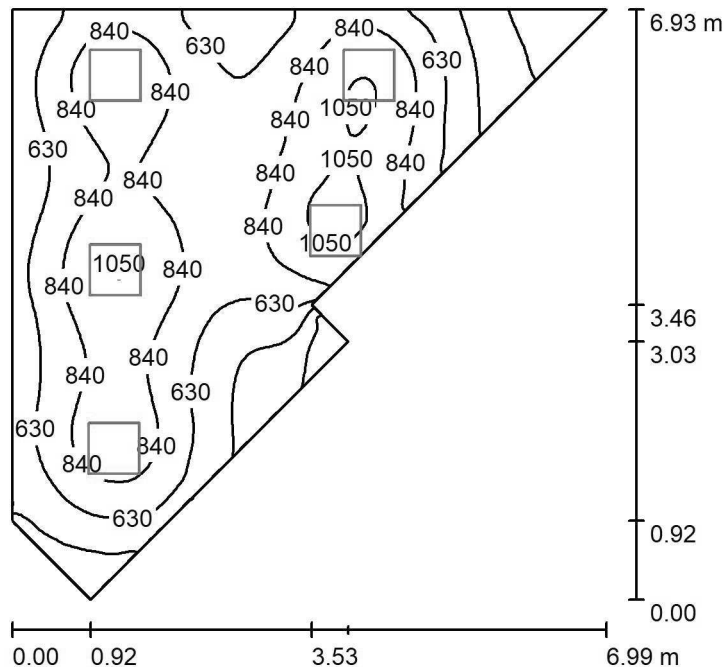
Biologia Bigea-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Microscopia Bigea-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:89

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	721	94	1115	0.130
Pavimento	20	605	155	786	0.256
Soffitto	70	133	57	261	0.432
Pareti (6)	50	277	47	2602	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

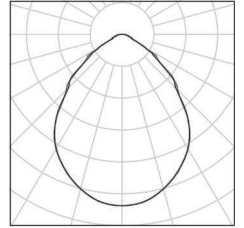
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			28880	28880	225.0

Potenza allacciata specifica: $8.39 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 26.82 m^2)

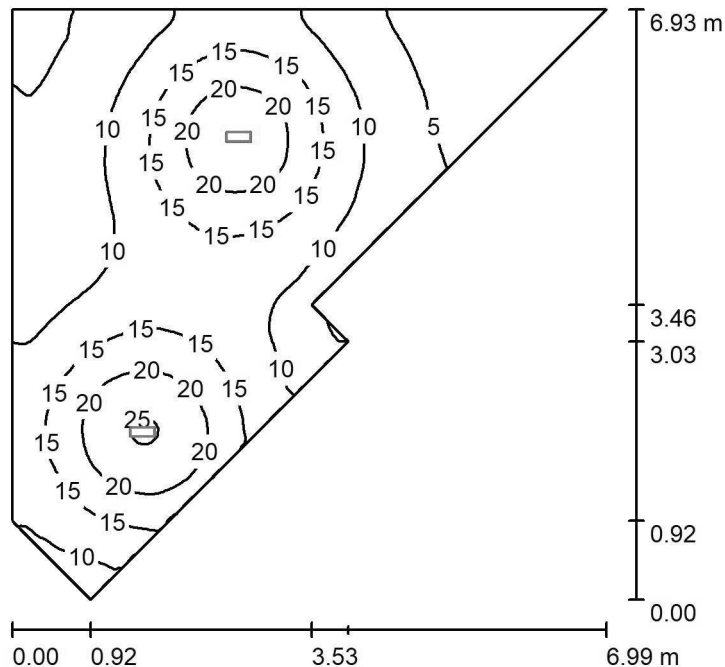
Microscopia Bigea-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

5 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Microscopia Bigea-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:89

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	1.27	25	0.106
Pavimento	20	9.56	1.92	14	0.201
Soffitto	70	2.40	0.78	4.10	0.326
Pareti (6)	50	5.38	0.68	26	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

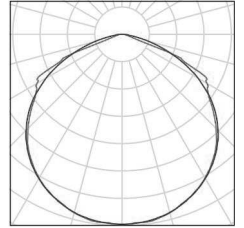
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			500	500	8.0

Potenza allacciata specifica: $0.30 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 26.82 m^2)

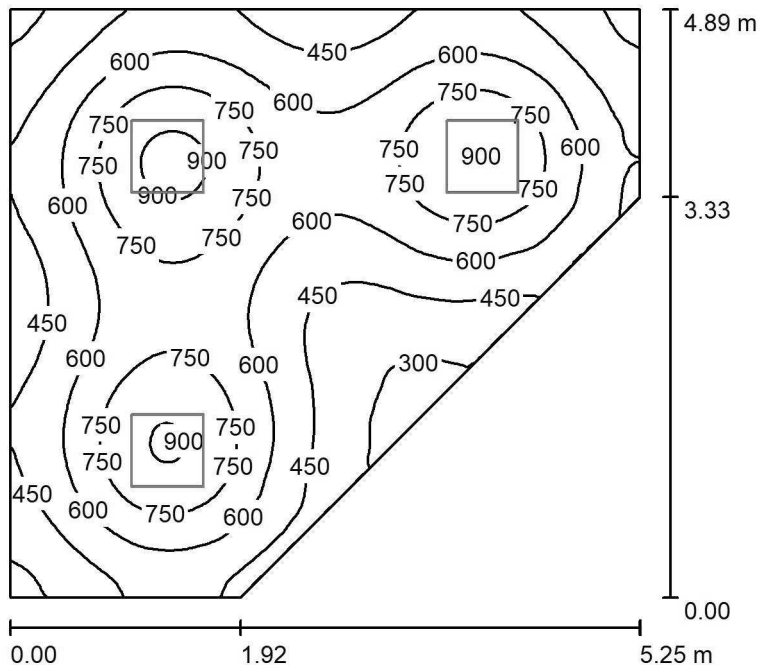
Microscopia Bigea-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Chimica Analitica Prep.-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	590	235	945	0.398
Pavimento	20	479	278	615	0.580
Soffitto	70	101	70	113	0.695
Pareti (5)	50	226	79	384	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

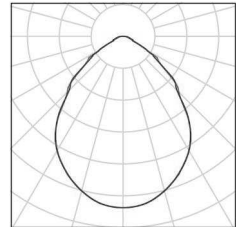
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			17328	17328	135.0

Potenza allacciata specifica: $6.71 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.11 m^2)

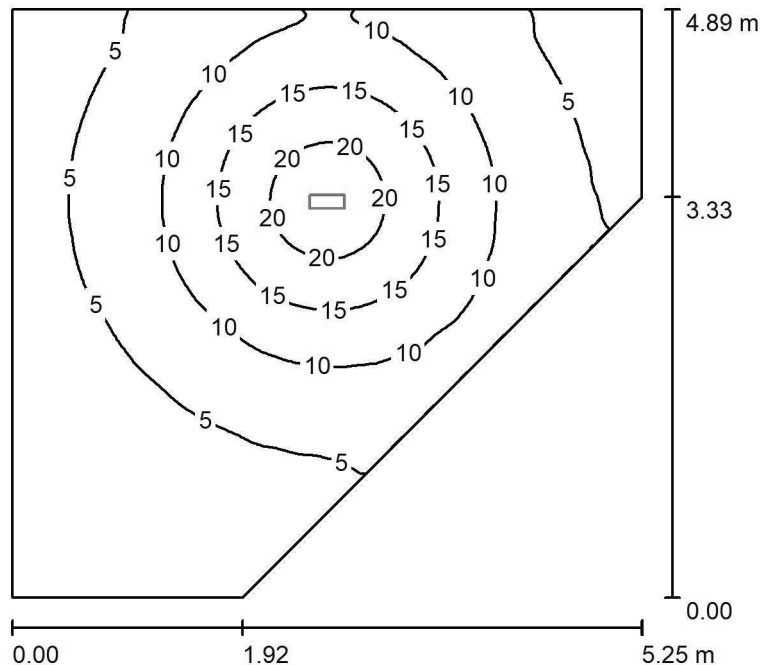
Chimica Analitica Prep.-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

3 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Chimica Analitica Prep.-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.29	1.56	23	0.188
Pavimento	20	6.50	1.99	12	0.305
Soffitto	70	1.53	0.81	2.05	0.529
Pareti (5)	50	3.50	0.93	11	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

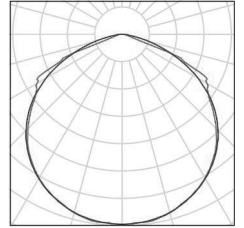
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			250	250	4.0

Potenza allacciata specifica: $0.20 \text{ W/m}^2 = 2.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.11 m^2)

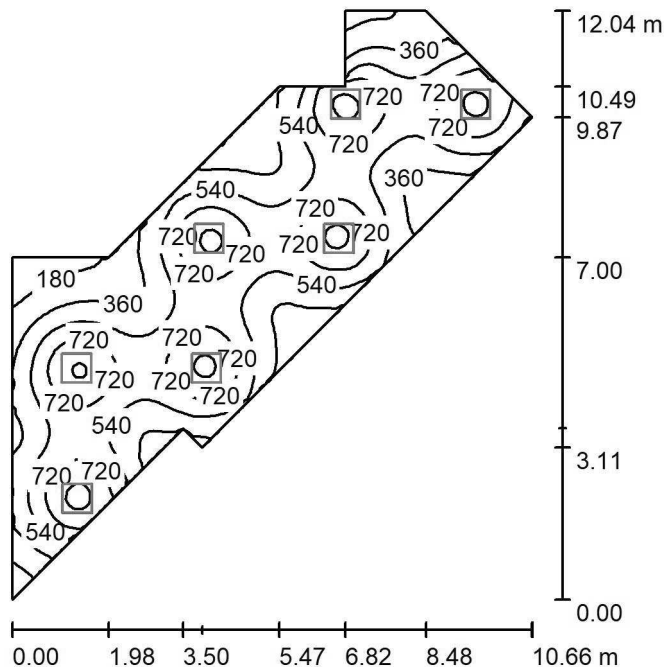
Chimica Analitica Prep.-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Chimica Analitica Strum.-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:155

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	557	81	953	0.146
Pavimento	20	487	166	614	0.341
Soffitto	70	104	64	308	0.616
Pareti (10)	50	221	52	2844	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

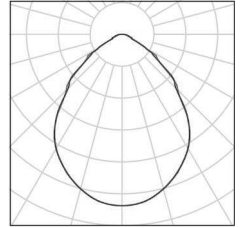
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	7	3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS 596x596 (1.000)	5776	5776	45.0
Totale:			40432	40432	315.0

Potenza allacciata specifica: $6.17 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 51.06 m^2)

