

**FONDO SVILUPPO E COESIONE 2014 - 2020
PIANO OPERATIVO INFRASTRUTTURE**

**DELIBERA CIPE N. 12/2018
C.U.P. E35G19000150007**

CONSORZIO DI BONIFICA "VELIA"

Località Piano della Rocca, 84060 - PRIGNANO CILENTO (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax. 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it - www.consorziovelia.com

**INTERVENTI PER L'INCREMENTO DELLA SICUREZZA DELLE DIGHE
CARMINE E NOCELLITO NEL COMUNE DI CANNALONGA (SA)
DIGA NOCELLITO**

**Manutenzione straordinaria degli impianti
elettrico, elettronico, elettromeccanico e illuminotecnico**

Fatt. tecnico-economica

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Elaborato	C2.1	Scala	-	Data	Dicembre 2023	Revisione	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
-----------	-------------	-------	---	------	---------------	-----------	---

Oggetto

Fascicolo di calcolo degli impianti

TIPOLOGIA ELABORATO	<input type="checkbox"/> Descrittivo	<input checked="" type="checkbox"/> Grafico	<input checked="" type="checkbox"/> Calcolo
<input type="checkbox"/> Economico	<input type="checkbox"/> Sicurezza	<input type="checkbox"/> Disciplinare - Contrattuale	<input type="checkbox"/> Altro

PROGETTISTA

Velia Ingegneria e Servizi Srl

Loc. Piano Della Rocca 84060 PRIGNANO CILENTO (SA)
Tel. 0974/837206 fax 0974/837154 - Pec: veliaingegneria@pec.it

Ing. Gaetano Suppa

Isritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1854 dal 12.09.1983

R.U.P.

Ing. Marcello Nicodemo

Isritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1931 dal 16.04.1984

Criteri di dimensionamento e verifica

Norma di calcolo	CEI 11-25
Norma per il dimensionamento cavi	CEI 64-8

Sovraccarico	Le verifiche di sovraccarico sono eseguite tramite la relazione $I_b \leq I_{th} \leq I_z$ e $I_f \leq 1,45 \cdot I_z$
	Legenda:
	I_b = corrente di linea
	I_{th} = taratura della soglia termica del dispositivo di protezione
	I_f = corrente di sicuro intervento del dispositivo di protezione
	I_z = portata del cavo definita secondo norma attuale

Corto circuito	Interruttori e fusibili sono dimensionati per un potere di interruzione maggiore della massima corrente di guasto
	Gli interruttori dimensionati per la norma IEC 60947-2 devono avere un potere di chiusura I_{cm} maggiore della massima corrente di picco
	La protezione contro il guasto sulle linee deve soddisfare la verifica $I^2 t \leq K^2 S^2$
	Legenda:
	$I^2 t$ = energia lasciata passare alla massima corrente di guasto (dato fornito dal produttore)
	S = sezione dei conduttori
	K = fattore definito in CEI 64-8/5 nelle tabelle 54B, 54C, 54D e 54E

Contatti indiretti	Sistemi TT: la verifica è $I_{dn} \cdot R_a \leq V_o$, oppure $I_m \leq I_{cc \min}$
	Sistemi TN: la verifica è $I_m \leq I_{cc \min}$
	Legenda:
	I_{dn} = sensibilità dello sganciatore differenziale
	R_a = resistenza di messa a terra
	V_o = tensione di contatto max ammissibile
	I_m = valore di intervento del dispositivo di protezione al tempo limite
	$I_{cc \min}$ = corrente di guasto minima a fondo linea

Selettività e Back-up	I valori di selettività e Back-up sono determinati dal costruttore tramite prove di laboratorio
	Selettività non richiesta nell'installazione
	Backup non richiesto nell'installazione

Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:					
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito						
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	1	Pagina succ.:		Pagine Tot.:	1
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:							

Ipotesi per il calcolo di cortocircuito per CEI 11-25 (EN 60909-0/EN 60909-1)

Algoritmo di calcolo

Il calcolo dei valori massimi e minimi, simmetrici ed asimmetrici delle correnti di cortocircuito è eseguito con il metodo dei componenti simmetrici.

Condizioni generali

Il calcolo dei valori delle correnti di cortocircuito si basa sulle seguenti semplificazioni:

- a) non c'è, durante il cortocircuito, modifica del tipo di cortocircuito interessato (un cortocircuito trifase rimane trifase per tutta la durata del cortocircuito)
- b) durante il cortocircuito, non ci sono modifiche della rete interessata;
- c) l'impedenza dei trasformatori è riferita al variatore di presa in posizione principale;
- d) non vengono prese in considerazione le resistenze d'arco;
- e) vengono trascurati tutte le capacità di linea, le ammettenze in derivazione e i carichi rotanti, salvo quelli dei sistemi di sequenza omopolare.

Correnti di cortocircuito massime

Il calcolo delle correnti cortocircuito massime tiene conto delle seguenti condizioni:

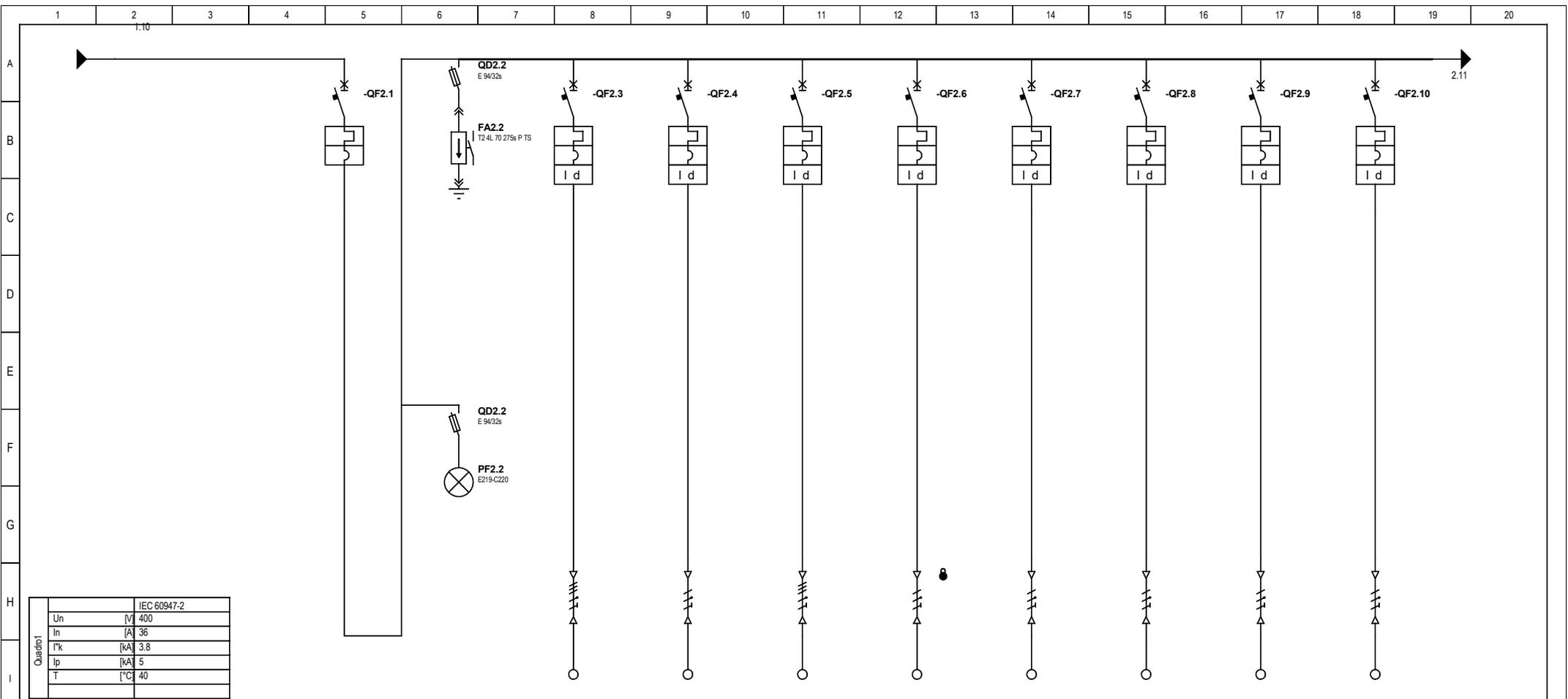
- è tenuto in considerazione il fattore di tensione c_{max} conformemente alla tabella 1 di CEI 11-25
- è scelta la configurazione di rete per ottenere il valore di corrente di cortocircuito massima nel punto di cortocircuito considerato
- il contributo motori è considerato quando è superiore al 5% del corto circuito calcolato senza motori
- le resistenze R_L delle linee (aeree e in cavo) sono calcolate alla una temperatura di 20°C

Correnti di cortocircuito minime

Il calcolo delle correnti cortocircuito minime tiene conto delle seguenti condizioni:

- è tenuto in considerazione il fattore di tensione c_{min} conformemente alla tabella 1 di CEI 11-25
- è scelta la configurazione di rete per ottenere il valore di corrente di cortocircuito minima nel punto di cortocircuito considerato
- il contributo motori deve essere trascurato
- le resistenze R_L delle linee (aeree e in cavo) sono calcolate alla una temperatura di 250°C (EPR), 160°C (PVC) o 140°C (PVC >300m²)

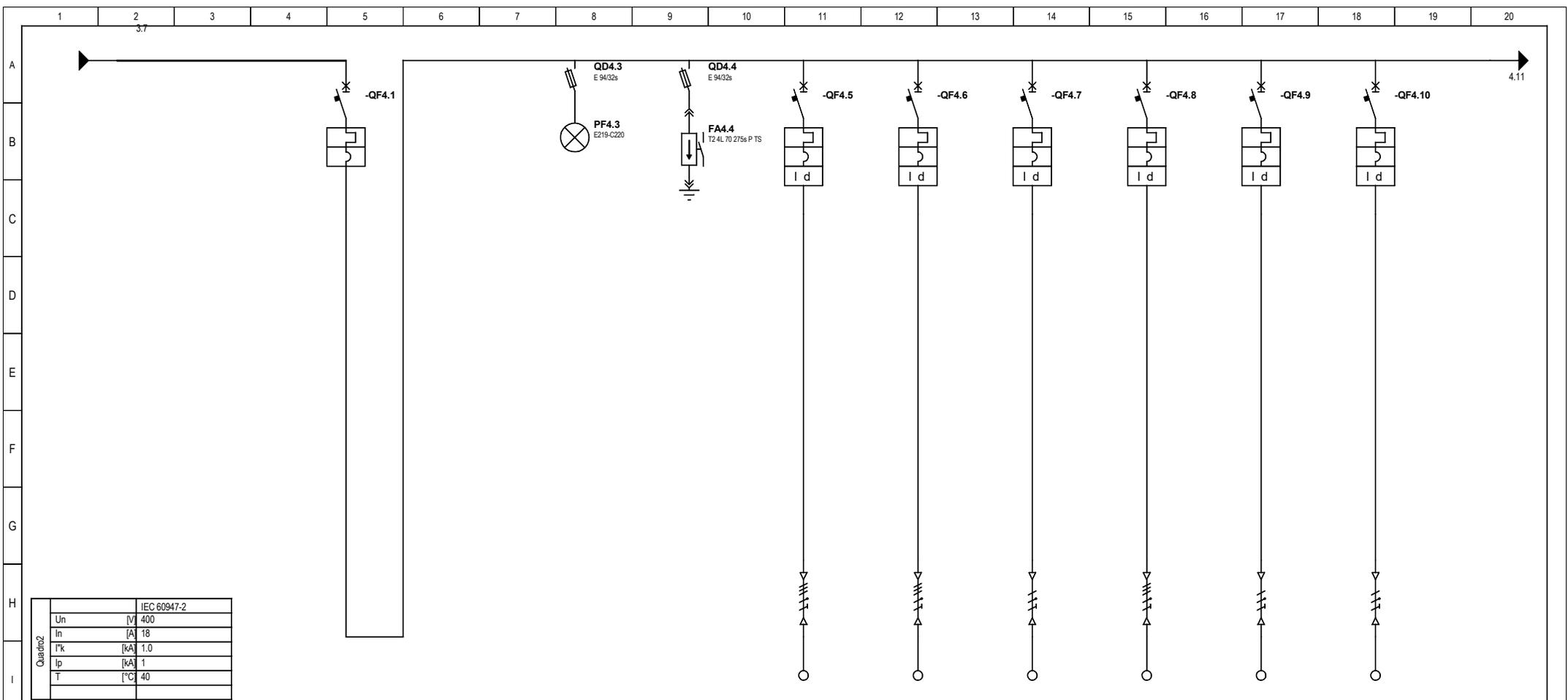
Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito			
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:		1		1



