



PROGETTO ESECUTIVO

REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ  
DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI CATANIA

MILITELLO IN VAL DI CATANIA (CT) - TENUTA AMBELIA  
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CABINA ELETTRICA

**Progettisti:**

dott. ing. Alfio Carciotto

geom. Giuseppe Messina

**Coord. della sicurezza in fase di progettazione:**

dott. ing. Giuseppe Sciarrotta

Il Responsabile Unico del Procedimento  
dott. geol. Vito Zingale

Il Dirigente Capo Servizio  
dott. ing. Natale Zuccarello



REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ  
DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI CATANIA

Si esprime parere favorevole di approvazione in linea tecnica, ai sensi  
dell'art. 5, comma 3, della L.R. 12 luglio 2011 n. 12, e successive ss. mm.ii.,  
del progetto esecutivo.

Il Responsabile Unico del Procedimento

**Elaborato:**

**TAV. 3 - VERIFICHE QUADRI ELETTRICI**

**Scala:**

Rev. n.	Data	Motivo dell'emissione	

**Cliente:**

**Progetto:** **Ambelia**

**Note:**

**Progettista:**

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

Calcolato con:	DOC
Nome file:	
Registro #:	

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	Cliente:		Pagina: 1	N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambella		Pagina succ.:	Pagine Tot.:	1
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:					
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 cmax 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 RL 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:

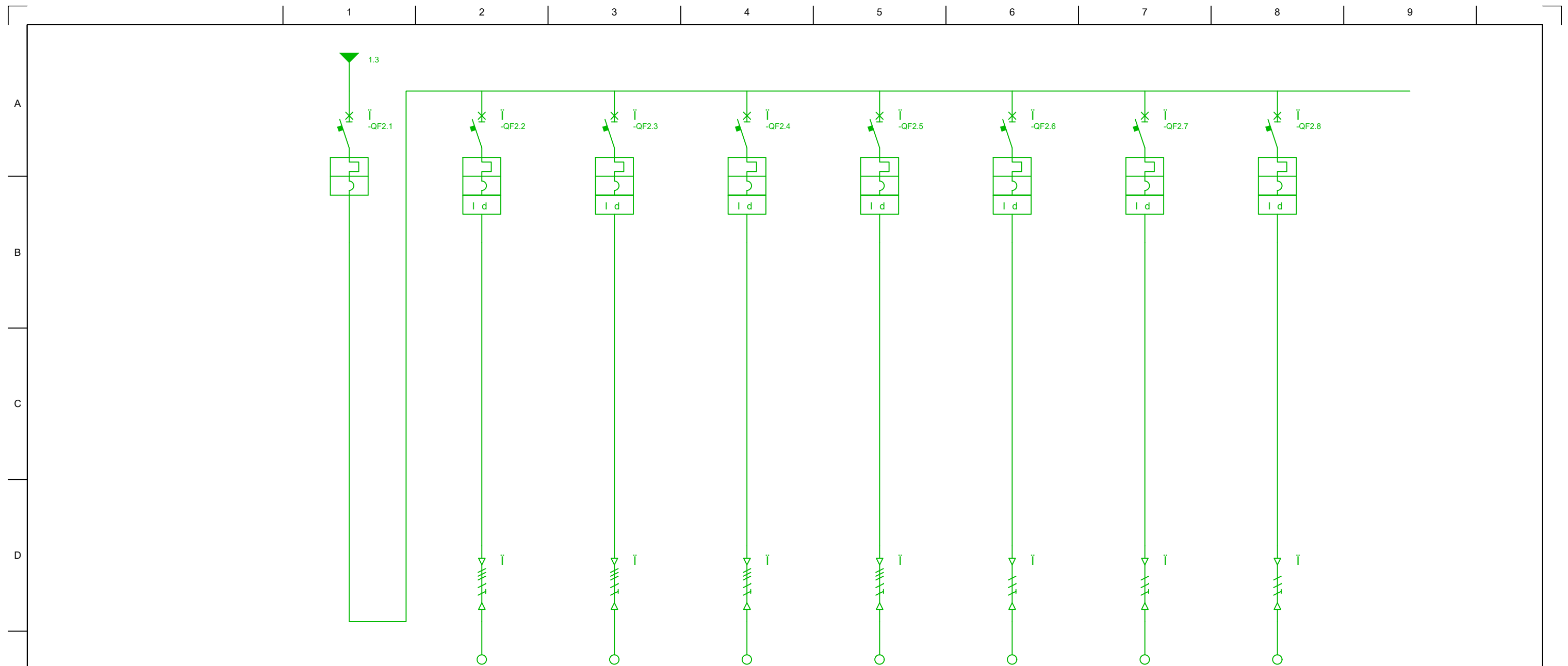
- è tenuto in considerazione il fattore di tensione cmin conformemente alla tabella 1 di CEI 11-25

- 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 RL delle linee (aeree e in cavo) sono calcolate alla una temperatura di 250°C (EPR),160°C (PVC) o 140°C (PVC >300m²)