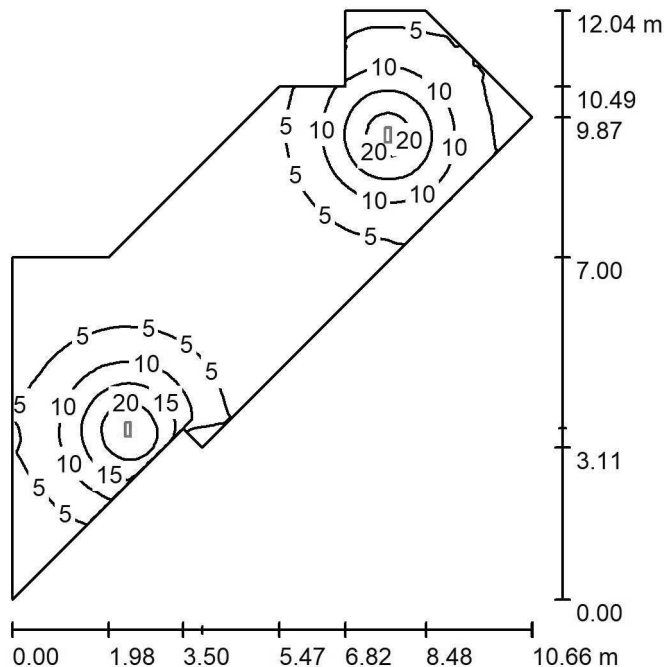
Chimica Analitica Strum.-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

7 Pezzo 3F Filippi 22822 L 600 42W/840 DALI LGS
596x596
Articolo No.: 22822
Flusso luminoso (Lampada): 5776 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5776 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 65 93 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Chimica Analitica Strum.-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:155

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.62	0.94	24	0.142
Pavimento	20	5.52	1.02	12	0.185
Soffitto	70	1.33	0.71	4.25	0.534
Pareti (10)	50	3.14	0.61	36	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

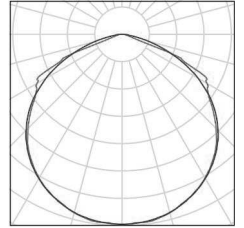
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			500	500	8.0

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 51.06 m^2)

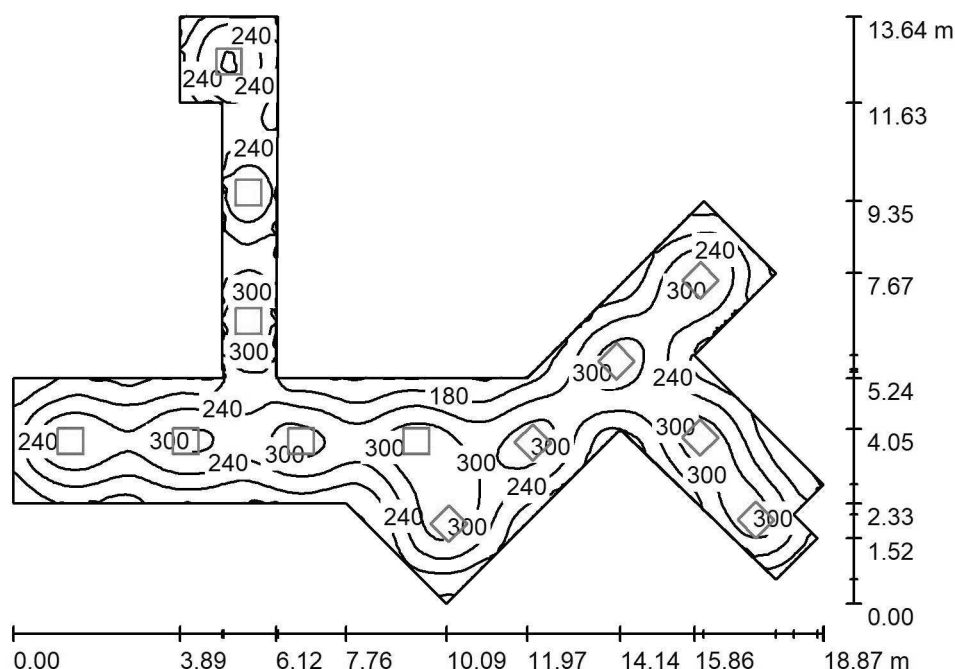
Chimica Analitica Strum.-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Disimpegno-ill. ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:176

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	238	69	356	0.289
Pavimento	20	197	102	278	0.517
Soffitto	70	46	31	110	0.672
Pareti (24)	50	104	36	448	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

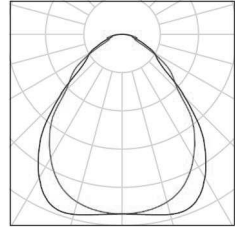
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	13	3F Filippi 22792+A01486 3FLP6060UGR-930 (600mA) + DALI (1.000)	2316	2316	23.0
Totale:			30108	30108	299.0

Potenza allacciata specifica: $3.70 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 80.74 m^2)

Disimpegno-ill. ordinaria / Lista pezzi lampade

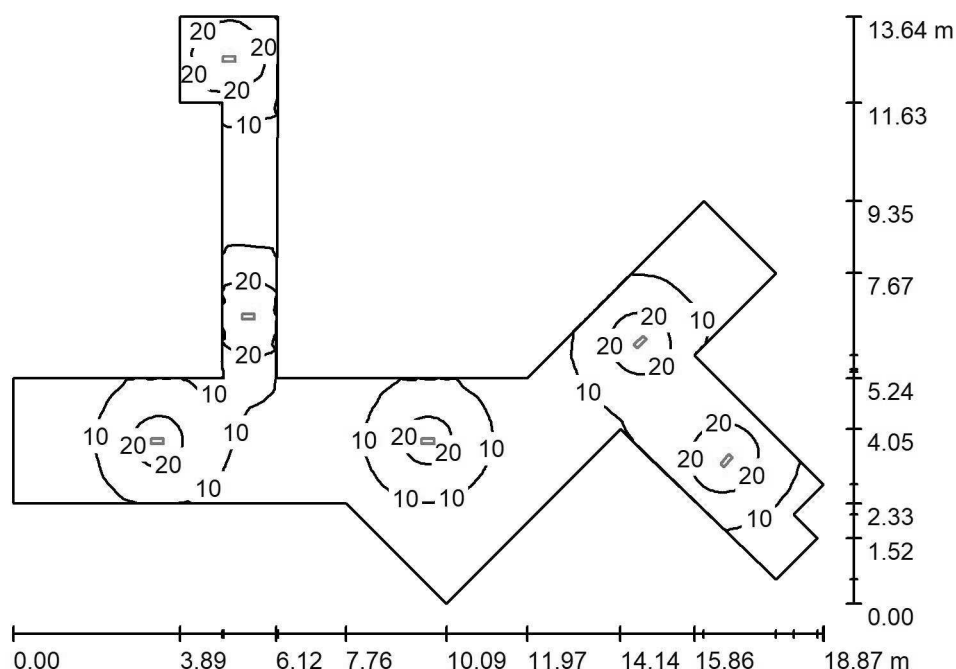
13 Pezzo 3F Filippi 22792+A01486 3FLP6060UGR-930
(600mA) + DALI
Articolo No.: 22792+A01486
Flusso luminoso (Lampada): 2316 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 2316 lm
Potenza lampade: 23.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 63 88 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.





Disimpegno-ill. emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:176

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	2.12	29	0.187
Pavimento	35	9.09	3.26	16	0.359
Soffitto	70	3.15	1.61	9.57	0.512
Pareti (24)	50	6.59	1.67	66	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH LED (1.000)	250	250	4.0
Totale:			1500	Totale: 1500	24.0

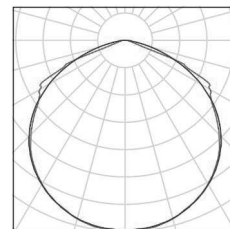
Potenza allacciata specifica: $0.30 \text{ W/m}^2 = 2.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 80.74 m^2)



Disimpegno-ill. emergenza / Lista pezzi lampade

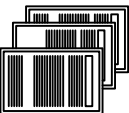
6 Pezzo Eaton Cooper Safety NEXI250-AT NEXITECH
LED
Articolo No.: NEXI250-AT
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 4.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

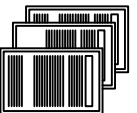
Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



VERIFICA LINEE ELETTRICHE

[illegible]

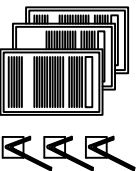
1		2		3		4		5		6		7		8												
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Ritorno [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div><div><div>✓</div><div>✓</div><div>✓</div></div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]	TN-S	3F+N	400	10			
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]																							
TN-S	3F+N	400	10																							
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test										
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I ^{pl} < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz										
								FASE																		
SIGLA UTENZA				SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I ^{pl} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{pl} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{pl} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito	
				[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO	
Amio BT				--	--	0.01	XT6N 1000+E4p Dip LSI	Quadrifilare	--	36	14.77	8.818	13.487	--	--	--	--	--	--	417	1.000	--	1.200	--	--	SI
U1				3(2x1x120)+(1x120)+(1PE120)	105	1.52	TT74L320M	Quadrifilare	--	100	14.75	--	4.160	1.14E+6	2.94E+8	1.13E+6	2.94E+8	1.14E+6	4.46E+8	314	320	399	416	578	NO	
U2				1(3x120)+(1x70)+(1PE70)	5	0.08	TT7234BN250 TM	Quadrifilare	--	25	14.75	--	13.302	8.79E+5	2.94E+8	8.71E+5	1E+8	8.79E+5	1.52E+8	113	250	258	300	374	SI	
C																C										
D																D										
E																E										
F																F										
NOTA:																										
Foglio Verifiche																										
1																2										
2																3										
3																4										
4																5										
5																6										
6																7										
7																8										
8																										