Quadro I	Un	[V]	400
	In	[A]	36
	I ^{pk}	[kA]	3.8
	I _p	[kA]	5
	T	[°C]	40

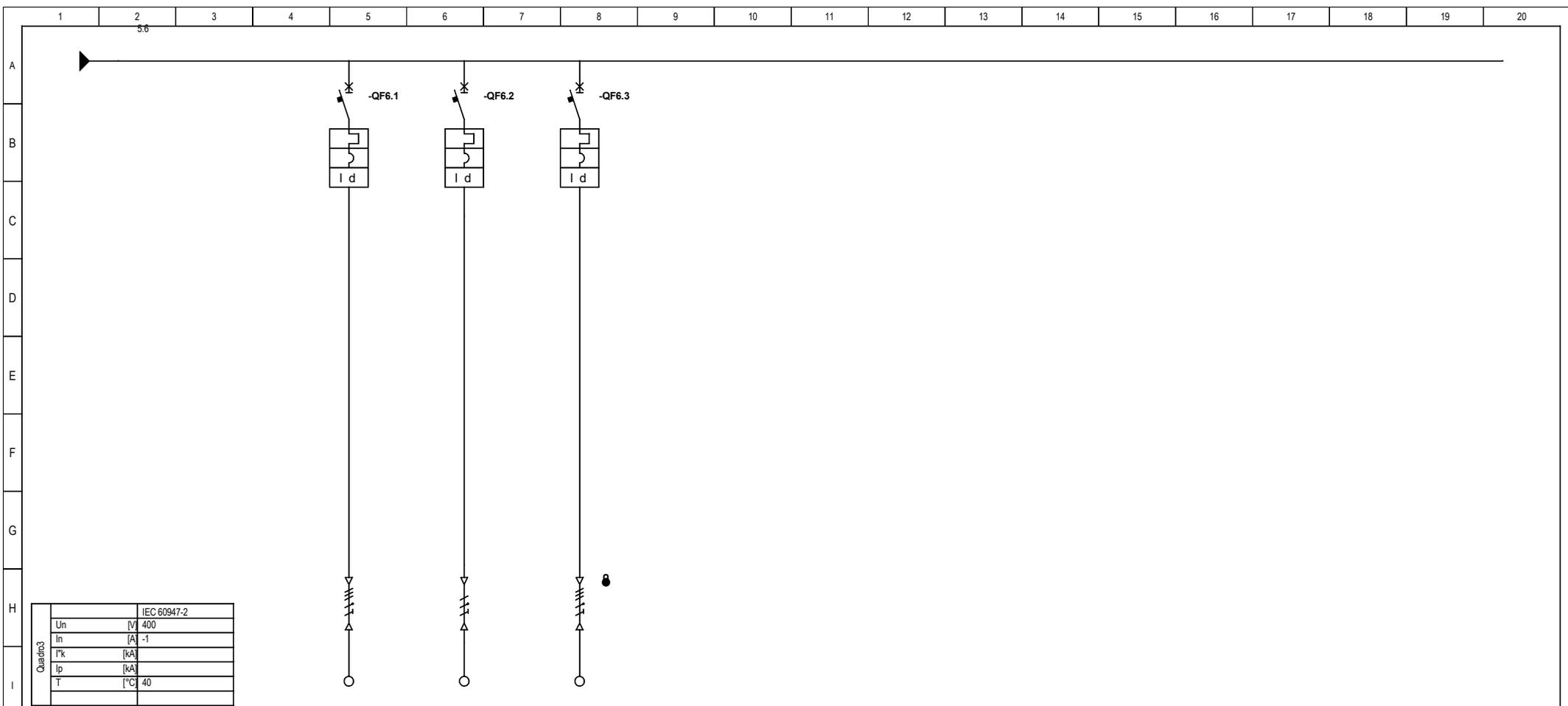
Utenza	Descrizione		Generale		Lampade verifica funzionamento	linea Luci		Linea Luci interne al gabbioetto Trifase		Linea Prese interne gabbioetto		Luci Esterne sulla diga e vicino alla telecamera		Linea fari esterni posizionati sul gabbioetto		linea Luci posizionate dall'ingresso al gabbioetto		Crepuscolare e orologio		Linea Botole apertura		
	Tensione	[V] dU %				400	1.35	231	0.95	400	0.93	231	1.77	231	1.35	231	2.00	231	0.89	231	1.46	
	Potenza attiva	[kW] Fattore util. %				1.00	100	0.50	100	1.00	100	2.00	100	2.00	100	0.50	100	0.10	100	0.20	100	
Produttore	In	[A] Cosphi				1.6	0.90	2.4	0.90	1.6	0.90	9.6	0.90	9.6	0.90	2.4	0.90	0.5	0.90	1.0	0.90	
Interruttore o Sezionatore	Tipo		ABB S204-C40			ABB S204-C10 DDA204 AC-25/0,03		ABB S202-C10 DDA202 AC-25/0,03		ABB S204-C10 DDA204 AC-25/0,03		ABB S202-C16 DDA202 AC-25/0,03		ABB S202-C16 DDA202 AC-25/0,03		ABB S202-C10 DDA202 AC-25/0,03		ABB S202-C10 DDA202 AC-25/0,03		ABB S202-C10 DDA202 AC-25/0,03		
	Poli	In	[A]	4P	40	4P	10	2P	10	4P	10	2P	16	2P	16	2P	10	2P	10	2P	10	
	I _{th}	[A]	I _{dh}	[A]	40.0	10.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	16.0	0.030	16.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	
	I _m	[A]	I _{cu} /I _{cn}	[kA]	400.0	10.0	100.0	10.0	100.0	20.0	100.0	10.0	160.0	20.0	160.0	20.0	100.0	20.0	100.0	20.0	100.0	20.0
	Taglia		[A]																			
Contattore	Tipo		In		[A]																	
	Relè termico		Tipo		Settaggio		[A]															
	Tipo di cavo						Cu-EPR/XLPE 5G2.5		Cu-EPR/XLPE 3G2.5		Cu-EPR/XLPE 5G2.5		Cu-EPR/XLPE 3G16		Cu-EPR/XLPE 3G2.5		Cu-EPR/XLPE 3G2.5		Cu-EPR/XLPE 3G2.5		Cu-EPR/XLPE 3G2.5	
Linea di potenza	Formazione						5G2.5		3G2.5		5G2.5		3G16		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5	
	Lunghezza	[m]	I _z	[A]		100	27.0	5	33.0	10	30.0	100	93.0	8	33.0	80	32.4	5	33.0	100	33.0	
	IB L1	[A]	Num. di Posa		36.1		1.6	61		11	1.6	11		61	9.6	11		61	0.5	11	1.0	11
	IB L2	[A]	dU	%	35.8		1.6	0.47		0.07	1.6	0.05	9.6	0.90		0.48		1.12		0.01		0.58
	IB L3	[A]	I _b min	[kA]	36.1		1.6	0.02	2.4	0.02	1.6	0.02		0.02		0.02	2.4	0.02		0.02		0.02
IB N	[A]	I _b max	[kA]	0.2		0.0	3.78	2.4	1.95	0.0	3.78	9.6	1.95	9.6	1.95	2.4	1.95	0.5	1.95	1.0	1.95	

REVISIONI	Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente: Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito File disegno: Matricola:	N° DISEGNO: Pagina: 2 Pagina succ.: 3 Pagine Tot.: 10
	Rev. n°2		Disegn.:				
	Rev. n°3		Progettista:				
	Data:	Firme	Visto:				



Quadro2	Un	[V]	400
	In	[A]	18
	I ^{pk}	[kA]	1.0
	I _p	[kA]	1
	T	[°C]	40

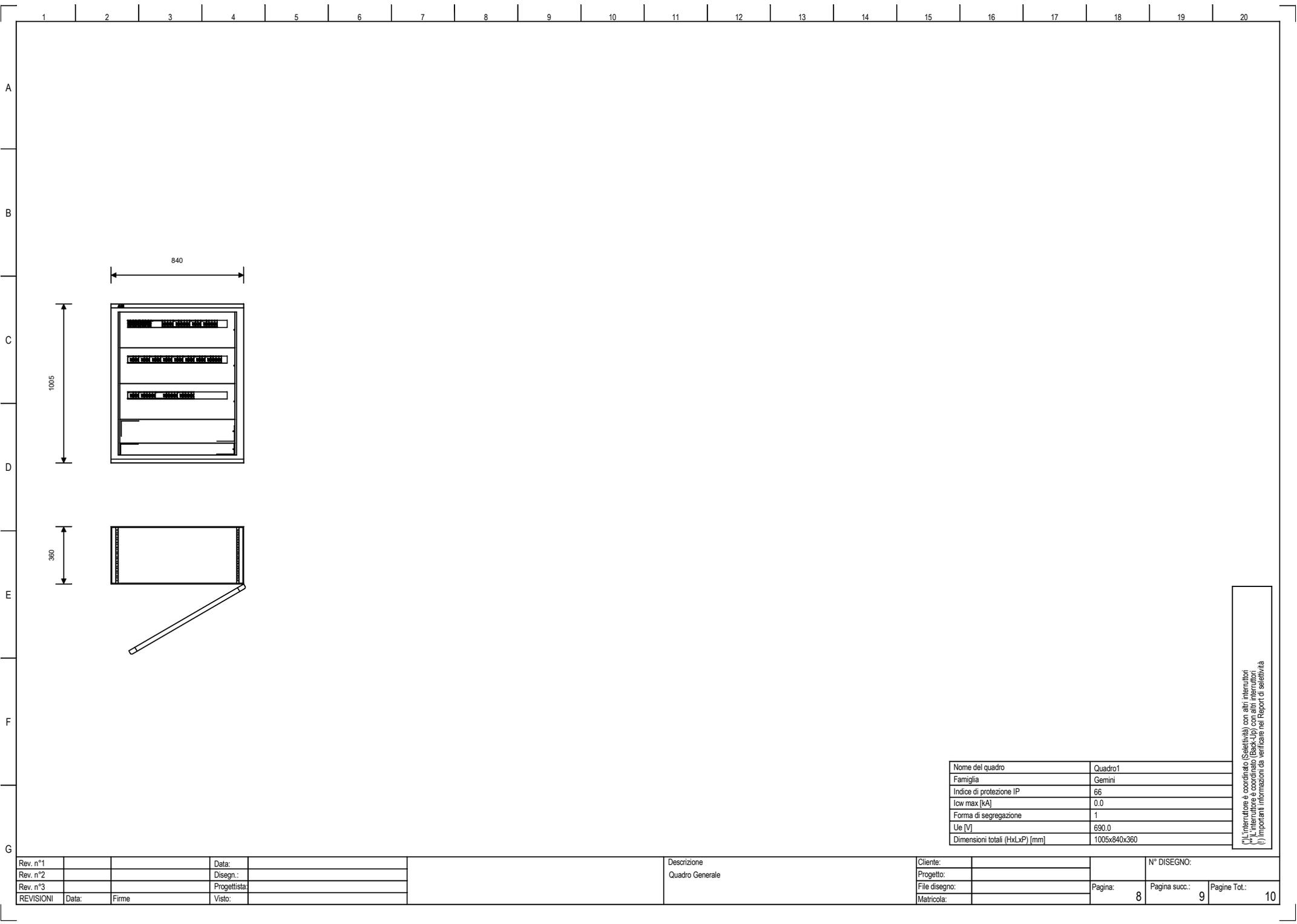
Utenza	Descrizione			Generale		Funzionamento Linea		Scaricatore di tensione		Linea pompa 1		Linea pompa 2		Sirena		Linea prese trifase		Linea prese 220V		Linea Luci lato sinistro	
	Tensione [V]	dU	%							400	2.37	400	2.37	231	2.23	400	2.38	231	2.91	231	3.68
	Potenza attiva [kW]	Fattore util.	%							1.00	100	1.00	100	0.20	100	2.00	100	2.00	100	1.00	100
	In [A]	Cosphi								1.6	0.90	1.6	0.90	1.0	0.90	3.2	0.90	9.6	0.90	4.8	0.90
Produttore	ABB			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
Interruttore o Sezionatore	Tipo			S204-C20		S204-C10		S204-C10		S202-C10		S204-C10		S202-C10		S204-C10		S202-C16		S202-C10	
	Poli	In [A]	4P	20	4P	10	4P	10	2P	10	4P	10	2P	16	2P	16	2P	16	2P	10	
	I _{th} [A]	I _{dh} [A]	20.0	10.0	10.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	16.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	10.0	0.030	
	I _{im} [A]	I _{cu} /I _{cn} [kA]	200.0	10.0	100.0	10.0	100.0	10.0	100.0	20.0	100.0	10.0	160.0	20.0	100.0	20.0	100.0	20.0	100.0	20.0	
Fusibile	Tipo			Taglia [A]																	
Contattore	Tipo			In [A]																	
Relè termico	Tipo			Settaggio [A]																	
Linea di potenza	Tipo di cavo			Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE	
	Formazione			5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5	
	Lunghezza [m]	I _z [A]	10	30.0	10	30.0	5	33.0	6	30.0	10	33.0	50	33.0							
	IB L1 [A]	Num. di Posa	17.0	11	1.6	11	1.6	11	1.0	11	3.2	11	11	1.47							
	IB L2 [A]	dU	17.2	0.05	1.6	0.05	0.03	0.06	0.60	4.8	1.47										
IB L3 [A]	I _{b min} [kA]	18.4	0.02	1.6	0.02	0.02	0.02	9.6	0.02	0.02											
IB N [A]	I _{b max} [kA]	1.3	0.0	1.02	0.0	1.02	1.0	0.51	9.6	0.51	4.8	0.51									
Ausiliari																					
REVISIONI	Rev. n°1		Data:		Descrizione										Cliente:		N° DISEGNO:				
	Rev. n°2		Disegn.:		Quadro Generale										Progetto:		Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito				
	Rev. n°3		Progettista:												File disegno:		Pagina:				
	Data:	Firme	Visto:												Matricola:		Pagina succ.: 4		Pagine Tot.: 5		