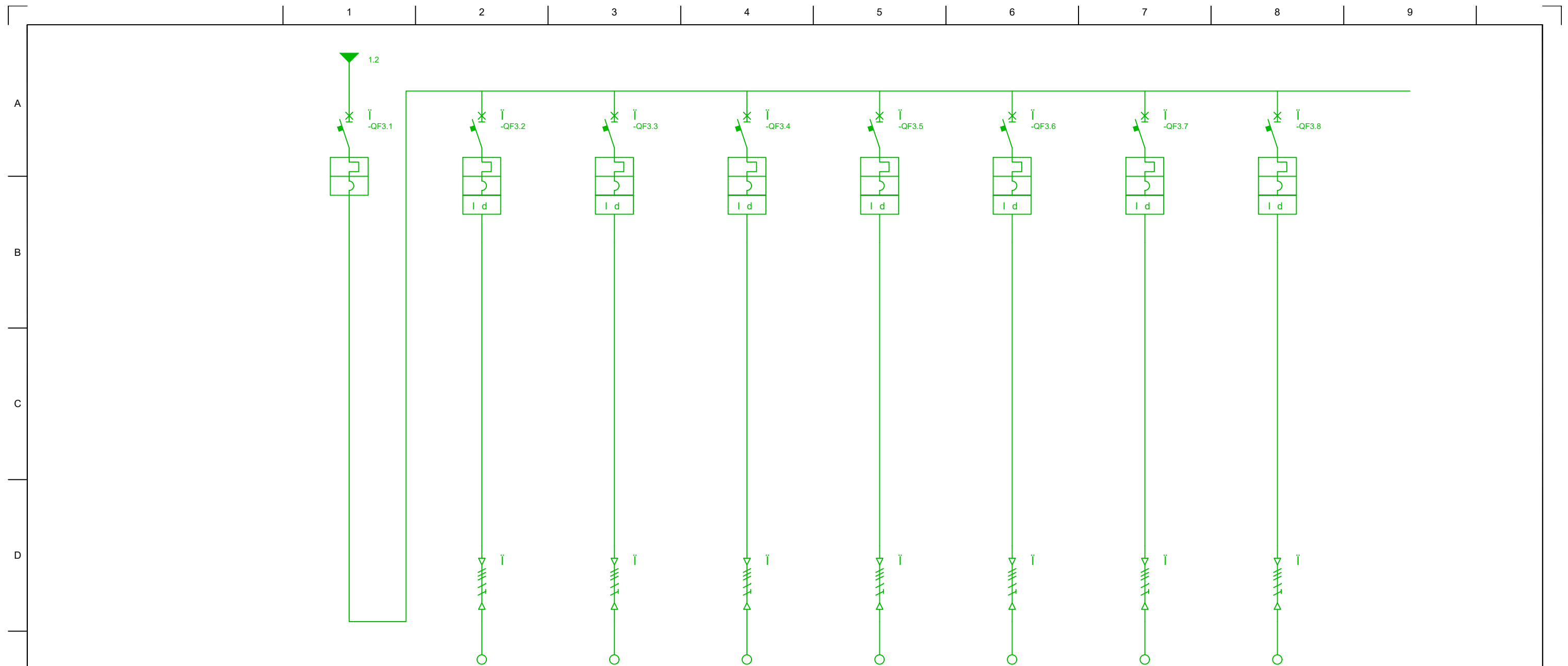


E

F

G

Utenza	Descrizione				Linea Quadro Generale Albergo		Linea Quadro 1		Linea Quadro 2		Riserva 1 L1-L2-L3-N		Riserva 2 L1-L2-L3-N		Riserva 3 L1-N		Riserva 4 L2-N		Riserva 5 L3-N		(*)L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori (**)L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori (!) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività							
	Tensione		[V]	dU	%			400	2.25	400	2.29	400	2.19	400	2.19	231	2.28	231	2.28	231			2.28					
	Potenza attiva		[kW]	Fattore util.	%			100.00	90	100.00	90	50.00	20	50.00	20	6.00	100	6.00	100	6.00			100					
	In		[A]	Cosphi				160.4	0.90	160.4	0.90	80.2	0.90	80.2	0.90	28.9	0.90	28.9	0.90	28.9			0.90					
	Produttore				ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB									
	Interruttore / Sezionatore /Fusibile				T6S 630 TMA630-6300		T4N 250 TMA200-2000 RCQ		T4N 250 TMA200-2000 RCQ		S804N-B100 DDA804 A-100/0,03		S804N-B100 DDA804 A-100/0,03		S201-B40 NA DDA202 A-63/0,03 AE		S201-B40 NA DDA202 A-63/0,03 AE		S201-B40 NA DDA202 A-63/0,03 AE									
	Poli			In	[A]	4P	630	4P	200	4P	200	4P	100	4P	100	1P+N	40	1P+N	40	1P+N			40					
	Ith		[A]	Idn	[A]	441.0		160.4	0.03	160.4	0.03	100.0	0.5	100.0	0.5	40.0	0.03	40.0	0.03	40.0			0.03					
	Im		[A]	Icu/Icn	[kA]	4725.0	50.0	1500.0	36.0	1500.0	36.0	500.0	36.0	500.0	36.0	200.0	10.0	200.0	10.0	200.0			10.0					
	Fusibile			Taglia	[A]																							
Contattore		In		[A]																								
Contattore		In		[A]																								
Relè termico		Settaggio		[A]																								
Tipo di cavo				Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE																						
Formazione				3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35																						
Lunghezza		[m]	Iz	[A]			3	268.0	5	268.0	2	268.0	2	268.0	2	80.0	2	80.0	2	80.0								
IB L1		[A]	Num. di Posa		349.6		144.3	43	144.3	43	16.0	43	16.0	43		43	28.9	43		43								
IB L2		[A]	dU	%	349.6		144.3	0.06	144.3	0.10	16.0	0.00	16.0	0.00	28.9	0.09		0.09		0.09								
IB L3		[A]	Ib min	[kA]	349.6		144.3	0.02	144.3	0.02	16.0	0.02	16.0	0.02		0.02		0.02		28.9	0.02							
IB N		[A]	Ib max	[kA]	0.0		0.0	13.30	0.0	13.30	0.0	13.30	0.0	13.30	0.0	28.9	5.19	28.9	5.19	28.9	5.19							
Rev. n°1						Data:							Descrizione						Cliente:				Pagina: 2		Pagina succ.: 3		Pagine Tot.: 3	
Rev. n°2						Disegn.:													Progetto:		Ambelia							
Rev. n°3						Progettista:													File disegno:									
REVISIONI				Data:	Firme	Visto:													Matricola:									