1		2		3		4		5		6		7		8											
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Ritorno [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div><div><div>V</div><div>V</div><div>V</div></div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]	TN-S	3F+N	400	10		
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]																						
TN-S	3F+N	400	10																						
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test									
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I _{p1} < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz									
				FASE				NEUTRO				PROTEZIONE													
SIGLA UTENZA		SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito		
		[mm ²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO		
OG/RETE		1(3x120)+(1x70)+(1PE70)		25	0.32	TT234BA250 TM	Quadrifilare	--	25	16	3.000	7.722	9.53E+5	2.94E+8	9.46E+5	1E+8	9.53E+5	1.52E+8	113	250	258	300	374	SI	
OG/GE		1(3x120)+(1x70)+(1PE70)		25	0.32	TT234BA250 TM	Quadrifilare	--	25	16	3.000	7.722	9.53E+5	2.94E+8	9.46E+5	1E+8	9.53E+5	1.52E+8	113	250	258	300	374	SI	
U1		1(4x10)+(1PE10)		120	3.38	FT84C40+G4S463	Quadrifilare	0.5	16	13.07	0.5	307	2.81E+4	2.04E+6	2.43E+4	2.04E+6	2.57E+4	3.1E+6	28	40	41	52	59	SI	
U2		4(1x70)+(1PE35)		120	1.75	FT84C125+G47XAH125	Quadrifilare	1	16	13.07	--	1.236	8.48E+4	1E+8	7.66E+4	1E+8	7.87E+4	3.79E+7	87	125	147	163	214	SI	
C																C									
D																D									
E																E									
F																F									
NOTA:																									
Foglio Verifiche																									
1																2									
3																4									
5																6									
7																8									
9																10									
11																12									
13																14									
15																16									
17																18									
19																20									
21																22									
23																24									
25																26									
27																28									
29																30									
31																32									
33																34									
35																36									
37																38									
39																40									
41																42									
43																44									
45																46									
47																48									
49																50									
51																52									
53																54									
55																56									
57																58									
59																60									
61																62									
63																64									
65																66									
67																68									
69																70									
71																72									
73																74									
75																76									
77																78									
79																80									
81																82									
83																84									
85																86									
87																88									
89																90									
91																92									
93																94									
95																96									
97																98									
99																100									
101																102									
103																104									
105																106									
107																108									
109																110									
111																112									
113																114									
115																116									
117																118									
119																120									
121																122									
123																124									
125																126									
127																128									
129																130									
131																132									
133																134									
135																136									
137																138									
139																140									
141																142									
143																144									
145																146									
147																148									
149																150									
151																152									
153																154									
155																156									
157																158									
159																160									
161																162									
163																164									
165																166									
167																168									
169																170									
171																172									
173																174									
175																176									
177																178									
179																180									
181																182									
183																184									
185																186									
187																188									
189																190									
191																192									
193																194									
195																196									
197																198									
199																200									
201																202									
203																204									
205																206									
207																208									
209																210									
211																212									
213																214									
215																216									
217																218									
219																220									
221																222									
223																224									
225																226									
227																228									
229																230									
231																232									
233																234									
235																236									
237																238									
239																240									
241																242									
243																244									
245																246									
247																248									
249																250									
251																252									
253																254									
255																256									
257																258									
259																260									
261																262									
263																264									
265																266									
267																268									
269																270									
271																272									
273																274									
275																276									
277																278									
279																280									
281																282									
283																284									
285																286									
287																288									
289																290									
291																292									
293																294									
295																296									
297																298									
299																300									
301																302									
303																304									
305																306									
307																308									
309																310									
311																312									
313																314									
315																316									
317																318									
319																320									
321																322									
323																324									
325																326									
327																328									
329																330									
331																332									
333																334									
335																336									
337																338									
339																340									
341																342									
343																344									
345																346									
347																348									
349																350									
351																352									
353																354									
355																356									
357																358									
359																360									
361																362									
363																364									
365																366									
367																368									
369																370									
371																372									
373																374									
375																376									
377																378									
379																380									
381																382									
383																384									
385																386									
387																388									
389																390									
391																392									
393																394									
395																396									
397																398									
399																400									
401																402									
403																404									
405																406									
407																408									
409																410									
411																412									
413																414									
415																416									
417																418									
419																420									
421																422									
423																424									
425																426									
427																428									
429																430									
431																432									
433																434									
435																436									
437																438									
439																440									
441																442									
443																444									
445																446									
447																448									
449																450									
451																452									
453																454									
455																456									
457																458									
459																460									
461																462									
463																464									
465																466									
467																468									
469																470									
471																472									
473																474									
475																476									
477																478									
479																480									
481																482									
483																484									
485																486									
487																488									
489																490									
491																492									
493																494									
495																496									
497																498									
499																500									
501																502									
503																504									
505																506									
507																508									
509																510									
511																512									
513																514									
515																516									
517																518									
519																520									
521																522									
523																524									
525																526									
527																528									
529																530									
531																532									
533																534									
535																536									
537																538									
539																540									
541																542									
543																544									
545																546									
547																548									
549																550									
551																552									
553																554									
555																556									
557																558									
559																560									
561																562									
563																564									
565																566									
567																568									
569																570									
571																572									
573																574									
575																576									
577																578									
579																580									
581																582									
583																584									
585																586									
587																588									
589																590									
591																592									
593																594									
595																596									
597																598									
599																599									

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Generale Laboratori</div> <div>Prefisso quadro: QGLAB</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>TIPOLO</div> <div>Quadro Generale Laboratori</div> <div>PREFISSO</div> <div>QGLAB</div> <div>IMPIANTO</div> <div>Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>FILE</div> <div>ELAB</div> <div>CONTR</div> <div>APPR</div> <div>FOGLIOLI SEQUE</div> <div>1</div> <div>5</div> <div>DISSEGNO</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023-0072</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	


DATI DELLA FORNITURA			Rerra [mm]
Sistema	Fasi	Tensione [V]	
TN-S	3F+N	400	10

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito										Sovraccarico				Test	
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.l.				I _{p1} < K²S²										Ib < In < Iz			If < 1.45Iz		
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE											
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.l. MAX	Ik	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I _{p1} MAX inizio linea	K²S²	I _{p1} MAX inizio linea	K²S²	I _{p1} MAX inizio linea	K²S²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Estio	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/No	
U15	2(1x2.5)+(1PE2.5)	25	2.8	F81/16	Unipolare L3	--	10	5.07	--	333	1.38E+4	1.28E+5	1.25E+4	1.28E+5	1.38E+4	1.94E+5	6.837	16	25	21	36	SI	
U16	1(2x2.5)+(1PE2.5)	25	2.39	F81/16	Unipolare L1	--	10	5.07	--	333	1.38E+4	1.28E+5	1.25E+4	1.28E+5	1.38E+4	1.94E+5	4.558	16	24	21	35	SI	
U17	1(2x2.5)+(1PE2.5)	25	2.39	F81/16	Unipolare L1	--	10	5.07	--	333	1.38E+4	1.28E+5	1.25E+4	1.28E+5	1.38E+4	1.94E+5	4.558	16	24	21	35	SI	
U18	--	--	1.58	F81/10	Unipolare L2	--	10	5.07	--	2 891	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI	
U19	--	--	1.58	F81/16	Unipolare L3	--	10	5.07	--	3 190	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI	
U20	4(1x35)+(1PE80)	10	1.73	T724B200D	Quadrifilare	3	25	9.92	3	3 517	6.18E+5	1.88E+8	3.04E+5	1.88E+8	3.09E+5	7.74E+7	144	200	215	240	312	SI	


VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																						
DATI DELLA FORNITURA				Ritorno [ohm]																		
Sistema	Fasi	Tensione [V]																				
TN-S	3F+N	400	10																			
Dati circuito		Dati apparecchiatura		Corto circuito				Sovraccarico														
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max		Ik MAX < P.d.I.		P1 < K²S²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz		Test								
				FASE		NEUTRO		PROTEZIONE														
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I. MAX	Ik	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	P1 MAX inizio linea	K²S²	P1 MAX inizio linea	K²S²	P1 MAX inizio linea	K²S²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO
GUP	4(1x150)+(1PE96)	1	1.97	TT24B200 TM	Quadrifilare	--	25	7.74	3	2.763	4.72E+5	2.98E+8	2.07E+5	2.98E+8	1.94E+5	1.85E+8	109	200	220	240	319	SI
UP1	1(4x10)+(1PE10)	20	2.48	F84/40	Quadrifilare	--	10	7.62	--	1.135	8.66E+4	2.04E+6	3.19E+4	2.04E+6	3.16E+4	3.1E+6	27	40	48	52	70	SI
UP2	1(4x6)+(1PE6)	20	2.44	FN84C20	Quadrifilare	--	10	7.62	--	790	4.01E+4	7.36E+5	1.54E+4	7.36E+5	1.58E+4	1.12E+6	15	20	35	26	51	SI
UP3	1(2x6)+(1PE6)	20	2.51	SN201 L	Monofase L3+N	--	6	4.08	--	794	2.07E+4	7.36E+5	2.06E+4	7.36E+5	2.07E+4	1.12E+6	9.116	32	41	42	59	SI
UP4	1(2x6)+(1PE6)	20	3.1	SN201 L	Monofase L2+N	--	6	4.08	--	793	1.49E+4	7.36E+5	1.47E+4	7.36E+5	1.49E+4	1.12E+6	18	25	41	33	59	SI
UP5	1(4x6)+(1PE6)	20	2.25	S204	Quadrifilare	--	10	7.62	3	787	3.3E+4	7.36E+5	1.52E+4	7.36E+5	1.57E+4	1.12E+6	9.116	25	35	33	51	SI
UP6	1(4x10)+(1PE10)	20	2.55	F84/40	Quadrifilare	--	10	7.62	--	1.135	8.66E+4	2.04E+6	3.19E+4	2.04E+6	3.16E+4	3.1E+6	30	40	48	52	70	SI
UP7	1(2x6)+(1PE6)	20	2.24	SN201 L	Monofase L3+N	--	6	4.08	--	794	2.07E+4	7.36E+5	2.06E+4	7.36E+5	2.07E+4	1.12E+6	4.558	32	41	42	59	SI
UP8	1(4x16)+(1PE16)	20	2.4	S254	Quadrifilare	--	10	7.62	--	1.460	5.94E+4	5.23E+6	2.81E+4	5.23E+6	2.73E+4	7.93E+6	37	50	77	65	111	SI
NOTA:																						
Foglio Verifiche												Foglio segue										
Titolo												File										
Quadro Generale Laboratori-Utenze Privilegiate UPS1												Elab.										
Prefisso												Disegno										
QGLAB-UPS1												Commissa										
61032 FANO (PU)												2023-0072										
Fano Marine Center												4										
Viale Adelfico n°1 (RN)												5										
61032 FANO (PU)												8										
7												8										

1										2										3										4										5										6										7										8																													
A										DATI DELLA FORNITURA Sistema Fasi Tensione [V] TN-S 3F+N 400 10										VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																																																																															
Dati circuito										Dati apparecchiatura										Corto circuito										Sovraccarico										Test																																																											
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max																				Ik MAX < P.d.I.										I _{p1} < K ² S ²										Ib < In < Iz										If < 1.45Iz										I																																							
																				FASE										NEUTRO										PROTEZIONE																																																											
SIGLA UTENZA		SEZIONE		L.		C.d.t. % con Ib		Tipo		Distribuzione		Id		P.d.I.		Ik MAX		I di Interv. Prot.		Igt fondo linea		I _{p1} MAX inizio linea		K ² S ²		I _{p1} MAX inizio linea		K ² S ²		I _{p1} MAX inizio linea		K ² S ²		Ib		In		Iz		If		1.45Iz		Esito																																																							
		[mm²]		[m]		[%]						[A]		[kA]		[kA]		[A]		[A]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		SI/No																																																									
GUGE		4(1x50)+(PE25)		1		1.82		TT134WF/125		Quadrifilare		--		0		4.29		1		1.099		4.72E+4		5.11E+7		2.99E+4		5.11E+7		2.41E+4		1.94E+7		30		125		140		163		203		SI																																																							
UP9		1(2x4)+(PE4)		15		2.44		FA81NC20+G24A32		Monofase L2+N		0.3		6		2.27		--		515		1.13E+3		3.27E+5		1.13E+3		3.27E+5		1.02E+3		4.98E+5		9.116		20		32		26		46		SI																																																							
UP10		1(2x4)+(PE4)		15		2.77		FA81NC20+G24A32		Monofase L1+N		0.3		6		2.27		0.3		515		1.13E+3		3.27E+5		1.13E+3		3.27E+5		1.02E+3		4.98E+5		14		20		32		26		46		SI																																																							
UP11		1(4x10)+(PE10)		15		1.95		FA84C40+G44A63		Quadrifilare		0.3		6		4.25		--		759		1.31E+4		2.04E+6		6.58E+3		2.04E+6		4.98E+3		3.1E+6		9.876		40		48		52		70		SI																																																							
UP12		1(4x4)+(PE4)		45		2.42		FA84C16+G44A32		Quadrifilare		0.3		6		4.25		--		251		1.78E+3		3.27E+5		1.12E+3		3.27E+5		9.57E+2		4.98E+5		6.077		16		28		21		41		SI																																																							
UP13		1(2x2.5)+(PE2.5)		30		3.79		F81NA16+G2332AR		Monofase L3+N		0.03		4.5		2.27		--		239		3.09E+3		1.28E+5		3.09E+3		1.28E+5		2.28E+3		1.94E+5		9.116		16		24		21		35		SI																																																							
D																																								D																																																											
E																																								E																																																											
F																																								F																																																											
NOTA:																																								NOTA:																																																											
Q.G. Laboratori UtENZE Privilegiate UPS+Gruppo Elettrogeno																																								Q.G. Laboratori UtENZE Privilegiate UPS+Gruppo Elettrogeno																																																											
Foglio Verifiche																																								Foglio Verifiche																																																											
1										2										3										4										5										6										7										8																													