Un	[V]	400
In	[A]	-1
I ^{pk}	[kA]	
I _p	[kA]	
T	[°C]	40

Utenza	Descrizione		linea manovra pompa		Linea luci interne al locale		riserva1	
	Tensione [V]	dU %						
	400	2.38	231	2.38	400	2.38		
	Potenza attiva [kW]	Fattore util. %	1.00	50	0.50	50	1.00	50
	In [A]	Cosphi	1.6	0.90	2.4	0.90	1.6	0.90
Interruttore o Sezionatore	Tipo		ABB S204-C10 DDA204 AC-25/0,03		ABB S201P-B16 NA DDA202 AC-25/0,03		ABB S204-C10 DDA204 AC-25/0,03	
	Poli	In [A]	4P	10	1P+N	16	4P	10
	I _{th} [A]	I _{dh} [A]	10.0	0.030	16.0	0.030	10.0	0.030
	I _{im} [A]	I _{cu} /I _{cn} [kA]	100.0	10.0	80.0	25.0	100.0	10.0
Fusibile	Tipo	Taglia [A]						
Contattore	Tipo	In [A]						
Relè termico	Tipo	Settaggio [A]						
Linea di potenza	Tipo di cavo		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE	
	Formazione		4x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		4x(1x2.5)+1G2.5	
	Lunghezza [m]	I _z [A]	5	33.0	10	33.0	5	33.0
	IB L1 [A]	Num. di Posa	0.8	11	1.2	0.07	0.8	11
	IB L2 [A]	dU %	0.8	0.01	1.2	0.07	0.8	0.01
	IB L3 [A]	I _b min [kA]	0.8	0.02		0.02	0.8	0.02
IB N [A]	I _b max [kA]	0.0	0.79	1.2	0.40	0.0	0.79	

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:	
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			Pagina:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Maticola:		Pagina succ.:	8
							Pagine Tot.:	10



Nome del quadro	Quadro1
Famiglia	Gemini
Indice di protezione IP	66
Icw max [kA]	0.0
Forma di segregazione	1
Ue [V]	690.0
Dimensioni totali (HxLxP) [mm]	1005x840x360

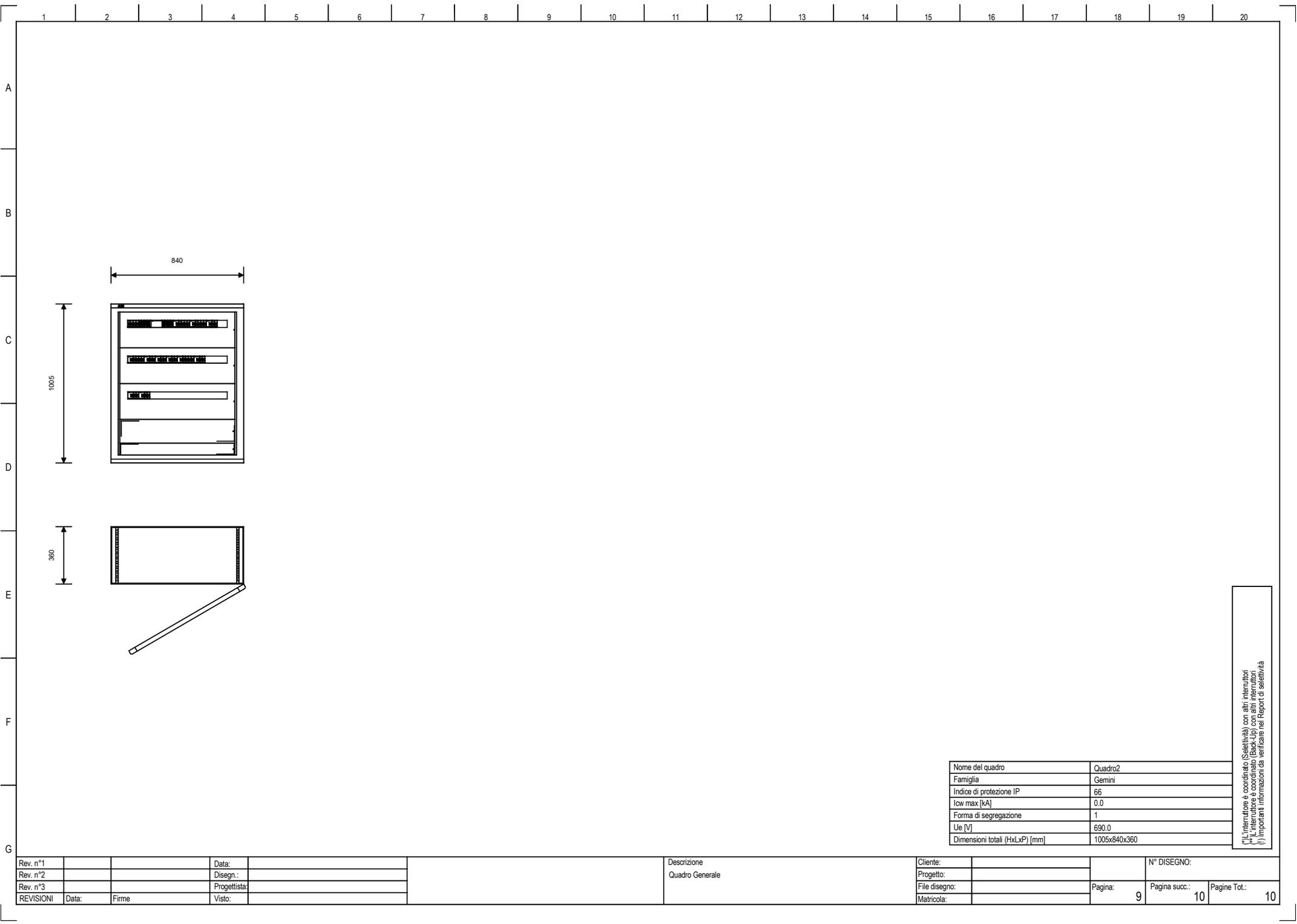
(*) Interruttore e coordinato (Selettività) con altri interruttori
 (**) Interruttore e coordinato (Back-Up) con altri interruttori
 (†) Importanti informazioni da verificare nel Report di Selettività

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn.:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:	

Descrizione	
Quadro Generale	

Cliente:	
Progetto:	
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		
Pagina:	8	Pagina succ.: 9
		Pagine Tot.: 10



Nome del quadro	Quadro2
Famiglia	Gemini
Indice di protezione IP	66
Icw max [kA]	0.0
Forma di segregazione	1
Ue [V]	690.0
Dimensioni totali (HxLxP) [mm]	1005x840x360

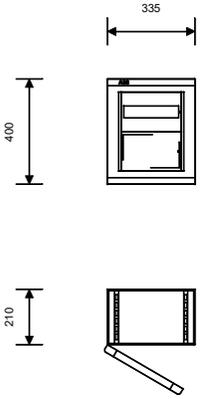
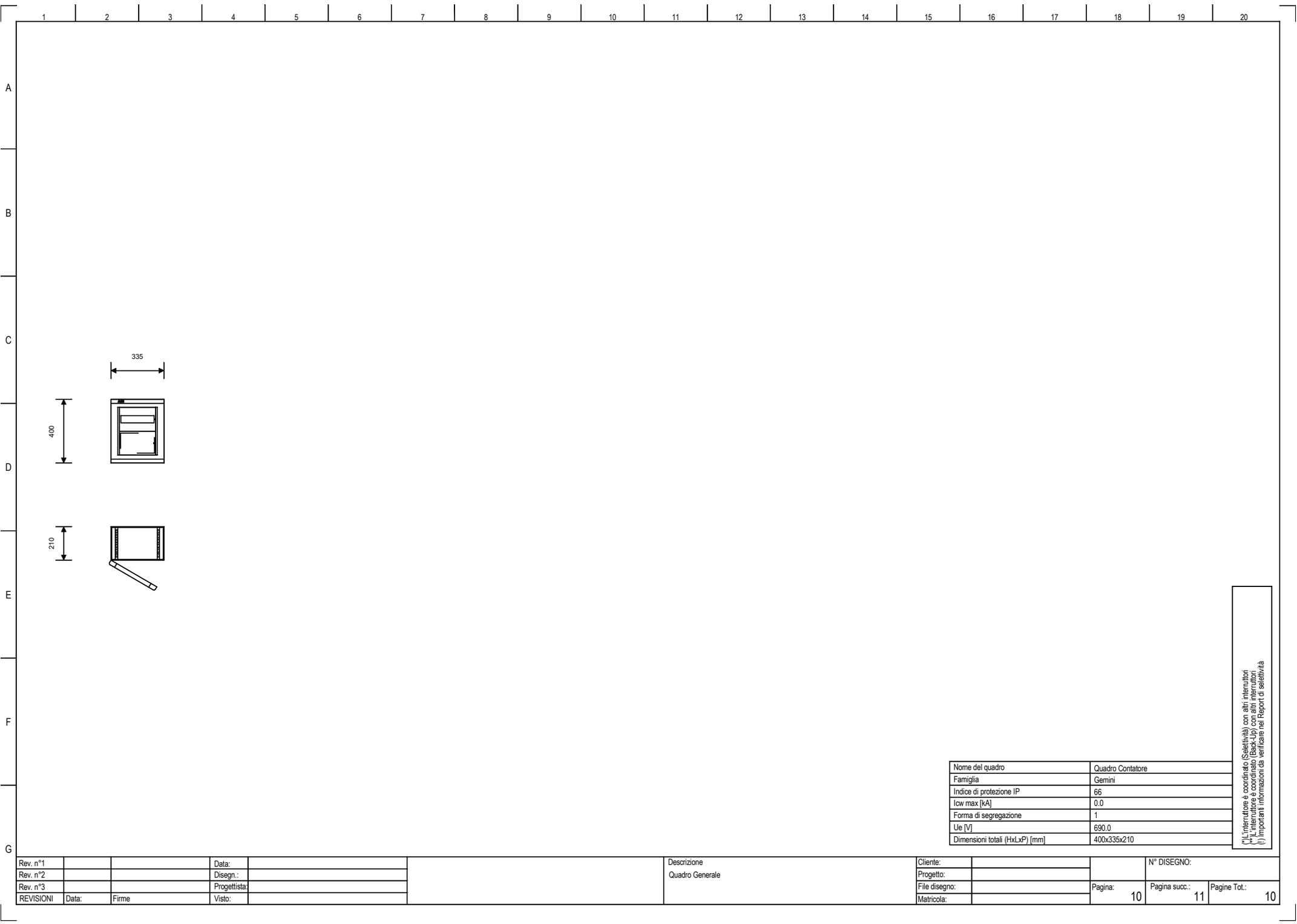
(*) Interruttore e coordinato (Selettività) con altri interruttori
 (**) Interruttore e coordinato (Back-Up) con altri interruttori
 (†) Importanti informazioni da verificare nel Report di Selettività