E	Utenza	Descrizione				Linea Quadro Generale Scuderie		Quadro esistente 1		Quadro esistente 2		Quadro Bar		Quadro Campetti		Quadro Parcheggio		Riserva 1 L1-L2-L3-N		Riserva 2 L1-L2-L3-N				
		Tensione		[V]	dU	%			400	2.58	400	2.59	400	2.58	400	2.59	400	2.67	400	2.52	400	2.52		
		Potenza attiva		[kW]	Fattore util.	%			100.00	70	100.00	70	80.00	75	50.00	75	20.00	75	100.00	10	100.00	10		
		In		[A]	Cosphi				160.4	0.90	160.4	0.90	128.3	0.90	80.2	0.90	32.1	0.90	160.4	0.90	160.4	0.90		
F	Comandi / Protezioni	Produttore				ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB				
		Interruttore / Sezionatore /Fusibile				T6S 630 TMA630-6300		T4S 250 TMA200-2000 RCQ		T4S 250 TMA200-2000 RCQ		T4S 250 TMA200-2000 RCQ		T2B 160 TMD125-1250 RC221/2		S804B-B50 DDA804 A-63/0,03 AP-R		T4S 250 TMA200-2000 RCQ		T4S 250 TMA200-2000 RCQ				
		Poli			In	[A]	4P	630	4P	200	4P	200	4P	200	4P	125	4P	50	4P	200	4P	200		
		Ith		[A]	Idn	[A]	441.0		140.0	0.030	140.0	0.030	140.0	0.030	87.5	0.030	50.0	0.030	140.0	0.5	140.0	0.5		
		Im		[A]	Icu/Icn	[kA]	4725.0	50.0	1500.0	50.0	1500.0	50.0	1500.0	50.0	1250.0	16.0	250.0	16.0	1500.0	50.0	1500.0	50.0		
		Fusibile			Taglia	[A]																		
		Contattore			In	[A]																		
		Contattore			In	[A]																		
		Relè termico			Settaggio	[A]																		
		Tipo di cavo						Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE								
		Formazione						3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		4x(1x35)+1G16		4x(1x6)+1G6						
		Lunghezza		[m]	Iz	[A]		5	268.0	5	268.0	5	268.0	5	169.0	5	58.0	2	268.0	2	268.0			
IB L1		[A]	Num. di Posa		437.0		112.3	43	112.3	43	96.2	43	60.1	43	24.1	43	16.0	43	16.0	43				
IB L2		[A]	dU	%	437.0		112.3	0.07	112.3	0.08	96.2	0.07	60.1	0.08	24.1	0.16	16.0	0.00	16.0	0.00				
IB L3		[A]	Ib min	[kA]	437.0		112.3	0.02	112.3	0.02	96.2	0.02	60.1	0.02	24.1	0.02	16.0	0.02	16.0	0.02				
IB N		[A]	Ib max	[kA]	0.0		0.0	12.74	0.0	12.74	0.0	12.74	0.0	12.74	0.0	12.74	0.0	12.74	0.0	12.74				

(\*)L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori  
(\*\*)L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori  
(t) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:			
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:			Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:			3		3

Fornitura

Tensione nominale	[V]	400
Circuito		LLLN
Sistema di distribuzione		TT
Potenza attiva P	[kW]	669.61
Potenza reattiva Q	[kvar]	326.56
IB (A)	[A]	1075.31
Cosphi		0.90

Corrente di corto-circuito simmetrica LLL	[kA]	31.75
Corrente di corto-circuito Fase-Neutro LN	[kA]	19.05
Corrente di corto-circuito Fase-Terra LPE	[kA]	19.05
Cmax		1.10
Resistenza alla tensione nominale	[mOhm]	0.800
Reattanza alla tensione nominale	[mOhm]	7.960
Impedenza alla tensione nominale	[mOhm]	8.000

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:	
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambella			
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:				
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:				
								1		Pagina succ.:	Pagine Tot.:
									1		1

Calcolo corto circuito	
------------------------	--

[illegible]

Rev. n°1		Data:		Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:	
Rev. n°2		Disegn.:			Progetto:	Ambellia		
Rev. n°3		Progettista:			File disegno:		Pagina:	Pagina succ.: 1
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:		Matricola:			Pagine Tot.: 1

Correnti di cto cto (IEC61363)	
--------------------------------	--

[illegible]

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Ciente:		N° DISEGNO:					
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Ambelia						
Rev. n°3			Progettista:										
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:						Pagina:	1	Pagina succ.:	Pagine Tot.:	1
							Matricola:						

Protezione dei cavi bt

-WC1.2 Linea Quadro Generale Scuderie									
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF1.2 T6S 630 TMA630-6300					Ok
	Tensione [V]	400		IB (437.02[A]) <= Ith (441.00[A]) <= Iz (1067.45[A]) e If (573.30[A]) <= 1.45*Iz (1547.80[A]); Vrif=400V					
	IB (A) [A]	437.0		<div>1 ↓</div> <b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.2 T6S 630 TMA630-6300					Ok
	Cospì	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (31.75[kA]), Icc max LN (19.05[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V					
Cavo	Sezione cavo	9x(1x185)+3x(1x95)+1G35	<div>2 ↓</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.2 T6S 630 TMA630-6300 + RCQ					Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])					
	Lunghezza (m) [m]	300		<div>1 ↑</div> <b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					
	Iz (A) [A]	1067.5							
	cdt (%)	2.51							
	Temp lavoro (°C) [°C]	31.7							
	Perdite [W]	6001.79							
	K²S² [A2s]	698634710		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					

-WC1.3 Linea Quadro Generale Albergo									
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF1.3 T6S 630 TMA630-6300					Ok
	Tensione [V]	400		IB (349.62[A]) <= Ith (441.00[A]) <= Iz (553.00[A]) e If (573.30[A]) <= 1.45*Iz (801.85[A]); Vrif=400V					
	IB (A) [A]	349.6		<div>1 ↓</div> <b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.3 T6S 630 TMA630-6300					Ok
	Cospì	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (31.75[kA]), Icc max LN (19.05[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V					
Cavo	Sezione cavo	7x(1x120)+1G35	<div>2 ↓</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.3 T6S 630 TMA630-6300 + RCQ					Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])					
	Lunghezza (m) [m]	150		<div>1 ↑</div> <b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					
	Iz (A) [A]	553.0							
	cdt (%)	2.19							
	Temp lavoro (°C) [°C]	48.0							
	Perdite [W]	4717.00							
	K²S² [A2s]	293947110		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					

-WC1.4 Linea Capannone predisposizione									
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF1.4 T4S 250 TMA200-2000					Ok
	Tensione [V]	400		IB (136.32[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (239.05[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (346.62[A]); Vrif=400V					
	IB (A) [A]	136.3		<div>1 ↓</div> <b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.4 T4S 250 TMA200-2000					Ok
	Cospì	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (31.75[kA]), Icc max LN (19.05[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V					
Cavo	Sezione cavo		<div>2 ↓</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF1.4 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ					Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])					
	Lunghezza (m) [m]	2		<div>1 ↑</div> <b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					
	Iz (A) [A]	239.0							
	cdt (%)	0.03							
	Temp lavoro (°C) [°C]	42.8							
	Perdite [W]	23.70							
	K²S² [A2s]	184227268		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>					

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:			
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia					
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:						
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:						
										1	2	7	