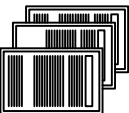
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Condizionamento</div> <div>Prefisso quadro: QCO</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>TITOLO</div> <div>Quadro Condizionamento</div> <div>PREFISSO</div> <div>QCO</div> <div>IMPIANTO</div> <div>Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>FILE</div> <div>ELAB</div> <div>CONTR</div> <div>APPR</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023-0072</div> <div>FOGLIOI SEQUE</div> <div>1</div> <div>2</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																																
DATI DELLA FORNITURA																																
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Riterra [ohm]																													
TN-S	3F+N	400	10																													
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito					Sovraccarico				Test															
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.l.				I _{pt} < K ² S ²			Ib < In < Iz			If < 1,45Iz																		
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.l. MAX	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I _{pt} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{pt} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{pt} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1,45Iz	Esito										
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO										
CG	--	--	1,89	TT24B200 TM	Quadrifilare	--	25	8,43	2 103	3 106	--	--	--	--	--	--	149	200	--	240	--	SI										
L1	1(3x240)+(1x150)+(PE120)	1	1,89		Quadrifilare	--	--	8,33	--	3 089	5,21E+5	1,18E+9	2,21E+5	4,6E+8	2,28E+5	4,48E+8	0	200	430	240	624	SI										
L2	2(1x120)+(1PE70)	1	1,89		Monofase L1+N	--	--	4,39	--	3 077	2,28E+5	2,94E+8	2,21E+5	2,94E+8	2,28E+5	1,52E+8	0	200	283	240	411	SI										
U1	1(3x120)+(1x70)+(PE70)	40	2,26	F84H/125+G44/125A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	2 226	9,23E+4	2,94E+8	5,31E+4	1E+8	5,48E+4	1,52E+8	98	125	214	163	311	SI										
U2	1(4x6)+(1PE6)	40	2,84	F84/25+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	469	5,88E+4	7,36E+5	2,03E+4	7,36E+5	2,33E+4	1,12E+6	17	25	35	33	51	SI										
U3	1(4x16)+(1PE16)	40	2,59	F84/50+G44/63A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	1 023	1,21E+5	5,23E+6	4,28E+4	5,23E+6	4,58E+4	7,93E+6	30	50	64	65	93	SI										
U4	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U5	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U6	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U7	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U8	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U9	1(4x6)+(1PE6)	30	2,03	F84/16+G44/32A	Quadrifilare	0,3	10	8,33	--	588	3,33E+4	7,36E+5	1,22E+4	7,36E+5	1,43E+4	1,12E+6	3,396	16	35	21	51	SI										
U10	--	--	1,89	FT84C25+G44A32	Quadrifilare	0,3	16	8,33	--	2 794	--	--	--	--	--	--	0	25	--	33	--	SI										
E																																
F																																
NOTA:																																
Foglio Verifiche													Foglio Verifiche																			
1													2										3									
2													3										4									
3													4										5									
4													5										6									
5													6										7									
6													7										8									
7													8										9									
8													9										10									
9													10										11									
10													11										12									
11													12										13									
12													13										14									
13													14										15									
14													15										16									
15													16										17									
16													17										18									
17													18										19									
18													19										20									
19													20										21									
20													21										22									
21													22										23									
22													23										24									
23													24										25									
24													25										26									
25													26										27									
26													27										28									
27													28										29									
28													29										30									
29													30										31									
30													31										32									
31													32										33									
32													33										34									
33													34										35									
34													35										36									
35													36										37									
36													37										38									
37													38										39									
38													39										40									
39													40										41									
40													41										42									
41													42										43									
42													43										44									
43													44										45									
44													45										46									
45													46										47									
46													47										48									
47													48										49									
48													49										50									
49													50										51									
50													51										52									
51													52										53									
52													53										54									
53													54										55									
54													55										56									
55													56										57									
56													57										58									
57													58										59									
58													59										60									
59													60										61									
60													61										62									
61													62										63									
62													63										64									
63													64										65									
64													65										66									
65													66										67									
66													67										68									
67													68										69									
68													69										70									
69													70										71									
70													71										72									
71													72										73									
72													73										74									
73													74										75									
74													75										76									
75													76										77									
76													77										78									
77													78										79									
78													79										80									
79													80										81									
80													81										82									
81													82										83									
82													83										84									
83													84										85									
84													85										86									
85													86										87									
86													87										88									
87													88										89									
88													89										90									
89													90										91									
90													91										92									
91													92										93									
92													93										94									
93													94										95									
94													95										96									
95													96										97									
96													97										98									
97													98										99									
98													99										100									
99													100										101									
100													101										102									
101													102										103									
102													103										104									
103													104										105									
104													105										106									
105													106										107									
106													107										108									
107													108										109									
108													109										110									
109													110										111									
110													111										112									
111													112										113									
112													113										114									
113													114										115									
114													115										116									
115													116										117									
116													117										118									
117													118										119									
118													119										120									
119													120										121									
120													121										122									
121													122										123									
122													123										124									
123													124										125									
124													125										126									
125													126										127									
126													127										128									
127													128										129									
128													129										130									
129													130										131									
130													131										132									
131													132										133									
132													133										134									
133													134										135									
134													135										136									
135													136										137									
136													137										138									
137													138										139									
138													139										140									
139													140										141									
140													141										142									
141													142										143									
142													143										144									
143													144										145									
144													145										146									
145													146										147									
146													147										148									
147													148										149									
148													149										150									
149													150										151									
150													151										152									
151													152										153									
152													153										154									
153													154										155									
154													155										156									
155													156										157									
156													157										158									
157													158										159									
158													159										160									
159													160										161									
160													161										162									
161													162										163									
162													163										164									
163													164										165									
164													165										166									
165													166										167									
166													167										168									
167													168										169									
168													169										170									
169													170										171									
170													171										172									
171													172										173									
172													173										174									
173													174										175									
174													175										176									
175													176										177									
176													177										178									
177													178										179									
178													179										180									
179													180										181									
180													181										182									
181													182										183									
182													183										184									
183													184										185									
184													185										186									
185													186										187									
186													187										188									
187													188										189									
188													189										190									
189													190										191									
190													191										192									
191													192										193									
192													193										194									
193													194										195									
194													195										196									
195													196										197									
196													197										198									
197													198										199									
198													199										200									
199													200										201									
200													201										202									
201													202										203									
202													203										204									
203													204										205									
204													205										206									
205													206										207									
206													207										208									
207													208										209									
208													209										210									
209													210										211									
210													211										212									
211													212										213									
212													213										214									
213													214										215									
214													215										216									
215													216										217									
216													217										218									
217													218										219									
218													219										220									
219													220										221									
220													221										222									
221													222										223									
222													223										224									
223													224										225									
224													225										226									
225													226										227									
226													227										228									
227													228										229									
228													229										230									
229													230																			

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Biologia 1</div> <div>Prefisso quadro: QLB1</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>TIPOLO</div> <div>Quadro Laboratorio Biologia 1</div> <div>PREFISSO</div> <div>QLB1</div> <div>IMPIANTO</div> <div>Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>FILE</div> <div>ELAB</div> <div>CONTR</div> <div>APPR</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023-0072</div> <div>FOGLIOI SEQUE</div> <div>1</div> <div>4</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

	1	2	3	4	5	6	7	8											
A	<table><tr><th colspan="3">DATI DELLA FORNITURA</th><th rowspan="2">Ritorno [min]</th></tr><tr><th>Sistema</th><th>Fasi</th><th>Tensione [V]</th></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table>			DATI DELLA FORNITURA			Ritorno [min]	Sistema	Fasi	Tensione [V]	TN-S	3F+N	400	10	<div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div></div></div>				
	DATI DELLA FORNITURA			Ritorno [min]															
	Sistema	Fasi	Tensione [V]																
TN-S	3F+N	400	10																

Dati circuito										Dati apparecchiatura										Corto circuito										Sovraccarico										Test									
C.d.t. % con lb < C.d.t. Max										Ik MAX < P.d.I.										I ^{t1} < K ² S ²										lb < ln < lz										If < 1.45Iz									
																				FASE					NEUTRO					PROTEZIONE																			
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con lb	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	lb	ln	lz	If	1.45Iz	Esito																											
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO																											
B	GU	1(4x10)+(1PE10)	1	2,51	TT014WF63	Quadrifilare	--	0	3,53	3	1 101	2,88E+4	2,04E+6	1,08E+4	2,04E+6	1,08E+4	3,1E+6	27	40	60	52	87	SI																										
	UP1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP2	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP3	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP4	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
C	UP5	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP6	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP7	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP8	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3,19	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,7	--	494	2,29E+3	1,28E+5	2,21E+3	1,28E+5	2,29E+3	1,94E+5	9,116	16	26	21	38	SI																										
	UP9	--	--	2,51	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,7	--	1 059	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI																											
NOTA:																																																	
Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche									
Quadro Laboratorio Biologia 1 - Sezione Utenze Privilegiate										Quadro Laboratorio Biologia 1 - Sezione Utenze Privilegiate										Quadro Laboratorio Biologia 1 - Sezione Utenze Privilegiate										Quadro Laboratorio Biologia 1 - Sezione Utenze Privilegiate										Quadro Laboratorio Biologia 1 - Sezione Utenze Privilegiate									
Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche									

1		2		3		4		5		6		7		8									
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Ritorno [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div><div><div>✓</div><div>✓</div><div>✓</div></div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]	TN-S	3F+N	400	10
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]																				
TN-S	3F+N	400	10																				
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test							
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I _{p1} < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz							
								FASE		NEUTRO									PROTEZIONE				
SIGLA UTENZA		SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito
		[mm ²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO
GUGE		1(2x4)+(1PE4)	1	2.49	F72N63	Monofase L2+N	--	0	0.91	0.3	496	7.94E+2	3.27E+5	7.94E+2	3.27E+5	7.56E+2	4.96E+5	9.116	20	32	26	46	SI
UP10		1(2x2.5)+(1PE2.5)	10	2.82	F81NA16+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	0.87	--	319	1.01E+3	1.28E+5	1.01E+3	1.28E+5	8.94E+2	1.94E+5	4.558	16	26	21	38	SI
UP11		1(2x2.5)+(1PE2.5)	10	2.82	F81NA16+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	0.87	--	319	1.01E+3	1.28E+5	1.01E+3	1.28E+5	8.94E+2	1.94E+5	4.558	16	26	21	38	SI
UP12		--	--	2.49	F81NA16+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	0.87	--	488	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI
C																C							
D																D							
E																E							
F																F							
NOTA:																							
TITOLO																FILE							
Q.L. Biologia 1 Sez. Utenze Privilegiate UPS+Gruppo Elettrogeno																Fano Marine Center							
Foglio Verifiche																Viale Adattico n°1 (RN)							
1																2							
2																3							
3																4							
4																5							
5																6							
6																7							
7																8							
8																							
DISEGNO																COMMESSA							
2023-0072																							