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn.:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:	

Descrizione	
Quadro Generale	

Cliente:	
Progetto:	
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		
Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
9	10	10



Nome del quadro	Quadro Contatore
Famiglia	Gemini
Indice di protezione IP	66
Icw max [kA]	0.0
Forma di segregazione	1
Ue [V]	690.0
Dimensioni totali (HxLxP) [mm]	400x335x210

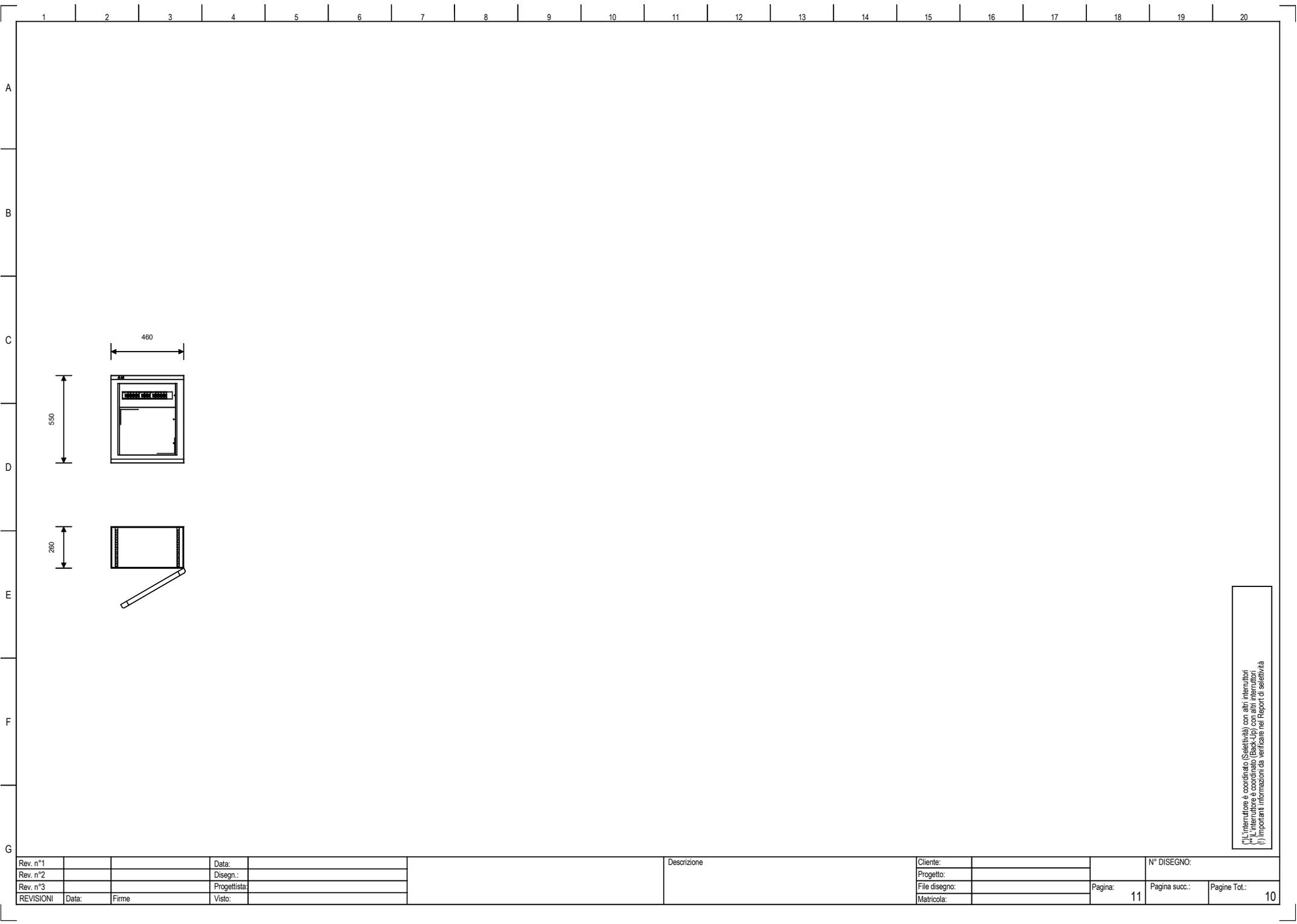
(*) Interruttore e coordinato (Selettività) con altri interruttori
 (**) Interruttore e coordinato (Back-Up) con altri interruttori
 (†) Importanti informazioni da verificare nel Report di Selettività

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn.:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:	

Descrizione	
Quadro Generale	

Cliente:	
Progetto:	
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		
Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
10	11	10



(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
 (*) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
 (*) Important information da verificare nel Report di selettività

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn.:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:	

--	--	--	--	--

Descrizione	
-------------	--

Cliente:	
Progetto:	
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		
Pagina:	11	Pagina succ.:
Pagine Tot.:		10

Fornitura

Tensione nominale	[V]	400
Circuito		LLLN
Sistema di distribuzione		TT
Potenza attiva P	[kW]	22.54
Potenza reattiva Q	[kvar]	10.79
IB (A)	[A]	36.00
Cosphi		0.90

Corrente di corto-circuito simmetrica LLL	[kA]	10.00
Corrente di corto-circuito Fase-Neutro LN	[kA]	6.00
Corrente di corto-circuito Fase-Terra LPE	[kA]	6.00
Cmax		1.10
Resistenza alla tensione nominale	[mOhm]	2.540
Reattanza alla tensione nominale	[mOhm]	25.276
Impedenza alla tensione nominale	[mOhm]	25.403

Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito			
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:		1		1

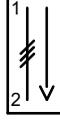
Protezione dei cavi bt

-WC1.1 Generale

Contatore

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF1.1 XT1B 160 TMD 63-630		Ok
	Tensione [V]	400		IB (36.08[A]) <= Ith (44.10[A]) <= Iz (77.85[A]) e If (57.33[A]) <= 1.45*Iz (112.88[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	36.1		 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF1.1 XT1B 160 TMD 63-630 Protezione garantita fino a Icc max LLL (10.00[kA]), Icc max LN (6.00[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	Cosphi	0.90				Ok
Cavo	Sezione cavo	5G16	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF1.1 XT1B 160 TMD 63-630 + RC Sel 200 x XT1		Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
	Lunghezza (m) [m]	50	 Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		Ok	
	Iz (A) [A]	77.8				
	cdt (%)	0.88	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.7				
	Perdite [W]	235.66				
K²S² [A²s]	3375958					

-WC2.3 linea Luci

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF2.3 S204-C10		Ok
	Tensione [V]	400		IB (1.60[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (27.03[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (39.19[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	1.6		 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.3 S204-C10 Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	Cosphi	0.90				Ok
Cavo	Sezione cavo	5G2.5	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.3 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03		Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
	Lunghezza (m) [m]	100	 Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		Ok	
	Iz (A) [A]	27.0				
	cdt (%)	0.47	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
	Temp lavoro (°C) [°C]	20.2				
	Perdite [W]	5.72				
K²S² [A²s]	127581					

-WC2.4 Linea Luci interne al gabbiotto

Trifase

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L3-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF2.4 S202-C10		Ok
	Tensione [V]	230.94		IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	2.4		 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.4 S202-C10 Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	Cosphi	0.90				Ok
Cavo	Sezione cavo	3G2.5	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.4 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03		Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
	Lunghezza (m) [m]	5	 Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		Ok	
	Iz (A) [A]	33.0				
	cdt (%)	0.07	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.3				
	Perdite [W]	0.45				
K²S² [A²s]	127581					

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito			
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			Pagina:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:		Matricola:			Pagina succ.:	1
							Pagine Tot.:	2	
								11	

Protezione dei cavi bt

-WC2.5 Linea Prese interne gabbiotto

Dati Utenza		Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF2.5 S204-C10	Ok	
Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT		IB (1.60[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V			Ok
Tensione [V]	400		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.5 S204-C10 Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V			Ok
IB (A) [A]	1.6		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.5 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03			Ok
Cosphi	0.90		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			Ok
Sezione cavo	5G2.5		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Condotto - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Cavo						
Lunghezza (m) [m]	10					
Iz (A) [A]	30.0					
cdt (%)	0.05					
Temp lavoro (°C) [°C]	30.2					
Perdite [W]	0.59					
K²S² [A²s]	127581					

-WC2.6 Luci Esterne sulla diga e

vicino alla telecamera

Dati Utenza		Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF2.6 S202-C16	Ok	
Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)		IB (9.62[A]) <= Ith (16.00[A]) <= Iz (92.98[A]) e If (23.20[A]) <= 1.45*Iz (134.83[A]); Vrif=400V			Ok
Tensione [V]	230.94		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.6 S202-C16 Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V			Ok
IB (A) [A]	9.6		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.6 S202-C16 + DDA202 AC-25/0,03			Ok
Cosphi	0.90		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			Ok
Sezione cavo	3G16		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Condotto - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Cavo						
Lunghezza (m) [m]	100					
Iz (A) [A]	93.0					
cdt (%)	0.90					
Temp lavoro (°C) [°C]	20.7					
Perdite [W]	21.49					
K²S² [A²s]	5225726					

-WC2.7 Linea fari esterni

posizionati sul gabbiotto

Dati Utenza		Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF2.7 S202-C16	Ok	
Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)		IB (9.62[A]) <= Ith (16.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (23.20[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V			Ok
Tensione [V]	230.94		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.7 S202-C16 Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V			Ok
IB (A) [A]	9.6		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.7 S202-C16 + DDA202 AC-25/0,03			Ok
Cosphi	0.90		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			Ok
Sezione cavo	3G2.5		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Condotto - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
Cavo						
Lunghezza (m) [m]	8					
Iz (A) [A]	33.0					
cdt (%)	0.48					
Temp lavoro (°C) [°C]	35.1					
Perdite [W]	11.63					
K²S² [A²s]	127581					