Protezione dei cavi bt

-WC1.5 Linea Casale			predisposizione		
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Sovraccarico: protetto da</b> -QF1.5 T3S 250 TMD200-2000	Ok
	Tensione [V]	400		IB (136.32[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (239.05[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (346.62[A]); Vrif=400V	
	IB (A)	136.3		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF1.5 T3S 250 TMD200-2000	Ok
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (31.75[kA]), Icc max LN (19.05[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V	
Cavo	Sezione cavo		<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF1.5 T3S 250 TMD200-2000 + RC221/3	Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])	
	Lunghezza (m)	[m] 2			
	Iz (A)	[A] 239.0		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	cdt (%)	0.03			
	Temp lavoro (°C)	[°C] 42.8		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	Perdite [W]	23.70			
	K²S² [A2s]	184227268			

-WC1.6 Riserva					
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Sovraccarico: protetto da</b> -QF1.6 T4S 250 TMA200-2000	Ok
	Tensione [V]	400		IB (16.04[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (328.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (475.60[A]); Vrif=400V	
	IB (A)	16.0		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF1.6 T4S 250 TMA200-2000	Ok
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (31.75[kA]), Icc max LN (19.05[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V	
Cavo	Sezione cavo		<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF1.6 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ	Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])	
	Lunghezza (m)	[m] 2			
	Iz (A)	[A] 328.0		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	cdt (%)	0.00			
	Temp lavoro (°C)	[°C] 30.1		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	Perdite [W]	0.31			
	K²S² [A2s]	184227268			

-WC2.2 Linea Quadro 1					
Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Sovraccarico: protetto da</b> -QF2.2 T4N 250 TMA200-2000	Ok
	Tensione [V]	400		IB (144.34[A]) <= Ith (160.38[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (208.49[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V	
	IB (A)	144.3		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.2 T4N 250 TMA200-2000	Ok
	Cosphi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (13.30[kA]), Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V	
Cavo	Sezione cavo	3x(1x70)+1x(1x35)+1G35	<div>Verifiche di protezione</div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.2 T4N 250 TMA200-2000 + RCQ	Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])	
	Lunghezza (m)	[m] 3			
	Iz (A)	[A] 268.0		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	cdt (%)	0.06			
	Temp lavoro (°C)	[°C] 47.4		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>	
	Perdite [W]	55.02			
	K²S² [A2s]	100023669			

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:			Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:			2	3	7

Protezione dei cavi bt
------------------------




-WC2.3 Linea Quadro 2
-----------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF2.3 T4N 250 TMA200-2000		Ok
	Tensione [V]	400		IB (144.34[A]) <= Ith (160.38[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (208.49[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V		
IB (A) [A]	144.3	<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div><div>2</div><div><div></div></div></div></div>		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF2.3 T4N 250 TMA200-2000		Ok
Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a lcc max LLL (13.30[kA]), lcc max LN ( 5.19[kA]) e lcc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
Sezione cavo	3x(1x70)+1x(1x35)+1G35	<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div><div>2</div><div><div></div></div></div></div>		<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF2.3 T4N 250 TMA200-2000 + RCQ		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	<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div><div>2</div><div><div></div></div></div></div>		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>		
Iz (A) [A]	268.0					
cdt (%)	0.10					
Temp lavoro (°C) [°C]	47.4					
Perdite [W]	91.69					
K²S² [A2s]	100023669	<div><div>2</div><div><div></div></div></div>	<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>			

-WC2.4 Riserva 1 L1-L2-L3-N
-----------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF2.4 S804N-B100		Ok
	Tensione [V]	400		IB (16.04[A]) <= Ith (100.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (145.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V		
IB (A)	16.0					
Cosphi	0.90					
Sezione cavo						
Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE					
Lunghezza (m)	2					
Iz (A)	268.0					
cdt (%)	0.00					
Temp lavoro (°C)	30.2					
Perdite [W]	0.42					
K²S² [A2s]	100023669					
Cavo			Verifiche di protezione	1 ↓ Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.4 S804N-B100		Ok
				Protezione garantita fino a Icc max LLL (13.30[kA]), Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V		
				2 ↓ Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.4 S804N-B100 + DDA804 A-100/0,03		Ok
				Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
Cavo			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		

-WC2.5 Riserva 2 L1-L2-L3-N
-----------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF2.5 S804N-B100		Ok	
	Tensione [V]	400		IB (16.04[A]) <= Ith (100.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (145.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V			
IB (A)	[A]	16.0					
Cosphi		0.90					
Cavo	Sezione cavo			<div>1</div> <div></div>	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.5 S804N-B100		Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE			Protezione garantita fino a Icc max LLL (13.30[kA]), Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V		
	Lunghezza (m)	[m]		2	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF2.5 S804N-B100 + DDA804 A-100/0,03		Ok
	Iz (A)	[A]		268.0	Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	cdt (%)			0.00			
	Temp lavoro (°C)	[°C]		30.2			
	Perdite [W]	[W]	0.42				
K²S² [A2s]	[A2s]	100023669	<div>1</div> <div></div>	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da			
			<div>2</div> <div></div>	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da			

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:	
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Ambellia			
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:				
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Metricola:				
								3	4	7

Protezione dei cavi bt
------------------------

-WC2.6 Riserva 3 L1-N
-----------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF2.6 S201-B40 NA		Ok	
	Tensione [V]	230.94		IB (28.87[A]) <= Ith (40.00[A]) <= Iz (80.00[A]) e If (58.00[A]) <= 1.45*Iz (116.00[A]); Vrif=400V			
	IB (A)	28.9					
	Cosphi	0.90					
Cavo	Sezione cavo			<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div>2</div></div>	<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.6 S201-B40 NA		Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE			Protezione garantita fino a Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
	Lunghezza (m)	2			<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.6 S201-B40 NA + DDA202 A-63/0,03 AE		Ok
	Iz (A)	80.0			Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	cdt (%)	0.09					
	Temp lavoro (°C)	37.8					
	Perdite [W]	6.61					
K²S² [A²s]	2041299		<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div>2</div></div>	<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>			
		<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>					

-WC2.7 Riserva 4 L2-N
-----------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF2.7 S201-B40 NA		Ok	
	Tensione [V]	230.94		IB (28.87[A]) <= Ith (40.00[A]) <= Iz (80.00[A]) e If (58.00[A]) <= 1.45*Iz (116.00[A]); Vrif=400V			
	IB (A)	28.9					
	Cosphi	0.90					
Cavo	Sezione cavo			<div><div>1</div><div><div><div></div><div></div></div></div><div>2</div></div>	<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.7 S201-B40 NA		Ok
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE			Protezione garantita fino a Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
	Lunghezza (m)	2			<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.7 S201-B40 NA + DDA202 A-63/0,03 AE		Ok
	Iz (A)	80.0			Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	cdt (%)	0.09					
	Temp lavoro (°C)	37.8					
	Perdite [W]	6.61					
K²S² [A²s]	2041299		<div><div>1</div><div><div><div></div><div></div></div></div><div>2</div></div>	<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>			
				<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>			