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Biologia 2</div> <div>Prefisso quadro: QLB2</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>TIPOLO</div> <div>Quadro Laboratorio Biologia 2</div> <div>PREFISSO</div> <div>QLB2</div> <div>IMPIANTO</div> <div>Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>FILE</div> <div>ELAB</div> <div>CONTR</div> <div>APPR</div> <div>FOGLIOLI SEQUE</div> <div>1</div> <div>3</div> <div>DISSEGNO</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023-0072</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	


VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																							
DATI DELLA FORNITURA			R terra [ohm]																				
Sistema	Fasi	Tensione [V]																					
TN-S	3F+N	400	10																				
Dati circuito			Dati apparecchiatura				Corto circuito			Sovraccarico													
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max			Ik MAX < P.d.I.				I _{l1} < K ² S ²			Ib < In < Iz			If < 1.45Iz		Test								
			FASE				NEUTRO			PROTEZIONE													
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{l1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{l1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{l1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/No
OG	2(1x10)+(PE10)	1	1.79	TT013W/F63	Monofase L2+N	--	0	3.03	135	1.899	1.98E+4	1.32E+6	1.93E+4	1.32E+6	1.98E+4	2.04E+6	12	40	46	52	66	SI	
L1	2(1x10)+(PE10)	1	1.79		Monofase L2+N	--	--	2.88	--	1.811	1.89E+4	1.32E+6	1.84E+4	1.32E+6	1.89E+4	2.04E+6	0	40	46	52	66	SI	
L2	2(1x10)+(PE10)	1	1.79		Monofase L2+N	--	--	2.88	--	1.811	1.89E+4	1.32E+6	1.84E+4	1.32E+6	1.89E+4	2.04E+6	0	40	46	52	66	SI	
GG1	2(1x6)+(PE6)	1	1.81	F81NA25+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	2.88	0.03	1.671	7.63E+3	7.36E+5	7.15E+3	7.36E+5	7.63E+3	1.12E+6	1.823	25	43	33	63	SI	
U1	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	1.92	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	404	4.6E+3	4.6E+4	4.32E+3	4.6E+4	4.6E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	SI	
U2	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	1.92	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	404	4.6E+3	4.6E+4	4.32E+3	4.6E+4	4.6E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	SI	
U3	--	--	1.81	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	1.488	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI	
U4	--	--	1.81	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	1.488	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI	
GG2	2(1x6)+(PE6)	1	1.86	F81NA25+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	2.88	0.03	1.670	7.63E+3	4.76E+5	7.15E+3	4.76E+5	7.63E+3	7.36E+5	10	25	33	33	48	SI	
U5	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.19	F81A16	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	583	6.37E+3	1.28E+5	5.92E+3	1.28E+5	6.37E+3	1.94E+5	4.558	16	25	21	36	SI	
U6	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.19	F81A16	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	583	6.37E+3	1.28E+5	5.92E+3	1.28E+5	6.37E+3	1.94E+5	4.558	16	25	21	36	SI	
U7	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	1.92	F81A16	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	583	6.37E+3	1.28E+5	5.92E+3	1.28E+5	6.37E+3	1.94E+5	0.912	16	25	21	36	SI	
U8	--	--	1.86	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	1.488	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI	
U9	--	--	1.86	F81A10	Unipolare L2	--	4.5	2.56	--	1.488	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI	
NOTA:																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							
Foglio Verifiche																							


VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																							
DATI DELLA FORNITURA			Rientra [ohm]																				
Sistema	Fasi	Tensione [V]																					
TN-S	3F+N	400	10																				
Dati circuito			Dati apparecchiatura			Corto circuito			Sovraccarico		Test												
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max			Ik MAX < P.d.I.			I _f < K ² S ²			Ib < In < Iz			I _f < 1.45Iz											
			FASE			NEUTRO			PROTEZIONE														
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I. MAX	I _{ik} MAX	I _{di} Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO
GRP	1(4x10)+(PE10)	1	2.58	FT014MF63	Quadrifilare	--	0	3.53	3	1 101	2.86E+4	2.04E+6	1.08E+4	2.04E+6	1.08E+4	3.1E+6	30	40	48	52	70	SI	
UP1	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP2	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP3	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP4	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP5	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP6	1(2x.5)+(PE2.5)	10	3.25	F81NA/16+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	9.116	16	26	21	38	SI	
UP7	1(2x.5)+(PE2.5)	10	2.74	F81NA/16+G2332AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.7	--	494	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	2.279	16	26	21	38	SI	
UP8	1(4x4)+(PE4)	10	2.65	F84A/16+G4332AR	Quadrifilare	0.03	4.5	3.43	--	614	8.97E+3	3.27E+5	3.42E+3	3.27E+5	3.67E+3	4.96E+5	3.039	16	32	21	46	SI	
UP9	1(2x.5)+(PE2.5)	20	3.22	F81NA/16+G2332AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.7	--	322	2.29E+3	1.28E+5	2.21E+3	1.28E+5	2.29E+3	1.94E+5	4.558	16	26	21	38	SI	
UP10	--	--	2.58	F81NA/16+G2332AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	1.7	--	1 059	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI	
NOTA:																							
Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche			
1										2										3			
3										4										5			
4										5										6			
5										6										7			
6										7										8			
7										8										9			
8										9										10			
9										10										11			
10										11										12			
11										12										13			
12										13										14			
13										14										15			
14										15										16			
15										16										17			
16										17										18			
17										18										19			
18										19										20			
19										20										21			
20										21										22			
21										22										23			
22										23										24			
23										24										25			
24										25										26			
25										26										27			
26										27										28			
27										28										29			
28										29										30			
29										30										31			
30										31										32			
31										32										33			
32										33										34			
33										34										35			
34										35										36			
35										36										37			
36										37										38			
37										38										39			
38										39										40			
39										40										41			
40										41										42			
41										42										43			
42										43										44			
43										44										45			
44										45										46			
45										46										47			
46										47										48			
47										48										49			
48										49										50			
49										50										51			
50										51										52			
51										52										53			
52										53										54			
53										54										55			
54										55										56			
55										56										57			
56										57										58			
57										58										59			
58										59										60			
59										60										61			
60										61										62			
61										62										63			
62										63										64			
63										64										65			
64										65										66			
65										66										67			
66										67										68			
67										68										69			
68										69										70			
69										70										71			
70										71										72			
71										72										73			
72										73										74			
73										74										75			
74										75										76			
75										76										77			
76										77										78			
77										78										79			
78										79										80			
79										80										81			
80										81										82			
81										82										83			
82										83										84			
83										84										85			
84										85										86			
85										86										87			
86										87										88			
87										88										89			
88										89										90			
89										90										91			
90										91										92			
91										92										93			
92										93										94			
93										94										95			
94										95										96			
95										96										97			
96										97										98			
97										98										99			
98										99										100			
99										100										101			
100										101										102			
101										102										103			
102										103										104			
103										104										105			
104										105										106			
105										106										107			
106										107										108			
107										108										109			
108										109										110			
109										110										111			
110										111										112			
111										112										113			
112										113										114			
113										114										115			
114										115										116			
115										116										117			
116										117										118			
117										118										119			
118										119										120			
119										120										121			
120										121										122			
121										122										123			
122										123										124			
123										124										125			
124										125										126			
125										126										127			
126										127										128			
127										128										129			
128										129										130			
129										130										131			
130										131										132			
131										132										133			
132										133										134			
133										134										135			
134										135										136			
135										136										137			
136										137										138			
137										138										139			
138										139										140			
139										140										141			
140										141										142			
141										142										143			
142										143										144			
143										144										145			
144										145										146			
145										146										147			
146										147										148			
147										148										149			
148										149										150			
149										150										151			
150										151										152			
151										152										153			
152										153										154			
153										154										155			
154										155										156			
155										156										157			
156										157										158			
157										158										159			
158										159										160			
159										160										161			
160										161										162			
161										162										163			
162										163										164			
163										164										165			
164										165										166			
165										166										167			
166										167										168			
167										168										169			
168										169										170			
169										170										171			
170										171										172			
171										172										173			
172										173										174			
173										174										175			
174										175										176			
175										176										177			
176										177										178			
177										178										179			
178										179										180			
179										180										181			
180										181										182			
181										182										183			
182										183										184			
183										184										185			
184										185										186			
185										186										187			
186										187										188			
187										188										189			
188										189										190			
189										190										191			
190										191										192			
191										192										193			
192										193										194			
193										194										195			
194										195										196			
195										196										197			
196										197										198			
197										198										199			
198										199										200			
199										200										201			
200										201										202			
201										202										203			
202										203										204			
203										204										205			
204										205										206			
205										206										207			
206										207										208			
207										208										209			
208										209										210			
209										210										211			
210										211										212			
211										212										213			
212										213										214			
213										214										215			
214										215										216			
215										216										217			
216										217										218			
217										218										219			
218										219										220			
219										220										221			
220										221										222			
221										222										223			
222										223										224			
223										224										225			
224										225										226			
225										226										227			
226										227										228			
227										228										229			
228										229										230			
229										230										231			
230										231										232			
231										232										233			
232										233										234			
233										234										235			
234										235										236			
235										236										237			
236										237										238			
237										238										239			
238										239										240			
239										240										241			
240										241										242			
241										242										243			
242										243										244			
243										244													