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito File disegno: Maticola:	Pagina:		Pagina succ.:		Pagine Tot.:		
Rev. n°2		Disegn.:												
Rev. n°3		Progettista:												
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:											
										2	3	11		

Protezione dei cavi bt

-WC3.1 Sirena

Dati Utenza		LN / TT (L3-N)	Sovraccarico: protetto da -QF3.1 S202-C10		Ok
Tensione	[V]	230.94	IB (0.96[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V		
IB (A)	[A]	1.0	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↓</div> </div> Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.1 S202-C10 Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
Cosphi		0.90			2
Cavo			<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		3G2.5			2
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.1 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03 Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
Lunghezza (m)	[m]	5			2
Iz (A)	[A]	33.0	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
cdt (%)		0.03			2
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.1			
Perdite	[W]	0.07			
K²S²	[A²s]	127581			

-WC3.2 Alimentazione PLC

nel gabinetto

Dati Utenza		LN / TT (L3-N)	Sovraccarico: protetto da -QF3.2 S202-C10		Ok
Tensione	[V]	230.94	IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V		
IB (A)	[A]	2.4	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↓</div> </div> Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.2 S202-C10 Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
Cosphi		0.90			2
Cavo			<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		3G2.5			2
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.2 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03 Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
Lunghezza (m)	[m]	5			2
Iz (A)	[A]	33.0	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
cdt (%)		0.07			2
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.3			
Perdite	[W]	0.45			
K²S²	[A²s]	127581			

-WC3.3 Riserva 1

Dati Utenza		LLLN / TT	Sovraccarico: protetto da -QF3.3 S204-C10		Ok
Tensione	[V]	400	IB (0.80[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V		
IB (A)	[A]	0.8	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↓</div> </div> Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.3 S204-C10 Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
Cosphi		0.90			2
Cavo			<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		5G2.5			2
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.3 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03 Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
Lunghezza (m)	[m]	10			2
Iz (A)	[A]	30.0	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">1</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="margin-right: 5px;">↑</div> </div> Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
cdt (%)		0.02			2
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.0			
Perdite	[W]	0.15			
K²S²	[A²s]	127581			

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina: 4 Pagina succ.: 5 Pagine Tot.: 11
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:		
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:		Matricola:		

Protezione dei cavi bt

-WC3.4 Linea prese Gabiotto

monofase

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L3-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.4 S202-C10		1 ↓	IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V		Ok	
	Tensione [V]	230.94			Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.4 S202-C10			2	Protezione garantita fino a Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	IB (A) [A]	2.4			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.4 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03		1 ↑		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
	Cospfi	0.90			Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da						2
Cavo	Sezione cavo		3G2.5								
	Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE								
	Lunghezza (m) [m]	5									
	Iz (A) [A]	33.0									
	cdt (%)	0.07									
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.3									
Perdite [W]	0.45										
K²S² [A²s]	127581										

-WC3.5 Riserva 3

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.5 S204-C10		1 ↓	IB (0.80[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V		Ok	
	Tensione [V]	400			Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.5 S204-C10			2	Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	IB (A) [A]	0.8			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.5 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03		1 ↑		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
	Cospfi	0.90			Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da						2
Cavo	Sezione cavo		5G2.5								
	Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE								
	Lunghezza (m) [m]	5									
	Iz (A) [A]	30.0									
	cdt (%)	0.01									
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.0									
Perdite [W]	0.07										
K²S² [A²s]	127581										

-WC3.6 Linea Ups

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.6 S204-C10		1 ↓	IB (3.21[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V		Ok	
	Tensione [V]	400			Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.6 S204-C10			2	Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		Ok
	IB (A) [A]	3.2			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.6 S204-C10 + DDA204 A S-63/0,5		1 ↑		Id (0.50[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		Ok
	Cospfi	0.90			Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da						2
Cavo	Sezione cavo		5G2.5								
	Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE								
	Lunghezza (m) [m]	5									
	Iz (A) [A]	30.0									
	cdt (%)	0.05									
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.7									
Perdite [W]	1.19										
K²S² [A²s]	127581										

Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina: 5 Pagina succ.: 6 Pagine Tot.: 11	
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:			
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:			

Protezione dei cavi bt

-WC3.7 Linea quadro elettrico vicino

locale paratoie

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.7 S204-C20	Ok	
	Tensione [V]	400		IB (18.44[A]) <= Ith (20.00[A]) <= Iz (71.00[A]) e If (29.00[A]) <= 1.45*Iz (102.95[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	18.4		1 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.7 S204-C20	Ok	
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (3.78[kA]), Icc max LN (1.95[kA]) e Icc max LPE (0.03[kA]); Vrif=400V		
Cavo	Sezione cavo	5G10	2	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.7 S204-C20 + DDA204 AC-25/0,03	Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	Lunghezza (m) [m]	100		1	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	71.0		2	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	cdt (%)	1.44				
	Temp lavoro (°C) [°C]	34.0				
	Perdite [W]	199.50				
K²S² [A²s]	2041299					

-WC4.5 Linea pompa 1

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF4.5 S204-C10	Ok	
	Tensione [V]	400		IB (1.60[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	1.6		1 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF4.5 S204-C10	Ok	
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (1.02[kA]), Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V		
Cavo	Sezione cavo	5G2.5	2	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF4.5 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03	Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	Lunghezza (m) [m]	10		1	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	30.0		2	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	cdt (%)	0.05				
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.2				
	Perdite [W]	0.59				
K²S² [A²s]	127581					

-WC4.6 Linea pompa 2

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF4.6 S204-C10	Ok	
	Tensione [V]	400		IB (1.60[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V		
	IB (A) [A]	1.6		1 Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF4.6 S204-C10	Ok	
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (1.02[kA]), Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V		
Cavo	Sezione cavo	5G2.5	2	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF4.6 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03	Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	Lunghezza (m) [m]	10		1	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	30.0		2	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	cdt (%)	0.05				
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.2				
	Perdite [W]	0.59				
K²S² [A²s]	127581					

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito			
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			Pagina:	Pagina succ.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Matricola:			6	7
							Pagine Tot.:	11	

Protezione dei cavi bt

-WC4.7 Sirena

Dati Utente		LN / TT (L1-N)	Sovraccarico: protetto da	-QF4.7 S202-C10	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	IB (0.96[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	230.94					
IB (A)	[A]	1.0					
Cosphi		0.90					
Sezione cavo		3G2.5					
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE					
Lunghezza (m)		5					
Iz (A)	[A]	33.0					
cdt (%)		0.03					
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.1					
Perdite	[W]	0.07					
K²S²	[A²s]	127581					
Verifiche di protezione		1 ↓		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.7 S202-C10	Ok	
				Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V			
		2 ↓		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.7 S202-C10	+ DDA202 AC-25/0,03	Ok
				Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
Verifiche di protezione		1 ↑		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
		2 ↑		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			

-WC4.8 Linea prese

trifase

Dati Utente		LLL / TT	Sovraccarico: protetto da	-QF4.8 S204-C10	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LLL / TT	IB (3.21[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (30.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (43.50[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	400					
IB (A)	[A]	3.2					
Cosphi		0.90					
Sezione cavo		5G2.5					
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE					
Lunghezza (m)		6					
Iz (A)	[A]	30.0					
cdt (%)		0.06					
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.7					
Perdite	[W]	1.43					
K²S²	[A²s]	127581					
Verifiche di protezione		1 ↓		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.8 S204-C10	Ok	
				Protezione garantita fino a Icc max LLL (1.02[kA]), Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V			
		2 ↓		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.8 S204-C10	+ DDA204 AC-25/0,03	Ok
				Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
Verifiche di protezione		1 ↑		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
		2 ↑		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			

-WC4.9 Linea prese

220V

Dati Utente		LN / TT (L3-N)	Sovraccarico: protetto da	-QF4.9 S202-C16	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	IB (9.62[A]) <= Ith (16.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (23.20[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	230.94					
IB (A)	[A]	9.6					
Cosphi		0.91					
Sezione cavo		3G2.5					
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE					
Lunghezza (m)		10					
Iz (A)	[A]	33.0					
cdt (%)		0.60					
Temp lavoro (°C)	[°C]	35.1					
Perdite	[W]	14.54					
K²S²	[A²s]	127581					
Verifiche di protezione		1 ↓		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.9 S202-C16	Ok	
				Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V			
		2 ↓		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.9 S202-C16	+ DDA202 AC-25/0,03	Ok
				Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
Verifiche di protezione		1 ↑		Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
		2 ↑		Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina succ.: 8 Pagine Tot.: 11	
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:		Matricola:			

Protezione dei cavi bt

-WC4.10 Linea Luci

lato sinistro

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF4.10S202-C10	Ok	
	Tensione [V]	230.94		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.10S202-C10	Ok
	IB (A) [A]	4.8			Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V		
	Cospfi	0.91		2 ↓	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF4.10S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03	Ok
Sezione cavo			Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Verifiche di protezione	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
	Lunghezza (m) [m]	50			2 ↑	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	33.0					
	cdt (%)	1.47					
	Temp lavoro (°C) [°C]	31.3					
	Perdite [W]	17.91					
K²S² [A²s]	127581						

-WC5.1 Linea Luci lato destro

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF5.1 S202-C10	Ok	
	Tensione [V]	230.94		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF5.1 S202-C10	Ok
	IB (A) [A]	2.4			Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V		
	Cospfi	0.91		2 ↓	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF5.1 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03	Ok
Sezione cavo			Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Verifiche di protezione	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
	Lunghezza (m) [m]	50			2 ↑	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	33.0					
	cdt (%)	0.73					
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.3					
	Perdite [W]	4.46					
K²S² [A²s]	127581						

-WC5.2 Riserva

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da	-QF5.2 S204-C10	Ok	
	Tensione [V]	400		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF5.2 S204-C10	Ok
	IB (A) [A]	0.8			Protezione garantita fino a Icc max LLL (1.02[kA]), Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V		
	Cospfi	0.90		2 ↓	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF5.2 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03	Ok
Sezione cavo			Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	Verifiche di protezione	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
	Lunghezza (m) [m]	5			2 ↑	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da	
	Iz (A) [A]	30.0					
	cdt (%)	0.01					
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.0					
	Perdite [W]	0.07					
K²S² [A²s]	127581						

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina succ.: 9 Pagina Tot.: 11	
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Matricola:			

Protezione dei cavi bt

-WC5.3 Riserva

Dati Utenza		LN / TT (L1-N)	Sovraccarico: protetto da	-QF5.3 S202-C10	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	230.94					
IB (A)	[A]	2.4					
Cospfi		0.90					
Cavo		Verifiche di protezione	↓				
Sezione cavo		3G2.5	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.3 S202-C10	Ok
Condotto - Isolante		Cu / EPR/XLPE	Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V				
Lunghezza (m)	[m]	10	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.3 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03	Ok
Iz (A)	[A]	33.0	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
cdt (%)		0.15	↑				
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.3	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Perdite	[W]	0.89					
K²S²	[A²s]	127581	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				

-WC5.4 Centralina controllo

Dati Utenza		LN / TT (L1-N)	Sovraccarico: protetto da	-QF5.4 S202-C10	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	230.94					
IB (A)	[A]	2.4					
Cospfi		0.90					
Cavo		Verifiche di protezione	↓				
Sezione cavo		3G2.5	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.4 S202-C10	Ok
Condotto - Isolante		Cu / EPR/XLPE	Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V				
Lunghezza (m)	[m]	5	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.4 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03	Ok
Iz (A)	[A]	33.0	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
cdt (%)		0.07	↑				
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.3	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Perdite	[W]	0.45					
K²S²	[A²s]	127581	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				