-WC2.8 Riserva 5 L3-N
-----------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L3-N)	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF2.8 S201-B40 NA		Ok	
	Tensione [V]	230.94		IB (28.87[A]) <= Ith (40.00[A]) <= Iz (80.00[A]) e If (58.00[A]) <= 1.45*Iz (116.00[A]); Vrif=400V			
	IB (A)	28.9					
	Cospfi	0.90					
Cavo	Sezione cavo			<div><div>1</div><div>2</div><div><div></div><div></div></div></div>	<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.8 S201-B40 NA		Ok
	Conduttore - Isolante Cu / EPR/XLPE				Protezione garantita fino a Icc max LN ( 5.19[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
	Lunghezza (m) [m]	2			<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF2.8 S201-B40 NA + DDA202 A-63/0,03 AE		Ok
	Iz (A) [A]	80.0			Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])		
	cdt (%)	0.09					
	Temp lavoro (°C) [°C]	37.8					
	Perdite [W]	6.61					
K²S² [A2s]	2041299						

[illegible]

Protezione dei cavi bt
------------------------

-WC3.2 Quadro esistente 1
---------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF3.2 T4S 250 TMA200-2000		Ok
	Tensione [V]	400		IB (112.26[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V		
IB (A)	112.3	<div>1 ↓ ⚡</div>		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF3.2 T4S 250 TMA200-2000		Ok
Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
Sezione cavo	3x(1x70)+1x(1x35)+1G35	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> -QF3.2 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ		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	<div>1 ↑ ⚡</div>		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>		
Iz (A)	[A] 268.0					
cdt (%)	0.07			<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>		
Temp lavoro (°C)	[°C] 40.5					
Perdite [W]	54.09					
K²S² [A²s]	100023669					

-WC3.3 Quadro esistente 2
---------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF3.3 T4S 250 TMA200-2000		Ok	
	Tensione [V]	400		IB (112.26[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V			
IB (A)	112.3	<div>1 ↓</div>		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF3.3 T4S 250 TMA200-2000		Ok	
Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V			
Sezione cavo	3x(1x70)+1x(1x35)+1G35	<div>2 ↓</div>		<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF3.3 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ		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		<div>1 ↑</div>	<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>		
Iz (A)	[A]	268.0					
cdt (%)		0.08			<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>		
Temp lavoro (°C)	[°C]	40.5					
Perdite [W]		54.09					
K²S² [A²s]		100023669					

-WC3.4 Quadro Bar
-------------------

Dati Utenza	Fasi - Sist di distribuzione		LLLN / TT	Sovraccarico: <b>protetto da</b> IB (96.23[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V	-QF3.4 T4S 250 TMA200-2000	Ok
	Tensione	[V]	400			
	IB (A)	[A]	96.2			
	Cosphi		0.90			
Cavo	Sezione cavo		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35	<div>1</div> <div></div>	<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> <b>-QF3.4 T4S 250 TMA200-2000</b>	Ok
	Conduttore - Isolante		Cu / EPR/XLPE		Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V	
	Lunghezza (m)	[m]	5	<div>2</div> <div></div>	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto):</b> <b>protetto da</b> <b>-QF3.4 T4S 250 TMA200-2000</b> <b>+ RCQ</b>	Ok
	Iz (A)	[A]	268.0		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])	
	cdt (%)		0.07	<div>1</div> <div></div>	<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>	
	Temp lavoro (°C)	[°C]	37.7			
	Perdite	[W]	39.33			
	K²S²	[A²s]	100023669	<div>2</div> <div></div>	<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso):</b> <b>protetto da</b>	

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Ambella				
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:			Pagina:		
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:		5	6	7	

Protezione dei cavi bt
------------------------

-WC3.5 Quadro Campetti
------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.5 T2B 160 TMD125-1250		Ok	
	Tensione [V]	400		IB (60.14[A]) <= Ith (87.50[A]) <= Iz (169.00[A]) e If (113.75[A]) <= 1.45*Iz (245.05[A]); Vrif=400V			
IB (A)	60.1	<div><div>1</div><div><div></div><div></div></div><div>↓</div></div>		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.5 T2B 160 TMD125-1250		Ok	
Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V			
Sezione cavo	4x(1x35)+1G16	<div><div>2</div><div><div></div><div></div></div><div>↓</div></div>		Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.5 T2B 160 TMD125-1250 + RC221/2		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		<div><div>1</div><div><div></div><div></div></div><div>↑</div></div>	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
Iz (A)	[A]	169.0					
cdt (%)		0.08					
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.6					
Perdite [W]		30.71					
K²S² [A2s]		25005917					

-WC3.6 Quadro Parcheggio
--------------------------

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF3.6 S804B-B50		Ok
	Tensione [V]	400		IB (24.06[A]) <= Ith (50.00[A]) <= Iz (58.00[A]) e If (72.50[A]) <= 1.45*Iz (84.10[A]); Vrif=400V		
IB (A)	24.1	<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div>2</div></div>		<b>Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF3.6 S804B-B50		Ok
Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.03[kA]); Vrif=400V		
Sezione cavo	4x(1x6)+1G6	<b>Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da</b> -QF3.6 S804B-B50 + DDA804 A-63/0,03 AP-R		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	<div><div>1</div><div><div><div></div></div></div><div>2</div></div>		<b>Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>		
Iz (A)	[A] 58.0			<b>Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da</b>		
cdt (%)	0.16					
Temp lavoro (°C)	[°C] 40.3					
Perdite [W]	28.96					
K²S² [A²s]	734868					

-WC3.7	Riserva 1 L1-L2-L3-N
--------	----------------------


Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: protetto da -QF3.7 T4S 250 TMA200-2000		Ok		
	Tensione [V]	400		IB (16.04[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V				
	IB (A)	16.0		1 ↓	Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.7 T4S 250 TMA200-2000		Ok	
	Cosphi	0.90			Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V			
Cavo	Sezione cavo			2 ↓	Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): protetto da -QF3.7 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ		Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE			Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
	Lunghezza (m)	[m] 2			1 ↑	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): protetto da		
	Iz (A)	[A] 268.0						
	cdt (%)	0.00						
	Temp lavoro (°C)	[°C] 30.2						
	Perdite [W]	0.42						
K²S² [A²s]	100023669	2 ↑	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): protetto da					



Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambella				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:			Pagina:		
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:		6	7	7	

Protezione dei cavi bt

-WC3.8 Riserva 2 L1-L2-L3-N

Dati Utente	Fasi - Sist di distribuzione	LLN / TT	Verifiche di protezione	Sovraccarico: <b>protetto da</b> -QF3.8 T4S 250 TMA200-2000		Ok	
	Tensione [V]	400		IB (16.04[A]) <= Ith (140.00[A]) <= Iz (268.00[A]) e If (182.00[A]) <= 1.45*Iz (388.60[A]); Vrif=400V			
	IB (A)	16.0		Corto circuito al terminale 1 (cavo alimentato dall'alto): <b>protetto da</b> -QF3.8 T4S 250 TMA200-2000		Ok	
	Cospbi	0.90		Protezione garantita fino a Icc max LLL (12.74[kA]), Icc max LN ( 5.80[kA]) e Icc max LPE ( 0.5[kA]); Vrif=400V			
Cavo	Sezione cavo			Contatti indiretti al terminale 2 (cavo alimentato dall'alto): <b>protetto da</b> -QF3.8 T4S 250 TMA200-2000 + RCQ		Ok	
	Conduttore - Isolante	Cu / EPR/XLPE		Id ( 0.03[A]) * Ra (10.00[Ohm]) <= Massima tensione di contatto (50.0[V])			
	Lunghezza (m)	[m]		2	Corto circuito al terminale 2 (cavo alimentato dal basso): <b>protetto da</b>		
	Iz (A)	[A]		268.0			
	cdt (%)			0.00	Contatti indiretti al terminale 1 (cavo alimentato dal basso): <b>protetto da</b>		
	Temp lavoro (°C)	[°C]		30.2			
	Perdite [W]		0.42				
	K²S² [A²s]		100023669				

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

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

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia		Pagina:	Pagina succ.:
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:				
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:				
									7		

Lista dei prodotti bt
-----------------------

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambellia				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:					
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:					
								1	Pagina succ.:		Pagine Tot.:	1

	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																				
	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico												Blocco differenziale	
B	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	Switchboard1	4P	1250	50.0	50.0		On	0.92	Off				On					(null)		
	T7S 1250 PR231-LS/I 1250A M			Interruttore Generale					3s					4.50							
D	-QF1.2	Quadro2	4P	630	50.0	0.0	441.0	On		Off										0.030	0.040
	T6S 630 TMA630-6300			Linea Quadro Generale Scuderie			4725.0													RCQ	
E	-QF1.3	Quadro3	4P	630	50.0	50.0	441.0													0.030	0.040
	T6S 630 TMA630-6300			Linea Quadro Generale Albergo			4725.0													RCQ	
F	-QF1.4	Switchboard1	4P	200	50.0	0.0	140.0													0.030	0.040
	T4S 250 TMA200-2000			Linea Capannone			1500.0													RCQ	
G	-QF1.5	Switchboard1	4P	200	50.0	30.0	140.0													0.030	0.040
	T3S 250 TMD200-2000			Linea Casale			2000.0													RC221/3	
H	-QF1.6	Switchboard1	4P	200	50.0	0.0	140.0													0.030	0.040
	T4S 250 TMA200-2000			Riserva			1500.0													RCQ	
I	-QF2.1	Quadro2	4P	630	50.0	0.0	441.0														
	T6S 630 TMA630-6300			Linea Quadro Generale Albergo			4725.0														
J	-QF2.2	Quadro2	4P	200	36.0	0.0	160.4													0.030	0.040
	T4N 250 TMA200-2000			Linea Quadro 1			1500.0													RCQ	
K	-QF2.3	Quadro2	4P	200	36.0	0.0	160.4													0.030	0.040
	T4N 250 TMA200-2000			Linea Quadro 2			1500.0													RCQ	
L	-QF2.4	Quadro2	4P	100	36.0	0.0	100.0													0.030	0.040
	S804N-B100			Riserva 1 L1-L2-L3-N			500.0													DDA804 A-100/0,03	
M																					
N	Rev. n°1			Data:								Descrizione				Cliente:			N° DISEGNO:		
	Rev. n°2			Disegn.:												Progetto:	Ambelia				
	Rev. n°3			Progettista:												File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:	
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:												Matricola:			1	2	3

	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																										
	Interruttore						Termomagnetico	Elettronico												Blocco differenziale							
B	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	-QF2.5	Quadro2	4P	100	36.0	0.0	100.0	On		Off					Off					0.030	0.040						
	S804N-B100			Riserva 2 L1-L2-L3-N			500.0													DDA804 A-100/0,03							
D	-QF2.6	Quadro2	1P+N	40	10.0	0.0	40.0													0.030	0.040						
	S201-B40 NA			Riserva 3 L1-N			200.0													DDA202 A-63/0,03 AE							
E	-QF2.7	Quadro2	1P+N	40	10.0	0.0	40.0													0.030	0.040						
	S201-B40 NA			Riserva 4 L2-N			200.0													DDA202 A-63/0,03 AE							
F	-QF2.8	Quadro2	1P+N	40	10.0	0.0	40.0													0.030	0.040						
	S201-B40 NA			Riserva 5 L3-N			200.0													DDA202 A-63/0,03 AE							
G	-QF3.1	Quadro2	4P	630	50.0	0.0	441.0	On		Off																	
	T6S 630 TMA630-6300			Linea Quadro Generale Scuderie			4725.0																				
H	-QF3.2	Quadro2	4P	200	50.0	0.0	140.0													0.030	0.040						
	T4S 250 TMA200-2000			Quadro esistente 1			1500.0													RCQ							
I	-QF3.3	Quadro2	4P	200	50.0	50.0	140.0													0.030	0.040						
	T4S 250 TMA200-2000			Quadro esistente 2			1500.0													RCQ							
J	-QF3.4	Quadro2	4P	200	50.0	50.0	140.0													0.030	0.040						
	T4S 250 TMA200-2000			Quadro Bar			1500.0													RCQ							
K	-QF3.5	Quadro2	4P	125	16.0	0.0	87.5													0.030	0.040						
	T2B 160 TMD125-1250			Quadro Campetti			1250.0													RC221/2							
L	-QF3.6	Quadro2	4P	50	16.0	0.0	50.0													0.030	0.040						
	S804B-B50			Quadro Parcheggio			250.0													DDA804 A-63/0,03 AP-R							
M																											
N	Rev. n°1			Data:							Descrizione					Cliente:		Pagina:		N° DISEGNO:							
	Rev. n°2			Disegn.:												Progetto:				Ambelia		Pagina succ.:			Pagine Tot.:		
	Rev. n°3			Progettista:												File disegno:											
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:												Matricola:											
																2		3			3						