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Oceanografica</div> <div>Prefisso quadro: QLBO</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>Titolo: Quadro Laboratorio Oceanografica</div> <div>Prefisso: QLBO</div> <div>Impianto: Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>File:<div>ELAB</div><div>CONTR</div><div>APPR</div><div>COMMESSA</div></div> <div>Foglio 1 di 3</div> <div>Disegno: 2023-0072</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																						
DATI DELLA FORNITURA			R terra [ohm]																			
Sistema	Fasi	Tensione [V]																				
TN-S	3F+N	400	10																			
Dati circuito			Dati apparecchiatura			Corto circuito				Sovraccarico			Test									
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max			Ik MAX < P.d.I.			I²t < K²S²			Ib < In < Iz			If < 1.45Iz										
			FASE			NEUTRO			PROTEZIONE													
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I. [kA]	Ik MAX [kA]	I di Interv. Prot. [A]	Igt fondo linea [A]	I²t MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	I²t MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	I²t MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]	If [A]	1.45Iz [A]	Esito
OG	2(1x10)+(PE10)	1	1.91	FB081C40	Monofase L3+N	--	6	2.45	120	1.497	2.51E+4	1.32E+6	2.46E+4	1.32E+6	2.51E+4	2.04E+6	12	40	46	52	66	SI
L1	2(1x10)+(PE10)	1	1.91		Monofase L3+N	--	--	2.3	--	1.441	1.5E+4	2.04E+6	1.45E+4	2.04E+6	1.5E+4	3.1E+6	0	40	60	52	87	SI
L2	2(1x10)+(PE10)	1	1.91		Monofase L3+N	--	--	2.3	--	1.441	1.5E+4	2.04E+6	1.45E+4	2.04E+6	1.5E+4	3.1E+6	0	40	60	52	87	SI
GG1	2(1x6)+(PE6)	1	1.92	FB1MA25+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	2.3	0.03	1.360	6.04E+3	7.36E+5	5.67E+3	7.36E+5	6.04E+3	1.12E+6	1.823	25	43	33	63	SI
U1	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	2.04	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	382	3.66E+3	4.6E+4	3.43E+3	4.6E+4	3.66E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	SI
U2	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	2.04	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	382	3.66E+3	4.6E+4	3.43E+3	4.6E+4	3.66E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	SI
U3	--	--	1.92	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	1.227	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI
U4	--	--	1.92	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	1.227	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI
GG2	2(1x6)+(PE6)	1	1.98	FB1MA25+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	2.3	0.03	1.360	6.04E+3	7.36E+5	5.67E+3	7.36E+5	6.04E+3	1.12E+6	10	25	43	33	63	SI
U5	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.31	FB1A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	538	4.88E+3	1.28E+5	4.54E+3	1.28E+5	4.88E+3	1.94E+5	4.558	16	25	21	36	SI
U6	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.31	FB1A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	538	4.88E+3	1.28E+5	4.54E+3	1.28E+5	4.88E+3	1.94E+5	4.558	16	25	21	36	SI
U7	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.04	FB1A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	538	4.88E+3	1.28E+5	4.54E+3	1.28E+5	4.88E+3	1.94E+5	0.912	16	25	21	36	SI
U8	--	--	1.98	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	1.227	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI
U9	--	--	1.98	FB1A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.09	--	1.227	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	SI
NOTA:																						
Foglio Verifiche										Foglio Verifiche										Foglio Verifiche		
1										2										3		
3										4										5		
4										5										6		
5										6										7		
6										7										8		
7										8										9		
8										9										10		
9										10										11		
10										11										12		
11										12										13		
12										13										14		
13										14										15		
14										15										16		
15										16										17		
16										17										18		
17										18										19		
18										19										20		
19										20										21		
20										21										22		
21										22										23		
22										23										24		
23										24										25		
24										25										26		
25										26										27		
26										27										28		
27										28										29		
28										29										30		
29										30										31		
30										31										32		
31										32										33		
32										33										34		
33										34										35		
34										35										36		
35										36										37		
36										37										38		
37										38										39		
38										39										40		
39										40										41		
40										41										42		
41										42										43		
42										43										44		
43										44										45		
44										45										46		
45										46										47		
46										47										48		
47										48										49		
48										49										50		
49										50										51		
50										51										52		
51										52										53		
52										53										54		
53										54										55		
54										55										56		
55										56										57		
56										57										58		
57										58										59		
58										59										60		
59										60										61		
60										61										62		
61										62										63		
62										63										64		
63										64										65		
64										65										66		
65										66										67		
66										67										68		
67										68										69		
68										69										70		
69										70										71		
70										71										72		
71										72										73		
72										73										74		
73										74										75		
74										75										76		
75										76										77		
76										77										78		
77										78										79		
78										79										80		
79										80										81		
80										81										82		
81										82										83		
82										83										84		
83										84										85		
84										85										86		
85										86										87		
86										87										88		
87										88										89		
88										89										90		
89										90										91		
90										91										92		
91										92										93		
92										93										94		
93										94										95		
94										95										96		
95										96										97		
96										97										98		
97										98										99		
98										99										100		
99										100										101		
100										101										102		
101										102										103		
102										103										104		
103										104										105		
104										105										106		
105										106										107		
106										107										108		
107										108										109		
108										109										110		
109										110										111		
110										111										112		
111										112										113		
112										113										114		
113										114										115		
114										115										116		
115										116										117		
116										117										118		
117										118										119		
118										119										120		
119										120										121		
120										121										122		
121										122										123		
122										123										124		
123										124										125		
124										125										126		
125										126										127		
126										127										128		
127										128										129		
128										129										130		
129										130										131		
130										131										132		
131										132										133		
132										133										134		
133										134										135		
134										135										136		
135										136										137		
136										137										138		
137										138										139		
138										139										140		
139										140										141		
140										141										142		
141										142										143		
142										143										144		
143										144										145		
144										145										146		
145										146										147		
146										147										148		
147										148										149		
148										149										150		
149										150										151		
150										151										152		
151										152										153		
152										153										154		
153										154										155		
154										155										156		
155										156										157		
156										157										158		
157										158										159		
158										159										160		
159										160										161		
160										161										162		
161										162										163		
162										163										164		
163										164										165		
164										165										166		
165										166										167		
166										167										168		
167										168										169		
168										169										170		
169										170										171		
170										171										172		
171										172										173		
172										173										174		
173										174										175		
174										175										176		
175										176										177		
176										177										178		
177										178										179		
178										179										180		
179										180										181		
180										181										182		
181										182										183		
182										183										184		
183										184										185		
184										185										186		
185										186										187		
186										187										188		
187										188										189		
188										189										190		
189										190										191		
190										191										192		
191										192										193		
192										193										194		
193										194										195		
194										195										196		
195										196										197		
196										197										198		
197										198										199		
198										199										200		
199										200										201		
200										201										202		
201										202										203		
202										203										204		
203										204										205		
204										205										206		
205										206										207		
206										207										208		
207										208										209		
208										209										210		
209										210										211		
210										211										212		
211										212										213		
212										213										214		
213										214										215		
214										215										216		
215										216										217		
216										217										218		
217										218										219		
218										219										220		
219										220										221		
220										221										222		
221										222										223		
222										223										224		
223										224										225		
224										225										226		
225										226										227		
226										227										228		
227										228										229		
228										229										230		
229										230										231		
230										231										232		
231										232										233		
232										233										234		
233										234										235		
234										235										236		
235										236										237		
236										237										238		
237										238										239		
238										239										240		
239										240										241		
240										241										242		

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Microscopia Scura</div> <div>Prefisso quadro: QLMS</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>TIPOLO</div> <div>Quadro Laboratorio Microscopia Scura</div> <div>PREFISSO</div> <div>QLMS</div> <div>IMPIANTO</div> <div>Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>FILE</div> <div>ELAB</div> <div>CONTR</div> <div>APPR</div> <div>FOGLIOI SEQUE</div> <div>1</div> <div>4</div> <div>DISEGNO</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023-0072</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

	1	2	3	4	5	6	7	8											
A	<table><tr><th colspan="3">DATI DELLA FORNITURA</th><th rowspan="2">Ritorno [min]</th></tr><tr><th>Sistema</th><th>Fasi</th><th>Tensione [V]</th></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table>			DATI DELLA FORNITURA			Ritorno [min]	Sistema	Fasi	Tensione [V]	TN-S	3F+N	400	10	<div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div>				
	DATI DELLA FORNITURA			Ritorno [min]															
	Sistema	Fasi	Tensione [V]																
	TN-S	3F+N	400	10															
<div></div>																			

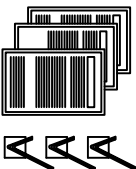


Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito										Sovraccarico				Test	
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I ^{t1} < K ² S ²								Ib < In < Iz				If < 1,45Iz			
								FASE				NEUTRO									PROTEZIONE		
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con lb	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1,45Iz	Esito	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO
B	GUP	1	2,26	F74N63	Quadrifilare	--	0	2,46	3	757	9,44E+3	7,36E+5	3,93E+3	7,36E+5	4E+3	1,12E+6	9,116	25	35	33	51	SI	
	UP1	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
	UP2	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
	UP3	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
	UP4	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
C	UP5	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
	UP6	10	2,6	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,18	--	410	1,48E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,28E+5	1,48E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI	
	UP7	--	2,26	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L3+N	0,03	4,5	1,18	--	737	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI	
	UP8	--	2,26	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,18	--	737	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI	
	D																						
NOTA:																							
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Quadro Lab. Microscopia Scura - Sezione Utenze Privilegiate												Quadro Lab. Microscopia Scura - Sezione Utenze Privilegiate											
1												2											
3												4											
5												6											
7												8											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
Foglio Verifiche																							

FILE	FOGLIO SEQUE		3	4
ELAB.	CONTR.	APPR.		
DISEGNO	COMMESSA		2023-0072	
			8	

DATI DELLA FORNITURA			Rerra [°nm]
Sistema	Fasi	Tensione [V]	
TN-S	3F+N	400	10

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



Dati circuito

Dati apparecchiatura

Corto circuito

Sovraccarico

C.d.t. % con lb < C.d.t. Max

Ik MAX < P.d.I.

$$I_{2f} < K^2 S^2$$

$ b < n < z $	If $< 1.45 z $
-------------------	----------------

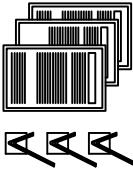
Test

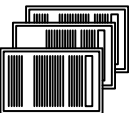
C.d.t. % con lb < C.d.t. Max		Ik MAX < P.d.I.	lb < ln < lz	Te
FASE	l ₂₁ < K ² S ²			
	NEUTRO	PROTEZIONE	lf < 1.45lz	

SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con lb	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I. MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	Pt MAX inizio linea	K²S²	Pt MAX inizio linea	K²S²	Pt MAX inizio linea	K²S²	lb	ln	lz	If	1.45Iz	Esito
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
GUGE	1(2x4)+(1PE4)	1	2.84	F72N63	Monofase L1+N	--	0	0.91	0.3	7.94E+2	3.27E+5	7.94E+2	3.27E+5	7.56E+2	4.96E+5	14	20	32	26	46	SI
UP9	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3.35	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	0.87	--	1.01E+3	1.28E+5	1.01E+3	1.28E+5	8.94E+2	1.94E+5	6.837	16	26	21	38	SI
UP10	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	3.35	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	0.87	--	1.01E+3	1.28E+5	1.01E+3	1.28E+5	8.94E+2	1.94E+5	6.837	16	26	21	38	SI
UP11	--	--	2.84	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	0.87	--	488	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI

NOTA:									
TITOLO									
Q.L.M. Scura Sez. Utenze Privilegiate UPS+Gruppo Elettrogeno									
Foglio Verifiche									
1	2	3	4	5	6	7	8		
PREFISSO Q.LMS-UP+GE				IMPIANTO			FILE		
				Fano Marine Center Viale Adalrico n°1 (RM) 61032 FANO (PU)			FOGLIO SEGU 4 4		
							ELAB CONTR APPR DISEGNO COMMESSA		
							2023-0072		

[illegible]

1		2		3		4		5		6		7		8										
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Rierra [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Rierra [mm]	TN-S	3F+N	400	10	
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Rierra [mm]																					
TN-S	3F+N	400	10																					
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test								
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.l.				I ² t < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1,45Iz								
								FASE		NEUTRO									PROTEZIONE					
SIGLA UTENZA		SEZIONE	L. [m]	C.d.t. % con Ib [%]	Tipo	Distribuzione	Id [A]	P.d.l. [kA]	Ik MAX [kA]	I di Interv. Prot. [A]	Igt fondo linea [A]	I ² t MAX inizio linea [A ² s]	K ² S ² [A ² s]	I ² t MAX inizio linea [A ² s]	K ² S ² [A ² s]	I ² t MAX inizio linea [A ² s]	K ² S ² [A ² s]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]	If [A]	1,45Iz [A]	Esito	
GUP		[mm ²]																						SI/No
UP1		(12x2,5)+(PE2,5)		10	3,5	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,19	--	412	1,5E+3	1,28E+5	1,44E+3	1,28E+5	1,5E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
UP2		(12x2,5)+(PE2,5)		10	3,5	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,19	--	412	1,5E+3	1,28E+5	1,44E+3	1,28E+5	1,5E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
UP3		(12x2,5)+(PE2,5)		10	3,5	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,19	--	412	1,5E+3	1,28E+5	1,44E+3	1,28E+5	1,5E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
UP4		(12x2,5)+(PE2,5)		20	3,81	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,19	--	285	1,5E+3	1,28E+5	1,44E+3	1,28E+5	1,5E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
NOTA:																								
Foglio Verifiche																								
Foglio Verifiche																								