-WC5.5 Faro esterno

Dati Utenza		LN / TT (L2-N)	Sovraccarico: protetto da	-QF5.5 S202-C10	Ok		
Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	IB (2.41[A]) <= Ith (10.00[A]) <= Iz (33.00[A]) e If (14.50[A]) <= 1.45*Iz (47.85[A]); Vrif=400V				
Tensione	[V]	230.94					
IB (A)	[A]	2.4					
Cospfi		0.90					
Cavo		Verifiche di protezione	↓				
Sezione cavo		3G2.5	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.5 S202-C10	Ok
Condotto - Isolante		Cu / EPR/XLPE	Protezione garantita fino a Icc max LN (0.51[kA]) e Icc max LPE (0.02[kA]); Vrif=400V				
Lunghezza (m)	[m]	15	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			-QF5.5 S202-C10 + DDA202 AC-25/0,03	Ok
Iz (A)	[A]	33.0	Id (0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])				
cdt (%)		0.22	↑				
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.3	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Perdite	[W]	1.34					
K²S²	[A²s]	127581	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				

Rev. n°1		Data:		Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Rev. n°2		Disegn.:		Quadro Generale	Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:	Pagina:	Pagina succ.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Matricola:	9	10
						Pagine Tot.:	11

Protezione dei cavi bt

-WC5.6 Linea quadro elettrico ingresso diga

lato destro locale manovra

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da		-QF5.6 S204-C10	
	Tensione [V]	400		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF5.6 S204-C10	
	IB (A) [A]	2.8			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da		-QF5.6 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03
	Cosphi	0.90		2 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		4x(1x2.5)+1G2.5	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE					
	Lunghezza (m) [m]	10					
	Iz (A) [A]	33.0					
	cdt (%)	0.09					
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.4					
	Perdite [W]	1.82					
	K²S² [A2s]	127581					

-WC6.1 linea manovra pompa

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da		-QF6.1 S204-C10	
	Tensione [V]	400		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF6.1 S204-C10	
	IB (A) [A]	0.8			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da		-QF6.1 S204-C10 + DDA204 AC-25/0,03
	Cosphi	0.90		2 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		4x(1x2.5)+1G2.5	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE					
	Lunghezza (m) [m]	5					
	Iz (A) [A]	33.0					
	cdt (%)	0.01					
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.0					
	Perdite [W]	0.07					
	K²S² [A2s]	127581					

-WC6.2 Linea luci interne al locale

elettropompa a destra della galleria ingresso

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da		-QF6.2 S201P-B16 NA	
	Tensione [V]	230.94		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da	-QF6.2 S201P-B16 NA	
	IB (A) [A]	1.2			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da		-QF6.2 S201P-B16 NA + DDA202 AC-25/0,03
	Cosphi	0.90		2 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Sezione cavo		2x(1x2.5)+1G2.5	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da				
Cavo	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE					
	Lunghezza (m) [m]	10					
	Iz (A) [A]	33.0					
	cdt (%)	0.07					
	Temp lavoro (°C) [°C]	30.1					
	Perdite [W]	0.22					
	K²S² [A2s]	127581					

Rev. n°1		Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina: 10 Pagina succ.: 11 Pagine Tot.: 11	
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:			
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Matricola:			

Protezione dei cavi bt

-WC6.3 riserva1

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da		-QF6.3 S204-C10		
	Tensione	[V]	400		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da		-QF6.3 S204-C10	
	IB (A)	[A]	0.8			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da		-QF6.3 S204-C10	+ DDA204 AC-25/0,03
	Cosphi		0.90		2	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Cavo	Sezione cavo		4x(1x2.5)+1G2.5	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da					
	Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE						
	Lunghezza (m)	[m]	5						
	Iz (A)	[A]	33.0						
	cdt (%)		0.01						
	Temp lavoro (°C)	[°C]	30.0						
	Perdite	[W]	0.07						
	K²S²	[A2s]	127581						

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione			Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da				
	Tensione	[V]			1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			
	IB (A)	[A]				Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			
	Cosphi				2	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Cavo	Sezione cavo			Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da					
	Conduttore - Isolante								
	Lunghezza (m)	[m]							
	Iz (A)	[A]							
	cdt (%)								
	Temp lavoro (°C)	[°C]							
	Perdite	[W]							
	K²S²	[A2s]							

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione			Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da				
	Tensione	[V]			1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			
	IB (A)	[A]				Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da			
	Cosphi				2	1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Cavo	Sezione cavo			Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da					
	Conduttore - Isolante								
	Lunghezza (m)	[m]							
	Iz (A)	[A]							
	cdt (%)								
	Temp lavoro (°C)	[°C]							
	Perdite	[W]							
	K²S²	[A2s]							

Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO: Pagina succ.: Pagine Tot.: 11 11	
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:			
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
A	Report degli interruttori BT																						
B	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico												Blocco differenziale			
	Simbolo	Quadro	Poli	In (A)	Icu-Icn (kA)	Ics (kA)	Termica (A)	L	I1	S	I2	S2	I2-2	I	G	I4	R	I5	InN/In (%)	Id (A)	Td (s)		
	Tipo			Descrizione utenza 1			Magnetica (A)	Curva L	t1	Curve S	t2	Curve S2	t2-2	I3	Curva G	t4		t5		Tipo differenziale			
C	-QF1.1	Quadro Contatore	4P	63	18.0	18.0	44.1													0.030	0.100		
	XT1B 160 TMD 63-630			Generale			630.0														RC Sel 200 x XT1		
D	-QF2.1	Quadro1	4P	40	10.0	0.0	40.0																
	S204-C40			Generale			400.0																
E	-QF2.3	Quadro1	4P	10	10.0	7.5	10.0														0.030	0.040	
	S204-C10			linea Luci			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
F	-QF2.4	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0														0.030	0.040	
	S202-C10			Linea Luci interne al gabbiotto			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
G	-QF2.5	Quadro1	4P	10	10.0	7.5	10.0														0.030	0.040	
	S204-C10			Linea Prese interne gabbiotto			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
H	-QF2.6	Quadro1	2P	16	20.0	20.0	16.0														0.030	0.040	
	S202-C16			Luci Esterne sulla diga e			160.0														DDA202 AC-25/0,03		
I	-QF2.7	Quadro1	2P	16	20.0	20.0	16.0														0.030	0.040	
	S202-C16			Linea fari esterni			160.0														DDA202 AC-25/0,03		
J	-QF2.8	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0														0.030	0.040	
	S202-C10			linea Luci posizionate			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
K	-QF2.9	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0														0.030	0.040	
	S202-C10			Crepuscolare e orologio			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
L	-QF2.10	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0														0.030	0.040	
	S202-C10			Linea Botole			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
M																							
N	Rev. n°1			Data:				Descrizione					Cliente:		N° DISEGNO:								
	Rev. n°2			Disegn.:				Quadro Generale					Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito									
	Rev. n°3			Progettista:																	Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:																	1	2	4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
A	Report degli interruttori BT																						
B	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico												Blocco differenziale			
	Simbolo	Quadro	Poli	In (A)	Icu-Icn (kA)	Ics (kA)	Termica (A)	L	I1	S	I2	S2	I2-2	I	G	I4	R	I5	InN/In (%)	Id (A)	Td (s)		
	Tipo			Descrizione utenza 1			Magnetica (A)	Curva L	t1	Curve S	t2	Curve S2	t2-2	I3	Curva G	t4		t5		Tipo differenziale			
C	-QF3.1	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Sirena			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
D	-QF3.2	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Alimentazione PLC			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
E	-QF3.3	Quadro1	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Riserva 1			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
F	-QF3.4	Quadro1	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Linea prese Gabiotto			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
G	-QF3.5	Quadro1	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Riserva 3			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
H	-QF3.6	Quadro1	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.500	0.150		
	S204-C10			Linea Ups			100.0														DDA204 A S-63/0,5		
I	-QF3.7	Quadro1	4P	20	10.0	7.5	20.0													0.030	0.040		
	S204-C20			Linea quadro elettrico vicino			200.0														DDA204 AC-25/0,03		
J	-QF4.1	Quadro2	4P	20	10.0	7.5	20.0																
	S204-C20			Generale			200.0																
K	-QF4.5	Quadro2	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Linea pompa 1			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
L	-QF4.6	Quadro2	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Linea pompa 2			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
M																							
N	Rev. n°1			Data:				Descrizione					Cliente:		N° DISEGNO:								
	Rev. n°2			Disegn.:				Quadro Generale					Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito									
	Rev. n°3			Progettista:																	Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:																	2	3	4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
A	Report degli interruttori BT																						
B	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico												Blocco differenziale			
	Simbolo	Quadro	Poli	In (A)	Icu-Icn (kA)	Ics (kA)	Termica (A)	L	I1	S	I2	S2	I2-2	I	G	I4	R	I5	InN/In (%)	Id (A)	Td (s)		
	Tipo			Descrizione utenza 1			Magnetica (A)	Curva L	t1	Curve S	t2	Curve S2	t2-2	I3	Curva G	t4		t5		Tipo differenziale			
C	-QF4.7	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Sirena			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
D	-QF4.8	Quadro2	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Linea prese			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
E	-QF4.9	Quadro2	2P	16	20.0	20.0	16.0													0.030	0.040		
	S202-C16			Linea prese			160.0														DDA202 AC-25/0,03		
F	-QF4.10	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Linea Luci			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
G	-QF5.1	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Linea Luci lato destro			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
H	-QF5.2	Quadro2	4P	10	10.0	7.5	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Riserva			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
I	-QF5.3	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Riserva			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
J	-QF5.4	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Centralina controllo			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
K	-QF5.5	Quadro2	2P	10	20.0	20.0	10.0													0.030	0.040		
	S202-C10			Faro esterno			100.0														DDA202 AC-25/0,03		
L	-QF5.6	Quadro Contatore	4P	10	10.0	0.0	10.0													0.030	0.040		
	S204-C10			Linea quadro elettrico ingresso diga			100.0														DDA204 AC-25/0,03		
M																							
N	Rev. n°1			Data:																			
	Rev. n°2			Disegn.:																			
	Rev. n°3			Progettista:																			
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:																			
											Descrizione						Cliente:				N° DISEGNO:		
											Quadro Generale						Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito					
																File disegno:				Pagina:			
																Matricola:				3	4		
																			4		4		

Report degli interruttori BT

A	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico											Blocco differenziale		
	Simbolo	Quadro	Poli	In (A)	Icu-Icn (kA)	Ics (kA)	Termica (A)	L	I1	S	I2	S2	I2-2	I	G	I4	R	I5	InN/In (%)	Id (A)	Td (s)
B	Tipo			Descrizione utenza 1			Magnetica (A)	Curva L	t1	Curve S	t2	Curve S2	t2-2	I3	Curva G	t4		t5		Tipo differenziale	
C	-QF6.1	Quadro3	4P	10	10.0	0.0	10.0													0.030	0.040
D	S204-C10			linea manovra pompa			100.0													DDA204 AC-25/0,03	
	-QF6.2	Quadro3	1P+N	16	25.0	0.0	16.0													0.030	0.040
E	S201P-B16 NA			Linea luci interne al locale			80.0													DDA202 AC-25/0,03	
	-QF6.3	Quadro3	4P	10	10.0	0.0	10.0													0.030	0.040
F	S204-C10			riserva1			100.0													DDA204 AC-25/0,03	
G																					
H																					
I																					
J																					
K																					
L																					
M																					

Lista dei cavi bt

-WC1.1 Generale

Contatore

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT
Tensione [V]	400
Sezione cavo	5G16
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE
Posa	61
Fattore rid	1.08
Lunghezza (m) [m]	50
Icc max (kA) [kA]	10.00
Icc min (kA) [kA]	0.02

IB L1 [A]	36.1
IB L2 [A]	35.8
IB L3 [A]	36.1
IB N [A]	0.2
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	77.8
cdt (%) [%]	0.88
Pot Diss (W) [W]	235.7
Temp lavoro (°C) [°C]	30.7

R Ph 20°C [mOhm]	57.84
R Ph 160-250°C [mOhm]	90.24
X Ph [mOhm]	4.10
R N 20°C [mOhm]	57.84
R N 160-250°C [mOhm]	90.24
X N [mOhm]	4.10
R PE 20°C [mOhm]	57.84
R PE 160-250°C [mOhm]	90.24
X PE [mOhm]	4.10