	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)	
C	Tipo			Descrizione utenza 1			Magnetica (A)	Curva L	t1	Curve S	t2	Curve S2	t2-2	I3	Curva G	t4		t5		Tipo differenziale		
	-QF3.7	Quadro2	4P	200	50.0	50.0	140.0													0.030	0.040	
D	T4S 250 TMA200-2000			Riserva 1 L1-L2-L3-N			1500.0													RCQ		
	-QF3.8	Quadro2	4P	200	50.0	50.0	140.0													0.030	0.040	
E	T4S 250 TMA200-2000			Riserva 2 L1-L2-L3-N			1500.0													RCQ		
F																						
G																						
H																						
I																						
J																						
K																						
L																						
M																						
N	Rev. n°1			Data:								Descrizione					Cliente:			N° DISEGNO: Pagina: 3    Pagina succ.:    Pagine Tot.: 3		
	Rev. n°2			Disegn.:													Progetto:	Ambelia				
	Rev. n°3			Progettista:													File disegno:					
	REVISIONI	Data:	Firme	Visto:													Matricola:					



Lista dei cavi bt
-------------------

-WC1.6 Riserva
----------------

R Ph 20°C	[mOhm]	0.39
R Ph 160-250°C	[mOhm]	0.75
X Ph	[mOhm]	0.32
R N 20°C	[mOhm]	0.74
R N 160-250°C	[mOhm]	1.42
X N	[mOhm]	0.32
R PE 20°C	[mOhm]	0.74
R PE 160-250°C	[mOhm]	1.42
X PE	[mOhm]	0.32

-WC2.2 Linea Quadro 1
-----------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	0.79
R Ph 160-250°C	[mOhm]	1.52
X Ph	[mOhm]	0.48
R N 20°C	[mOhm]	1.59
R N 160-250°C	[mOhm]	3.05
X N	[mOhm]	0.49
R PE 20°C	[mOhm]	1.59
R PE 160-250°C	[mOhm]	3.05
X PE	[mOhm]	0.49

-WC2.3 Linea Quadro 2
-----------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	1.32
R Ph 160-250°C	[mOhm]	2.54
X Ph	[mOhm]	0.80
R N 20°C	[mOhm]	2.64
R N 160-250°C	[mOhm]	5.08
X N	[mOhm]	0.81
R PE 20°C	[mOhm]	2.64
R PE 160-250°C	[mOhm]	5.08
X PE	[mOhm]	0.81

-WC2.4	Riserva 1 L1-L2-L3-N
--------	----------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	0.53
R Ph 160-250°C	[mOhm]	1.02
X Ph	[mOhm]	0.32
R N 20°C	[mOhm]	0.53
R N 160-250°C	[mOhm]	1.02
X N	[mOhm]	0.32
R PE 20°C	[mOhm]	1.06
R PE 160-250°C	[mOhm]	2.03
X PE	[mOhm]	0.32

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:			Pagina:		
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:			2	Pagina succ.: 3	Pagine Tot.: 5

Lista dei cavi bt	
-------------------	--

-WC2.5 Riserva 2 L1-L2-L3-N
-----------------------------

IB L1	[A]	16.0
IB L2	[A]	16.0
IB L3	[A]	16.0
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	268.0
cdt (%)	[%]	0.00
Pot Diss (W)	[W]	0.4
Temp lavoro (°C)	[°C]	30.2

-WC2.6 Riserva 3 L1-N
-----------------------

IB L1	[A]	
IB L2	[A]	28.9
IB L3	[A]	
IB N	[A]	28.9
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	80.0
cdt (%)	[%]	0.09
Pot Diss (W)	[W]	6.6
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.8

-WC2.7 Riserva 4 L2-N
-----------------------

IB L1	[A]	28.9
IB L2	[A]	
IB L3	[A]	
IB N	[A]	28.9
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	80.0
cdt (%)	[%]	0.09
Pot Diss (W)	[W]	6.6
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.8

-WC2.8 Riserva 5 L3-N
-----------------------

IB L1	[A]	
IB L2	[A]	
IB L3	[A]	28.9
IB N	[A]	28.9
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	80.0
cdt (%)	[%]	0.09
Pot Diss (W)	[W]	6.6
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.8

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:					
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia							
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:			Pagina:	3	Pagina succ.:	4	Pagine Tot.:	5
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:								

Lista dei cavi bt
-------------------

-WC3.2 Quadro esistente 1
---------------------------

IB L1	[A]	112.3
IB L2	[A]	112.3
IB L3	[A]	112.3
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	268.0
cdt (%)	[%]	0.07
Pot Diss (W)	[W]	54.1
Temp lavoro (°C)	[°C]	40.5

-WC3.3 Quadro esistente 2
---------------------------

IB L1	[A]	112.3
IB L2	[A]	112.3
IB L3	[A]	112.3
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	268.0
cdt (%)	[%]	0.08
Pot Diss (W)	[W]	54.1
Temp lavoro (°C)	[°C]	40.5

**-WC3.4 Quadro Bar**

IB L1	[A]	96.2
IB L2	[A]	96.2
IB L3	[A]	96.2
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	268.0
cdt (%)	[%]	0.07
Pot Diss (W)	[W]	39.3
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.7

-WC3.5 Quadro Campetti
------------------------

IB L1	[A]	60.1
IB L2	[A]	60.1
IB L3	[A]	60.1
IB N	[A]	0.0
Cosphi		0.90
Iz (A)	[A]	169.0
cdt (%)	[%]	0.08
Pot Diss (W)	[W]	30.7
Temp lavoro (°C)	[°C]	37.6

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:				
Rev. n°2			Disegn.:			Progetto:	Ambelia					
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:			Pagina:		Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:			4	5	5	