1		2		3		4		5		6		7		8										
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Ritorno [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div><div><div>✓</div><div>✓</div><div>✓</div></div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]	TN-S	3F+N	400	10	
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]																					
TN-S	3F+N	400	10																					
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test								
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I ² t < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1,45Iz								
				FASE				NEUTRO				PROTEZIONE												
SIGLA UTENZA		SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1,45Iz	Esito	
		[mm ²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO	
GUGE		1(4x10)+(PE10)		2	1,97	SD204/40	Quadrifilare	--	0	2,76	0,3	730	8,62E+3	2,04E+6	4,2E+3	2,04E+6	3,44E+3	3,1E+6	9,876	40	48	52	70	SI
UP5		1(2x2,5)+(PE2,5)		10	2,14	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,36	--	402	1,7E+3	1,28E+5	1,7E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,94E+5	2,279	16	26	21	38	SI
UP6		1(4x4)+(PE4)		10	2,05	F84A/16+G43/32AR	Quadrifilare	0,03	4,5	2,64	--	478	6,47E+3	3,27E+5	2,58E+3	3,27E+5	2,17E+3	4,98E+5	3,039	16	32	21	46	SI
UP7		1(2x2,5)+(PE2,5)		10	2,3	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0,03	4,5	1,36	--	402	1,7E+3	1,28E+5	1,7E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
UP8		1(2x2,5)+(PE2,5)		10	2,3	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L2+N	0,03	4,5	1,36	--	402	1,7E+3	1,28E+5	1,7E+3	1,28E+5	1,42E+3	1,94E+5	4,558	16	26	21	38	SI
NOTA:																								
Foglio Verifiche																								
12345678																								

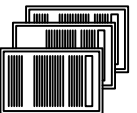
[illegible]

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI									
DATI DELLA FORNITURA			R terra [ohm]						
Sistema	Fasi	Tensione [V]							
TN-S	3F+N	400	10						

Dati circuito		Dati apparecchiatura		Corto circuito						Sovraccarico				Test									
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				If1 < K<S²						Ib < In < Iz		If < 1.45Iz							
				FASE						NEUTRO		PROTEZIONE											
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I. [kA]	Ik MAX [kA]	I di Interv. Prot. [A]	Igt fondo linea [A]	If1 MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	If1 MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	If1 MAX inizio linea [A²s]	K²S² [A²s]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]	If [A]	1.45Iz [A]	Esito	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]																	
OG	2(1x10)+(PE10)	1	1.9	F72N63	Monofase L3+N	--	0	2.45	135	1.522	1.59E+4	2.04E+6	1.54E+4	2.04E+6	1.59E+4	3.1E+6	12	40	60	52	87	87	SI
L1	2(1x10)+(PE10)	1	1.9		Monofase L3+N	--	--	2.34	--	1.465	1.53E+4	2.04E+6	1.48E+4	2.04E+6	1.53E+4	3.1E+6	0	40	60	52	87	87	SI
L2	2(1x10)+(PE10)	1	1.9		Monofase L3+N	--	--	2.34	--	1.465	1.53E+4	2.04E+6	1.48E+4	2.04E+6	1.53E+4	3.1E+6	0	40	60	52	87	87	SI
GG1	2(1x6)+(PE6)	1	1.91	F81NA25+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	2.34	0.03	1.371	6.15E+3	7.36E+5	5.79E+3	7.36E+5	6.15E+3	1.12E+6	1.823	25	43	33	63	63	SI
U1	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	2.02	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.12	--	384	3.72E+3	4.6E+4	3.5E+3	4.6E+4	3.72E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	27	SI
U2	2(1x1.5)+(PE1.5)	10	2.02	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.12	--	384	3.72E+3	4.6E+4	3.5E+3	4.6E+4	3.72E+3	6.97E+4	0.912	10	18	13	27	27	SI
U3	--	--	1.91	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.12	--	1.245	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	--	SI
U4	--	--	1.91	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.12	--	1.245	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	--	SI
GG2	--	1	1.93	F81NA25+G2332AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	2.34	0.03	1.460	--	--	--	--	--	--	10	25	--	33	--	--	SI
U5	--	10	1.95	F81A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.25	--	1.380	--	--	--	--	--	--	4.558	16	--	21	--	--	SI
U6	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2.27	F81A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.25	--	554	5.38E+3	1.28E+5	5.01E+3	1.28E+5	5.38E+3	1.94E+5	4.558	16	25	21	36	36	SI
U7	2(1x2.5)+(PE2.5)	10	2	F81A/16	Unipolare L3	--	4.5	2.25	--	554	5.38E+3	1.28E+5	5.01E+3	1.28E+5	5.38E+3	1.94E+5	0.912	16	25	21	36	36	SI
U8	--	--	1.93	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.25	--	1.318	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	--	SI
U9	--	--	1.93	F81A/10	Unipolare L3	--	4.5	2.25	--	1.318	--	--	--	--	--	--	0	10	--	13	--	--	SI

NOTA:

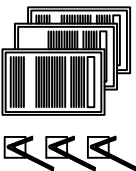
F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F		F	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

1		2		3		4		5		6		7		8									
<div><div><div>DATI DELLA FORNITURA</div><table><tr><td>Sistema</td><td>Fasi</td><td>Tensione [V]</td><td>Ritorno [mm]</td></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table></div><div>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</div><div><div><div>V</div><div>V</div><div>V</div></div></div></div>																Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]	TN-S	3F+N	400	10
Sistema	Fasi	Tensione [V]	Ritorno [mm]																				
TN-S	3F+N	400	10																				
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito				Sovraccarico				Test							
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I _{p1} < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz							
				FASE				NEUTRO				PROTEZIONE											
SIGLA UTENZA		SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{p1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito
		[mm ²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO
GUP			--	2.24	F72N63	Monofase L3+N	--	0	1.24	3	791	--	--	--	--	--	--	4.558	32	--	42	--	SI
UP1		1(2x2.5)+(PE2.5)	10	2.57	F81NA16+G23G32AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	1.23	--	420	1.56E+3	1.28E+5	1.51E+3	1.28E+5	1.56E+3	1.94E+5	4.558	16	26	21	38	SI
UP2		--	--	2.24	F81NA16+G23G32AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	1.23	--	789	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI
C																C							
D																D							
E																E							
F																F							
NOTA:																							
TITOLO																FILE							
Quadro Lab. Microscopia Bigea - Sezione Utenze Privilegiate																Fano Marine Center							
Foglio Verifiche																Viale Adriatico n°1 (RN)							
PREFISSO																61032 FANO (PU)							
QLMB-UP																							
1																2							
2																3							
3																4							
4																5							
5																6							
6																7							
7																8							

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Chimica Analitica</div> <div>Prefisso quadro: QLCA</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>Titolo: Quadro Laboratorio Chimica Analitica</div> <div>Prefisso: QLCA</div> <div>Impianto: Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>File:<div>ELAB</div><div>CONTR</div><div>APPR</div><div>COMMESSA</div></div> <div>Disegno: 2023-0072</div> <div>Foglioli segue:<div>1</div><div>3</div></div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

DATI DELLA FORNITURA			Rerra [°nm]
Sistema	Fasi	Tensione [V]	
TN-S	3F+N	400	10

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI




Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito										Sovraccarico				Test	
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.l.				I ² t < K ² S ²										Ib < In < Iz				If < 1.45Iz	
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE											
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.l. MAX	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	I ² t MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Estio	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/No	
GiP	1(4x6)+(1PE6)	1	2.47	F74N63	Quadrifilare	--	0	2.48	--	760	9.18E+3	7.38E+5	3.8E+3	7.38E+5	3.85E+3	1.12E+6	15	20	43	26	63	SI	
UP1	1(2x2.5)+(1PE2.5)	10	2.8	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.19	--	411	1.49E+3	1.28E+5	1.43E+3	1.28E+5	1.49E+3	1.94E+5	4.558	16	26	21	38	SI	
UP2	1(2x2.5)+(1PE2.5)	10	2.64	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.19	--	411	1.49E+3	1.28E+5	1.43E+3	1.28E+5	1.49E+3	1.94E+5	2.279	16	26	21	38	SI	
UP3	1(4x4)+(1PE4)	10	2.54	F84A/16+G43/32AR	Quadrifilare	0.03	4.5	2.37	--	490	5.63E+3	3.27E+5	2.14E+3	3.27E+5	2.29E+3	4.98E+5	3.039	16	32	21	46	SI	
UP4	1(2x2.5)+(1PE2.5)	10	2.64	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.19	--	411	1.49E+3	1.28E+5	1.43E+3	1.28E+5	1.49E+3	1.94E+5	2.279	16	26	21	38	SI	
UP5	1(4x4)+(1PE4)	10	2.54	F84A/16+G43/32AR	Quadrifilare	0.03	4.5	2.37	--	490	5.63E+3	3.27E+5	2.14E+3	3.27E+5	2.29E+3	4.98E+5	3.039	16	32	21	46	SI	
UP6	--	--	2.47	F81NA/16+G23/32AR	Monofase L1+N	0.03	4.5	1.19	--	739	--	--	--	--	--	--	0	16	--	21	--	SI	
D																							
E																							
F																							
NOTA:																							
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
1												2											
3												4											
5												6											
7												8											
9												10											
11												12											
13												14											
15												16											
17												18											
19												20											
21												22											
23												24											
25												26											
27												28											
29												30											
31												32											
33												34											
35												36											
37												38											
39												40											
41												42											
43												44											
45												46											
47												48											
49												50											
51												52											
53												54											
55												56											
57												58											
59												60											
61												62											
63												64											
65												66											
67												68											
69												70											
71												72											
73												74											
75												76											
77												78											
79												80											
81												82											
83												84											
85												86											
87												88											
89												90											
91												92											
93												94											
95												96											
97												98											
99												100											
101												102											
103												104											
105												106											
107												108											
109												110											
111												112											
113												114											
115												116											
117												118											
119												120											
121												122											
123												124											
125												126											
127												128											
129												130											
131												132											
133												134											
135												136											
137												138											
139												140											
141												142											
143												144											
145												146											
147												148											
149												150											
151												152											
153												154											
155												156											
157												158											
159												160											
161												162											
163												164											
165												166											
167												168											
169												170											
171												172											
173												174											
175												176											
177												178											
179												180											
181												182											
183												184											
185												186											
187												188											
189												190											
191												192											
193												194											
195												196											
197												198											
199												200											
201												202											
203												204											
205												206											
207												208											
209												210											
211												212											
213												214											
215												216											
217												218											
219												220											
221												222											
223												224											
225												226											
227												228											
229												230											
231												232											
233												234											
235												236											
237												238											
239												240											
241												242											
243												244											
245												246											
247												248											
249												250											
251												252											
253												254											
255												256											
257												258											
259												260											
261												262											
263												264											
265												266											
267												268											
269												270											
271												272											
273												274											
275												276											
277												278											
279												280											
281												282											
283												284											
285												286											
287												288											
289												290											
291												292											
293												294											
295												296											
297												298											
299												300											
301												302											
303												304											
305												306											
307												308											
309												310											
311												312											
313												314											
315												316											
317												318											
319												320											
321												322											
323												324											
325												326											
327												328											
329												330											
331												332											
333												334											
335												336											
337												338											
339												340											
341												342											
343												344											
345												346											
347												348											
349												350											
351												352											
353												354											
355												356											
357												358											
359												360											
361												362											
363												364											
365												366											
367												368											
369												370											
371												372											
373												374											
375												376											
377												378											
379												380											
381												382											
383												384											
385												386											
387												388											
389												390											
391												392											
393												394											
395												396											
397												398											
399												400											
401												402											
403												404											
405												406											
407												408											
409												410											
411												412											
413												414											
415												416											
417												418											
419												420											
421												422											
423												424											
425												426											
427												428											
429												430											
431												432											
433												434											
435												436											
437												438											
439												440											
441												442											
443												444											
445												446											
447												448											
449												450											
451												452											
453												454											
455												456											
457												458											
459												460											
461												462											
463												464											
465												466											
467												468											
469												470											
471												472											
473												474											
475												476											
477												478											
479												480											
481												482											
483												484											
485												486											
487												488											
489												490											
491												492											
493												494											
495												496											
497												498											
499												500											
501												502											
503												504											
505												506											
507												508											
509												510											
511												512											
513												514											
515												516											
517												518											
519												520											
521												522											
523												524											
525												526											
527												528											
529												530											
531												532											
533												534											
535												536											
537												538											
539												540											
541												542											
543												544											
545												546											
547												548											
549												550											
551												552											
553												554											
555												556											
557												558											
559												560											
561												562											
563												564											
565												566											
567												568											
569												570											
571												572											
573												574											
575												576											
577												578											
579												580											
581												582											
583												584											
585												586											
587												588											
589												590											
591												592											
593												594											
595												596											
597												598											
599												600											
601												602											
603												604											
605												606											
607												608											
609												610											
611												612											
613												614											
615												616											
617												618											
619												620											
621												622											
623												624											
625												626											
627												628											
629												630											
631												632											
633												634											
635												636											
637												638											
639												640											
641												642											
643												644											
645												646											
647												648											
649												650											
651												652											
653												654											
655												656											
657												658											
659												660											
661												662											
663												664											
665												666											
667												668											
669												670											
671												672											
673												674											
675												676											
677												678											
679												680											
681												682											
683												684											
685												686											
687												688											
689												690											
691												692											
693												694											
695												696											
697												698											
699												700											
701												702											
703												704											
705												706											
707												708											
709												710											
711												712											
713												714											
715												716											
717												718											
719												720											
721												722											
723												724											
725												726											
727												728											
729												730											
731												732											
733												734											
73																							