-WC2.3 linea Luci

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT
Tensione [V]	400
Sezione cavo	5G2.5
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE
Posa	61
Fattore rid	1.08
Lunghezza (m) [m]	100
Icc max (kA) [kA]	3.78
Icc min (kA) [kA]	0.02

IB L1 [A]	1.6
IB L2 [A]	1.6
IB L3 [A]	1.6
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	27.0
cdt (%) [%]	0.47
Pot Diss (W) [W]	5.7
Temp lavoro (°C) [°C]	20.2

R Ph 20°C [mOhm]	740.40
R Ph 160-250°C [mOhm]	1421.57
X Ph [mOhm]	9.90
R N 20°C [mOhm]	740.40
R N 160-250°C [mOhm]	1421.57
X N [mOhm]	9.90
R PE 20°C [mOhm]	740.40
R PE 160-250°C [mOhm]	1421.57
X PE [mOhm]	9.90

-WC2.4 Linea Luci interne al gabbiotto

Trifase

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L3-N)
Tensione [V]	230.94
Sezione cavo	3G2.5
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE
Posa	11
Fattore rid	1.00
Lunghezza (m) [m]	5
Icc max (kA) [kA]	1.95
Icc min (kA) [kA]	0.02

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	2.4
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.07
Pot Diss (W) [W]	0.4
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

-WC2.5 Linea Prese interne gabbiotto

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT
Tensione [V]	400
Sezione cavo	5G2.5
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE
Posa	11
Fattore rid	1.00
Lunghezza (m) [m]	10
Icc max (kA) [kA]	3.78
Icc min (kA) [kA]	0.02

IB L1 [A]	1.6
IB L2 [A]	1.6
IB L3 [A]	1.6
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	30.0
cdt (%) [%]	0.05
Pot Diss (W) [W]	0.6
Temp lavoro (°C) [°C]	30.2

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 2
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC2.6 Luci Esterne sulla diga e

vicino alla telecamera

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L2-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G16	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	61	
Fattore rid	1.08	
Lunghezza (m) [m]	100	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	9.6
IB L3 [A]	
IB N [A]	9.6
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	93.0
cdt (%) [%]	0.90
Pot Diss (W) [W]	21.5
Temp lavoro (°C) [°C]	20.7

R Ph 20°C [mOhm]	115.69
R Ph 160-250°C [mOhm]	222.12
X Ph [mOhm]	8.20
R N 20°C [mOhm]	115.69
R N 160-250°C [mOhm]	222.12
X N [mOhm]	8.20
R PE 20°C [mOhm]	115.69
R PE 160-250°C [mOhm]	222.12
X PE [mOhm]	8.20

-WC2.7 Linea fari esterni

posizionati sul gabbiotto

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	8	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	9.6
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	9.6
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.48
Pot Diss (W) [W]	11.6
Temp lavoro (°C) [°C]	35.1

R Ph 20°C [mOhm]	59.23
R Ph 160-250°C [mOhm]	113.73
X Ph [mOhm]	0.79
R N 20°C [mOhm]	59.23
R N 160-250°C [mOhm]	113.73
X N [mOhm]	0.79
R PE 20°C [mOhm]	59.23
R PE 160-250°C [mOhm]	113.73
X PE [mOhm]	0.79

-WC2.8 linea Luci posizionate

dall'ingresso al gabbiotto

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L3-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	61	
Fattore rid	1.08	
Lunghezza (m) [m]	80	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	2.4
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	32.4
cdt (%) [%]	1.12
Pot Diss (W) [W]	6.9
Temp lavoro (°C) [°C]	20.4

R Ph 20°C [mOhm]	592.32
R Ph 160-250°C [mOhm]	1137.25
X Ph [mOhm]	7.92
R N 20°C [mOhm]	592.32
R N 160-250°C [mOhm]	1137.25
X N [mOhm]	7.92
R PE 20°C [mOhm]	592.32
R PE 160-250°C [mOhm]	1137.25
X PE [mOhm]	7.92

-WC2.9 Crepuscolare e orologio

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	5	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	0.5
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	0.5
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.01
Pot Diss (W) [W]	0.0
Temp lavoro (°C) [°C]	30.0

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 3
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC2.10 Linea Botole

apertura

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	100	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	1.0
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	1.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.58
Pot Diss (W) [W]	1.4
Temp lavoro (°C) [°C]	30.1

R Ph 20°C [mOhm]	740.40
R Ph 160-250°C [mOhm]	1421.57
X Ph [mOhm]	9.90
R N 20°C [mOhm]	740.40
R N 160-250°C [mOhm]	1421.57
X N [mOhm]	9.90
R PE 20°C [mOhm]	740.40
R PE 160-250°C [mOhm]	1421.57
X PE [mOhm]	9.90

-WC3.1 Sirena

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L2-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	5	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	1.0
IB L3 [A]	
IB N [A]	1.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.03
Pot Diss (W) [W]	0.1
Temp lavoro (°C) [°C]	30.1

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

-WC3.2 Alimentazione PLC

nel gabiotto

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L3-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	5	
Icc max (kA) [kA]	1.95	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	2.4
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.07
Pot Diss (W) [W]	0.4
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

-WC3.3 Riserva 1

Fasi - Sist di distribuzione		LLN / TT
Tensione [V]	400	
Sezione cavo	5G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	10	
Icc max (kA) [kA]	3.78	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	0.8
IB L2 [A]	0.8
IB L3 [A]	0.8
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	30.0
cdt (%) [%]	0.02
Pot Diss (W) [W]	0.1
Temp lavoro (°C) [°C]	30.0

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 4
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC3.4 Linea prese Gabiotto monofase

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT	(L3-N)
Tensione	[V]	230.94	
Sezione cavo		3G2.5	
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	
Posa		11	
Fattore rid		1.00	
Lunghezza (m)	[m]	5	
Icc max (kA)	[kA]	1.95	
Icc min (kA)	[kA]	0.02	

IB L1	[A]	
IB L2	[A]	
IB L3	[A]	2.4
IB N	[A]	2.4
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	33.0
cdt (%)	[%]	0.07
Pot Diss (W)	[W]	0.4
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.3

R Ph 20°C	[mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C	[mOhm]	71.08
X Ph	[mOhm]	0.50
R N 20°C	[mOhm]	37.02
R N 160-250°C	[mOhm]	71.08
X N	[mOhm]	0.50
R PE 20°C	[mOhm]	37.02
R PE 160-250°C	[mOhm]	71.08
X PE	[mOhm]	0.50

-WC3.5 Riserva 3

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	
Tensione	[V]	400	
Sezione cavo		5G2.5	
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	
Posa		11	
Fattore rid		1.00	
Lunghezza (m)	[m]	5	
Icc max (kA)	[kA]	3.78	
Icc min (kA)	[kA]	0.02	

IB L1	[A]	0.8
IB L2	[A]	0.8
IB L3	[A]	0.8
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	30.0
cdt (%)	[%]	0.01
Pot Diss (W)	[W]	0.1
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.0

R Ph 20°C	[mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C	[mOhm]	71.08
X Ph	[mOhm]	0.50
R N 20°C	[mOhm]	37.02
R N 160-250°C	[mOhm]	71.08
X N	[mOhm]	0.50
R PE 20°C	[mOhm]	37.02
R PE 160-250°C	[mOhm]	71.08
X PE	[mOhm]	0.50

-WC3.6 Linea Ups

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	
Tensione	[V]	400	
Sezione cavo		5G2.5	
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	
Posa		11	
Fattore rid		1.00	
Lunghezza (m)	[m]	5	
Icc max (kA)	[kA]	3.78	
Icc min (kA)	[kA]	0.02	

IB L1	[A]	3.2
IB L2	[A]	3.2
IB L3	[A]	3.2
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	30.0
cdt (%)	[%]	0.05
Pot Diss (W)	[W]	1.2
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.7

R Ph 20°C	[mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C	[mOhm]	71.08
X Ph	[mOhm]	0.50
R N 20°C	[mOhm]	37.02
R N 160-250°C	[mOhm]	71.08
X N	[mOhm]	0.50
R PE 20°C	[mOhm]	37.02
R PE 160-250°C	[mOhm]	71.08
X PE	[mOhm]	0.50

-WC3.7 Linea quadro elettrico vicino locale paratoie

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	
Tensione	[V]	400	
Sezione cavo		5G10	
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE	
Posa		11	
Fattore rid		1.00	
Lunghezza (m)	[m]	100	
Icc max (kA)	[kA]	3.78	
Icc min (kA)	[kA]	0.02	

IB L1	[A]	17.0
IB L2	[A]	17.2
IB L3	[A]	18.4
IB N	[A]	1.3
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	71.0
cdt (%)	[%]	1.44
Pot Diss (W)	[W]	199.5
Temp lavoro (°C)	[°C]	34.0

R Ph 20°C	[mOhm]	185.10
R Ph 160-250°C	[mOhm]	355.39
X Ph	[mOhm]	8.70
R N 20°C	[mOhm]	185.10
R N 160-250°C	[mOhm]	355.39
X N	[mOhm]	8.70
R PE 20°C	[mOhm]	185.10
R PE 160-250°C	[mOhm]	355.39
X PE	[mOhm]	8.70

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 5
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC4.5 Linea pompa 1

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT
Tensione	[V]	400
Sezione cavo		5G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m)	[m]	10
Icc max (kA)	[kA]	1.02
Icc min (kA)	[kA]	0.02

IB L1	[A]	1.6
IB L2	[A]	1.6
IB L3	[A]	1.6
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	30.0
cdt (%)	[%]	0.05
Pot Diss (W)	[W]	0.6
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.2

R Ph 20°C	[mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C	[mOhm]	142.16
X Ph	[mOhm]	0.99
R N 20°C	[mOhm]	74.04
R N 160-250°C	[mOhm]	142.16
X N	[mOhm]	0.99
R PE 20°C	[mOhm]	74.04
R PE 160-250°C	[mOhm]	142.16
X PE	[mOhm]	0.99

-WC4.6 Linea pompa 2

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT
Tensione	[V]	400
Sezione cavo		5G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m)	[m]	10
Icc max (kA)	[kA]	1.02
Icc min (kA)	[kA]	0.02

IB L1	[A]	1.6
IB L2	[A]	1.6
IB L3	[A]	1.6
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	30.0
cdt (%)	[%]	0.05
Pot Diss (W)	[W]	0.6
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.2

R Ph 20°C	[mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C	[mOhm]	142.16
X Ph	[mOhm]	0.99
R N 20°C	[mOhm]	74.04
R N 160-250°C	[mOhm]	142.16
X N	[mOhm]	0.99
R PE 20°C	[mOhm]	74.04
R PE 160-250°C	[mOhm]	142.16
X PE	[mOhm]	0.99

-WC4.7 Sirena

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione	[V]	230.94
Sezione cavo		3G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m)	[m]	5
Icc max (kA)	[kA]	0.51
Icc min (kA)	[kA]	0.02

IB L1	[A]	1.0
IB L2	[A]	
IB L3	[A]	
IB N	[A]	1.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	33.0
cdt (%)	[%]	0.03
Pot Diss (W)	[W]	0.1
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.1

R Ph 20°C	[mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C	[mOhm]	71.08
X Ph	[mOhm]	0.50
R N 20°C	[mOhm]	37.02
R N 160-250°C	[mOhm]	71.08
X N	[mOhm]	0.50
R PE 20°C	[mOhm]	37.02
R PE 160-250°C	[mOhm]	71.08
X PE	[mOhm]	0.50

-WC4.8 Linea prese

trifase

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT
Tensione	[V]	400
Sezione cavo		5G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m)	[m]	6
Icc max (kA)	[kA]	1.02
Icc min (kA)	[kA]	0.02