Lista dei cavi bt	
-------------------	--

-WC3.6 Quadro Parcheggio
--------------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	15.42
R Ph 160-250°C	[mOhm]	29.62
X Ph	[mOhm]	0.88
R N 20°C	[mOhm]	15.42
R N 160-250°C	[mOhm]	29.62
X N	[mOhm]	0.88
R PE 20°C	[mOhm]	15.42
R PE 160-250°C	[mOhm]	29.62
X PE	[mOhm]	0.88

-WC3.7 Riserva 1 L1-L2-L3-N
-----------------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	0.53
R Ph 160-250°C	[mOhm]	1.02
X Ph	[mOhm]	0.32
R N 20°C	[mOhm]	1.06
R N 160-250°C	[mOhm]	2.03
X N	[mOhm]	0.32
R PE 20°C	[mOhm]	1.06
R PE 160-250°C	[mOhm]	2.03
X PE	[mOhm]	0.32

-WC3.8	Riserva 2 L1-L2-L3-N
--------	----------------------

R Ph 20°C	[mOhm]	0.53
R Ph 160-250°C	[mOhm]	1.02
X Ph	[mOhm]	0.32
R N 20°C	[mOhm]	1.06
R N 160-250°C	[mOhm]	2.03
X N	[mOhm]	0.32
R PE 20°C	[mOhm]	1.06
R PE 160-250°C	[mOhm]	2.03
X PE	[mOhm]	0.32

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:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:	
Rev. n°2		Disegn.:				Progetto:	Ambella			
Rev. n°3		Progettista:				File disegno:				
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:				
							5	Pagina succ.:	Pagine Tot.:	5

Carichi

-L1.4

Linea Capannone

predisposizione

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	85	Tensione calcolata	[V]	399.9	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	84.98	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	41.16	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	0.03

-L1.5

Linea Casale

predisposizione

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	85	Tensione calcolata	[V]	399.9	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	84.98	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	41.16	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	0.03

-L1.6

Riserva

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	10	Tensione calcolata	[V]	400.0	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	10.00	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	4.84	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	0.00

-L2.2

Linea Quadro 1

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	90	Tensione calcolata	[V]	391.0	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	87.97	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	42.61	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.25

-L2.3

Linea Quadro 2

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	90	Tensione calcolata	[V]	390.8	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	87.94	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	42.59	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.29

-L2.4

Riserva 1 L1-L2-L3-N

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	20	Tensione calcolata	[V]	391.2	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	9.78	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	80.2	Potenza reattiva Q	[kvar]	4.74	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.19

-L2.5

Riserva 2 L1-L2-L3-N

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	20	Tensione calcolata	[V]	391.2	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	9.78	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	80.2	Potenza reattiva Q	[kvar]	4.74	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.19

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia				
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:					
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:					
								1	2	3		

Carichi

-L2.6    Riserva 3 L1-N

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L2-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.7
Tensione nominale	[V] 230.94	Potenza attiva P	[kW]	5.86	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 28.9	Potenza reattiva Q	[kvar]	2.84	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.28

-L2.7    Riserva 4 L2-N

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L1-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.7
Tensione nominale	[V] 230.94	Potenza attiva P	[kW]	5.86	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 28.9	Potenza reattiva Q	[kvar]	2.84	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.28

-L2.8    Riserva 5 L3-N

Fasi - Sist di distribuzione	LN / TT (L3-N)	Fattore di utilizzo	[%]	100	Tensione calcolata	[V]	225.7
Tensione nominale	[V] 230.94	Potenza attiva P	[kW]	5.86	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 28.9	Potenza reattiva Q	[kvar]	2.84	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.28

-L3.2    Quadro esistente 1

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	70	Tensione calcolata	[V]	389.7
Tensione nominale	[V] 400	Potenza attiva P	[kW]	68.19	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	33.03	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.58

-L3.3    Quadro esistente 2

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	70	Tensione calcolata	[V]	389.6
Tensione nominale	[V] 400	Potenza attiva P	[kW]	68.19	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	33.02	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.59

-L3.4    Quadro Bar

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	75	Tensione calcolata	[V]	389.7
Tensione nominale	[V] 400	Potenza attiva P	[kW]	58.45	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 128.3	Potenza reattiva Q	[kvar]	28.31	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.58

-L3.5    Quadro Campetti

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	75	Tensione calcolata	[V]	389.7
Tensione nominale	[V] 400	Potenza attiva P	[kW]	36.53	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A] 80.2	Potenza reattiva Q	[kvar]	17.69	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.59

Rev. n°1			Data:			Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:	
Rev. n°2			Disegn.:				Progetto:	Ambelia			
Rev. n°3			Progettista:				File disegno:				
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:				Matricola:				
										2	3

Carichi

-L3.6    Quadro Parcheggio

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	75	Tensione calcolata	[V]	389.3	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	14.60	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	32.1	Potenza reattiva Q	[kvar]	7.07	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi		0.90				Caduta di tensione calcolata	[%]	2.67

-L3.7    Riserva 1 L1-L2-L3-N

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	10	Tensione calcolata	[V]	389.9	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	9.75	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	4.72	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.52

-L3.8    Riserva 2 L1-L2-L3-N

Fasi - Sist di distribuzione	LLLN / TT	Fattore di utilizzo	[%]	10	Tensione calcolata	[V]	389.9	
Tensione nominale	[V]	400	Potenza attiva P	[kW]	9.75	Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	160.4	Potenza reattiva Q	[kvar]	4.72	Caduta di tensione massima utente	[%]	4.0
Cosphi	0.90					Caduta di tensione calcolata	[%]	2.52

Fasi - Sist di distribuzione		Fattore di utilizzo	[%]		Tensione calcolata	[V]	
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]		Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]		Caduta di tensione massima utente	[%]	
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	

Fasi - Sist di distribuzione		Fattore di utilizzo	[%]		Tensione calcolata	[V]	
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]		Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]		Caduta di tensione massima utente	[%]	
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	

Fasi - Sist di distribuzione		Fattore di utilizzo	[%]		Tensione calcolata	[V]	
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]		Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]		Caduta di tensione massima utente	[%]	
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	

Fasi - Sist di distribuzione		Fattore di utilizzo	[%]		Tensione calcolata	[V]	
Tensione nominale	[V]	Potenza attiva P	[kW]		Caduta di tensione ammessa	[%]	4.0
IB	[A]	Potenza reattiva Q	[kvar]		Caduta di tensione massima utente	[%]	
Cosphi					Caduta di tensione calcolata	[%]	