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Laboratorio Chimica Strumentale</div> <div>Prefisso quadro: QLCS</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>Titolo: Quadro Laboratorio Chimica Strumentale</div> <div>Prefisso: QLCS</div> <div>Impianto: Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>File:<div>ELAB</div><div>CONTR</div><div>APPR</div><div>COMMESSA</div></div> <div>Disegno: 2023-0072</div> <div>Foglioli segue:<div>1</div><div>3</div></div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
DATI DELLA FORNITURA				Rientra [ohm]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Sistema		Fasi		Tensione [V]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
TN-S		3F+N		400		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito		Sovraccarico		Test																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I _{l1} < K ² S ²				Ib < In < Iz				If < 1.45Iz		I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				FASE				NEUTRO				PROTEZIONE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
SIGLA UTENZA				SEZIONE		L.		C.d.t. % con Ib		Tipo		Distribuzione		Id		P.d.I.		Ik MAX		I di Interv. Prot.		I _{gt} fondo linea		I _{l1} MAX inizio linea		K ² S ²		I _{l1} MAX inizio linea		K ² S ²		I _{l1} MAX inizio linea		K ² S ²		Ib		In		Iz		If		1.45Iz		Esito																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				[mm²]		[m]		[%]						[A]		[kA]		[kA]		[A]		[A]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A²s]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]			

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>IDENTIFICAZIONE QUADRO</div> <div>Denominazione quadro: Quadro Piano Ammezzato</div> <div>Prefisso quadro: QPAM</div> <div>Codice Commessa: 2023-0072</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	<div>NOTA:</div> <div>Titolo: Quadro Piano Ammezzato</div> <div>Prefisso: QPAM</div> <div>Impianto: Fano Marine Center Viale Adriatico n°1 (RN) 61032 FANO (PU)</div> <div>File:<div>ELAB</div><div>CONTR</div><div>APPR</div><div>COMMESSA</div></div> <div>Foglio 1 di 2 segue</div> <div>2023-0072</div>								F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

1	2	3	4	5	6	7	8										
<table><tr><th colspan="3">DATI DELLA FORNITURA</th><th rowspan="2">R_{terra} [ohm]</th></tr><tr><th>Sistema</th><th>Fasi</th><th>Tensione [V]</th></tr><tr><td>TN-S</td><td>3F+N</td><td>400</td><td>10</td></tr></table>			DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]	Sistema	Fasi	Tensione [V]	TN-S	3F+N	400	10	<div></div> <p>VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI</p>			
DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]														
Sistema	Fasi	Tensione [V]															
TN-S	3F+N	400	10														

Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito										Sovraccarico				Test	
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max				Ik MAX < P.d.I.				I ^{t1} < K ² S ²								Ib < In < Iz			If < 1.45Iz				
								FASE				NEUTRO		PROTEZIONE									
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Ik MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	I ^{t1} MAX inizio linea	K ² S ²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito	
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI/NO	
B																							
Q0G	1(4x10)+(1PE10)	1	3.43	TT014A4/40 MA	Quadrifilare	--	16	0.96	0.5	303	1.44E+5	2.04E+6	1.43E+5	2.04E+6	1.44E+5	3.1E+6	28	40	48	52	70	SI	
U1	--	--	3.43	FA84C25+G44A32	Quadrifilare	0.3	6	0.94	--	300	--	--	--	--	--	--	0	25	--	33	--	SI	
U2	1(4x4)+(1PE4)	15	3.63	FA84C16+G43AH32	Quadripolare	0.03	6	0.94	--	229	6.34E+2	3.27E+5	3.84E+2	3.27E+5	3.92E+2	4.96E+5	5.47	16	32	21	46	SI	
U3	1(4x4)+(1PE4)	15	3.7	FA84C16+G43AH32	Quadripolare	0.03	6	0.94	--	229	6.34E+2	3.27E+5	3.84E+2	3.27E+5	3.92E+2	4.96E+5	7.597	16	32	21	46	SI	
U4	2(1x2.5)+(1PE2.5)	20	4.41	F81NA16+G23/32AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	0.48	--	182	4.93E+2	1.28E+5	4.81E+2	1.28E+5	4.93E+2	1.94E+5	6.837	16	25	21	36	NO	
U5	2(1x2.5)+(1PE2.5)	20	4.62	F81NA16+G23/32AR	Monofase L2+N	0.03	4.5	0.48	--	182	4.93E+2	1.28E+5	4.81E+2	1.28E+5	4.93E+2	1.94E+5	8.204	16	25	21	36	NO	
U6	2(1x2.5)+(1PE2.5)	20	4.21	F81NA16+G23/32AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	0.48	--	182	4.93E+2	1.28E+5	4.81E+2	1.28E+5	4.93E+2	1.94E+5	5.47	16	25	21	36	NO	
U7	2(1x2.5)+(1PE2.5)	20	3.76	F81NA16+G23/32AR	Monofase L3+N	0.03	4.5	0.48	--	182	4.93E+2	1.28E+5	4.81E+2	1.28E+5	4.93E+2	1.94E+5	2.279	16	25	21	36	SI	
D																							
E																							
F																							
NOTA:																							
Foglio Verifiche												Foglio Verifiche											
1												2											
3												4											
5												6											
7												8											
9												10											
11												12											
13												14											
15												16											
17												18											
19												20											
21												22											
23												24											
25												26											
27												28											
29												30											
31												32											
33												34											
35												36											
37												38											
39												40											
41												42											
43												44											
45												46											
47												48											
49												50											
51												52											
53												54											
55												56											
57												58											
59												60											
61												62											
63												64											
65												66											
67												68											
69												70											
71												72											
73												74											
75												76											
77												78											
79												80											
81												82											
83												84											
85												86											
87												88											
89												90											
91												92											
93												94											
95												96											
97												98											
99												100											
101												102											
103												104											
105												106											
107												108											
109												110											
111												112											
113												114											
115												116											
117												118											
119												120											
121												122											
123												124											
125												126											
127												128											
129												130											
131												132											
133												134											
135												136											
137												138											
139												140											
141												142											
143												144											
145												146											
147												148											
149												150											
151												152											
153												154											
155												156											
157												158											
159												160											
161												162											
163												164											
165												166											
167												168											
169												170											
171												172											
173												174											
175												176											
177												178											
179												180											
181												182											
183												184											
185												186											
187												188											
189												190											
191												192											
193												194											
195												196											
197												198											
199												200											
201												202											
203												204											
205												206											
207												208											
209												210											
211												212											
213												214											
215												216											
217												218											
219												220											
221												222											
223												224											
225												226											
227												228											
229												230											
231												232											
233												234											
235												236											
237												238											
239												240											
241												242											
243												244											
245												246											
247												248											
249												250											
251												252											
253												254											
255												256											
257												258											
259												260											
261												262											
263												264											
265												266											
267												268											
269												270											
271												272											
273												274											
275												276											
277												278											
279												280											
281												282											
283												284											
285												286											
287												288											
289												290											
291												292											
293												294											
295												296											
297												298											
299												300											
301												302											
303												304											
305												306											
307												308											
309												310											
311												312											
313												314											
315												316											
317												318											
319												320											
321												322											
323												324											
325												326											
327												328											
329												330											
331												332											
333												334											
335												336											
337												338											
339												340											
341												342											
343												344											
345												346											
347												348											
349												350											
351												352											
353												354											
355												356											
357												358											
359												360											
361												362											
363												364											
365												366											
367												368											
369												370											
371												372											
373												374											
375												376											
377												378											
379												380											
381												382											
383												384											
385												386											
387												388											
389												390											
391												392											
393												394											
395												396											
397												398											
399												400											
401												402											
403												404											
405												406											
407												408											
409												410											
411												412											
413												414											
415												416											
417												418											
419												420											
421												422											
423												424											
425												426											
427												428											
429												430											
431												432											
433												434											
435												436											
437												438											
439												440											
441												442											
443												444											
445												446											
447												448											
449												450											
451												452											
453												454											
455												456											
457												458											
459												460											
461												462											
463												464											
465												466											
467												468											
469												470											
471												472											
473												474											
475												476											
477												478											
479												480											
481												482											
483												484											
485												486											
487												488											
489												490											
491												492											
493												494											
495												496											
497												498											
499												500											
501												502											
503												504											
505												506											
507												508											
509												510											
511												512											
513												514											
515												516											
517												518											
519												520											
521												522											
523												524											
525												526											
527												528											
529												530											
531												532											
533												534											
535												536											
537												538											
539												540											
541												542											
543												544											
545												546											
547												548											
549												550											
551												552											
553												554											
555												556											
557												558											
559												560											
561												562											
563												564											
565												566											
567												568											
569												570											
571												572											
573												574											
575												576											
577												578											
579												580											
581												582											
583												584											
585												586											
587												588											
589												590											
591												592											
593												594											
595												596											
597												598											
599												600											
601												602											
603												604											
605												606											
607												608											
609												610											
611												612											
613												614											
615												616											
617												618											
619												620											
621												622											