IB L1	[A]	3.2
IB L2	[A]	3.2
IB L3	[A]	3.2
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	30.0
cdt (%)	[%]	0.06
Pot Diss (W)	[W]	1.4
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.7

R Ph 20°C	[mOhm]	44.42
R Ph 160-250°C	[mOhm]	85.29
X Ph	[mOhm]	0.59
R N 20°C	[mOhm]	44.42
R N 160-250°C	[mOhm]	85.29
X N	[mOhm]	0.59
R PE 20°C	[mOhm]	44.42
R PE 160-250°C	[mOhm]	85.29
X PE	[mOhm]	0.59

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	
	File disegno:	Pagina:	Pagina succ.: 6
	Matricola:		Pagine Tot.: 8

Lista dei cavi bt

-WC4.9 Linea prese

220V

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L3-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	10	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	9.6
IB N [A]	9.6
Cosphi	0.91
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.60
Pot Diss (W) [W]	14.5
Temp lavoro (°C) [°C]	35.1

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

-WC4.10 Linea Luci

lato sinistro

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L2-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	50	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	4.8
IB L3 [A]	
IB N [A]	4.8
Cosphi	0.91
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	1.47
Pot Diss (W) [W]	17.9
Temp lavoro (°C) [°C]	31.3

R Ph 20°C [mOhm]	370.20
R Ph 160-250°C [mOhm]	710.78
X Ph [mOhm]	4.95
R N 20°C [mOhm]	370.20
R N 160-250°C [mOhm]	710.78
X N [mOhm]	4.95
R PE 20°C [mOhm]	370.20
R PE 160-250°C [mOhm]	710.78
X PE [mOhm]	4.95

-WC5.1 Linea Luci lato destro

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	50	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	2.4
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.91
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.73
Pot Diss (W) [W]	4.5
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	370.20
R Ph 160-250°C [mOhm]	710.78
X Ph [mOhm]	4.95
R N 20°C [mOhm]	370.20
R N 160-250°C [mOhm]	710.78
X N [mOhm]	4.95
R PE 20°C [mOhm]	370.20
R PE 160-250°C [mOhm]	710.78
X PE [mOhm]	4.95

-WC5.2 Riserva

Fasi - Sist di distribuzione		LLN / TT
Tensione [V]	400	
Sezione cavo	5G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	5	
Icc max (kA) [kA]	1.02	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	0.8
IB L2 [A]	0.8
IB L3 [A]	0.8
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	30.0
cdt (%) [%]	0.01
Pot Diss (W) [W]	0.1
Temp lavoro (°C) [°C]	30.0

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 7
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC5.3 Riserva

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	10	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	2.4
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.15
Pot Diss (W) [W]	0.9
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

-WC5.4 Centralina controllo

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L1-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	5	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	2.4
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.07
Pot Diss (W) [W]	0.4
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

-WC5.5 Faro esterno

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L2-N)
Tensione [V]	230.94	
Sezione cavo	3G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	15	
Icc max (kA) [kA]	0.51	
Icc min (kA) [kA]	0.02	

IB L1 [A]	2.4
IB L2 [A]	2.4
IB L3 [A]	
IB N [A]	2.4
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.22
Pot Diss (W) [W]	1.3
Temp lavoro (°C) [°C]	30.3

R Ph 20°C [mOhm]	111.06
R Ph 160-250°C [mOhm]	213.24
X Ph [mOhm]	1.49
R N 20°C [mOhm]	111.06
R N 160-250°C [mOhm]	213.24
X N [mOhm]	1.49
R PE 20°C [mOhm]	111.06
R PE 160-250°C [mOhm]	213.24
X PE [mOhm]	1.49

-WC5.6 Linea quadro elettrico ingresso digiato destro locale manovra

Fasi - Sist di distribuzione		LLN / TT
Tensione [V]	400	
Sezione cavo	4x(1x2.5)+1G2.5	
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE	
Posa	11	
Fattore rid	1.00	
Lunghezza (m) [m]	10	
Icc max (kA) [kA]	1.02	
Icc min (kA) [kA]	0.18	

IB L1 [A]	1.6
IB L2 [A]	2.8
IB L3 [A]	1.6
IB N [A]	1.2
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.09
Pot Diss (W) [W]	1.8
Temp lavoro (°C) [°C]	30.4

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto: Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	Pagina:	Pagina succ.: 8
	File disegno:	Pagine Tot.:	8
	Matricola:		

Lista dei cavi bt

-WC6.1 linea manovra pompa

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT
Tensione [V]		400
Sezione cavo		4x(1x2.5)+1G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m) [m]		5
Icc max (kA) [kA]		0.79
Icc min (kA) [kA]		0.02

IB L1 [A]	0.8
IB L2 [A]	0.8
IB L3 [A]	0.8
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.01
Pot Diss (W) [W]	0.1
Temp lavoro (°C) [°C]	30.0

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

-WC6.2 Linea luci interne al locale elettropompa a destra della galleria ingresso

Fasi - Sist di distribuzione		LN / TT (L2-N)
Tensione [V]		230.94
Sezione cavo		2x(1x2.5)+1G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m) [m]		10
Icc max (kA) [kA]		0.40
Icc min (kA) [kA]		0.02

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	1.2
IB L3 [A]	
IB N [A]	1.2
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.07
Pot Diss (W) [W]	0.2
Temp lavoro (°C) [°C]	30.1

R Ph 20°C [mOhm]	74.04
R Ph 160-250°C [mOhm]	142.16
X Ph [mOhm]	0.99
R N 20°C [mOhm]	74.04
R N 160-250°C [mOhm]	142.16
X N [mOhm]	0.99
R PE 20°C [mOhm]	74.04
R PE 160-250°C [mOhm]	142.16
X PE [mOhm]	0.99

-WC6.3 riserva1

Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT
Tensione [V]		400
Sezione cavo		4x(1x2.5)+1G2.5
Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE
Posa		11
Fattore rid		1.00
Lunghezza (m) [m]		5
Icc max (kA) [kA]		0.79
Icc min (kA) [kA]		0.02

IB L1 [A]	0.8
IB L2 [A]	0.8
IB L3 [A]	0.8
IB N [A]	0.0
Cosphi	0.90
Iz (A) [A]	33.0
cdt (%) [%]	0.01
Pot Diss (W) [W]	0.1
Temp lavoro (°C) [°C]	30.0

R Ph 20°C [mOhm]	37.02
R Ph 160-250°C [mOhm]	71.08
X Ph [mOhm]	0.50
R N 20°C [mOhm]	37.02
R N 160-250°C [mOhm]	71.08
X N [mOhm]	0.50
R PE 20°C [mOhm]	37.02
R PE 160-250°C [mOhm]	71.08
X PE [mOhm]	0.50

Fasi - Sist di distribuzione		
Tensione [V]		
Sezione cavo		
Conduttore - Isolante		
Posa		
Fattore rid		
Lunghezza (m) [m]		
Icc max (kA) [kA]		
Icc min (kA) [kA]		

IB L1 [A]	
IB L2 [A]	
IB L3 [A]	
IB N [A]	
Cosphi	
Iz (A) [A]	
cdt (%) [%]	
Pot Diss (W) [W]	
Temp lavoro (°C) [°C]	

R Ph 20°C [mOhm]	
R Ph 160-250°C [mOhm]	
X Ph [mOhm]	
R N 20°C [mOhm]	
R N 160-250°C [mOhm]	
X N [mOhm]	
R PE 20°C [mOhm]	
R PE 160-250°C [mOhm]	
X PE [mOhm]	

Rev. n°1		Data:	
Rev. n°2		Disegn.:	
Rev. n°3		Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:

Descrizione	Cliente:	N° DISEGNO:	
Quadro Generale	Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito	
	File disegno:	Pagina:	Pagina succ.: 8
	Matricola:		Pagine Tot.: 8

Carichi

-L5.2 Riserva

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	390.7
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.33
	0.90						

-L5.3 Riserva

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.5
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.35
	0.90						

-L5.4 Centralina controllo

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.7
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.28
	0.90						

-L5.5 Faro esterno

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.3
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.44
	0.90						

-L6.1 linea manovra pompa

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	50	Tensione calcolata	[V]	390.5
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.38
	0.90						

-L6.2 Linea luci interne al locale

elettropompa a destra della galleria ingresso

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)	Fattore di utilizzo	[%]	50	Tensione calcolata	[V]	225.5
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.25	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.12	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.38
	0.90						

-L6.3 riserva1

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	50	Tensione calcolata	[V]	390.5
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]	0.50	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]	0.24	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.38
	0.90						

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:	
Rev. n°2			Disegn.:		Quadro Generale	Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito		
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:		4	Pagine Tot.: 4

Lista delle sbarre

-B1.10

Dati del carico		LLLN / TT
Fasi - Sist di distribuzione		
Fattore di contemporaneita'		
Tensione nominale	[V]	400
Tensione calcolata	[V]	396.5
IB	[A]	36.1
Cosphi		0.90

Correnti di c.c.	icc LLL (kA)	icc LLL (kA)	Ip LLL (kA)	icc LL (kA)	Ip LL (kA)
		3.78	3.78	5.47	3.28
Correnti di c.c.	icc LN (kA)	icc LN (kA)	Ip LN (kA)	icc LPE (kA)	Ip LPE (kA)
		1.95	1.95	2.82	0.03

-B2.11

Dati del carico		LLLN / TT
Fasi - Sist di distribuzione		
Fattore di contemporaneita'		
Tensione nominale	[V]	400
Tensione calcolata	[V]	396.5
IB	[A]	36.1
Cosphi		0.90

Correnti di c.c.	icc LLL (kA)	icc LLL (kA)	Ip LLL (kA)	icc LL (kA)	Ip LL (kA)
		3.78	3.78	5.47	3.28
Correnti di c.c.	icc LN (kA)	icc LN (kA)	Ip LN (kA)	icc LPE (kA)	Ip LPE (kA)
		1.95	1.95	2.82	0.03

-B3.8

Dati del carico		LLLN / TT
Fasi - Sist di distribuzione		
Fattore di contemporaneita'		
Tensione nominale	[V]	400
Tensione calcolata	[V]	396.5
IB	[A]	36.1
Cosphi		0.90

Correnti di c.c.	icc LLL (kA)	icc LLL (kA)	Ip LLL (kA)	icc LL (kA)	Ip LL (kA)
		3.78	3.78	5.47	3.28
Correnti di c.c.	icc LN (kA)	icc LN (kA)	Ip LN (kA)	icc LPE (kA)	Ip LPE (kA)
		1.95	1.95	2.82	0.03

-B4.1

Dati del carico		LLLN / TT
Fasi - Sist di distribuzione		
Fattore di contemporaneita'		
Tensione nominale	[V]	400
Tensione calcolata	[V]	390.7
IB	[A]	18.4
Cosphi		0.90

Correnti di c.c.	icc LLL (kA)	icc LLL (kA)	Ip LLL (kA)	icc LL (kA)	Ip LL (kA)
		1.02	1.02	1.48	0.89
Correnti di c.c.	icc LN (kA)	icc LN (kA)	Ip LN (kA)	icc LPE (kA)	Ip LPE (kA)
		0.51	0.51	0.74	0.02

-B5.11

Dati del carico		LLLN / TT
Fasi - Sist di distribuzione		
Fattore di contemporaneita'		
Tensione nominale	[V]	400
Tensione calcolata	[V]	390.7
IB	[A]	18.4
Cosphi		0.90

Correnti di c.c.	icc LLL (kA)	icc LLL (kA)	Ip LLL (kA)	icc LL (kA)	Ip LL (kA)
		1.02	1.02	1.47	0.89
Correnti di c.c.	icc LN (kA)	icc LN (kA)	Ip LN (kA)	icc LPE (kA)	Ip LPE (kA)
		0.51	0.51	0.74	0.02

Rev. n°1			Data:		Descrizione Quadro Generale	Cliente:		N° DISEGNO:			
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Progetto Quadro Elettrico Diga del Nocellito				
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	1	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:					