



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

COMMITTENTE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"

PIAZZA ALDO MORO, 5 - 00185 ROMA

R.U.P. ING. ARMANDO VISCARDI

PROGETTO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE AULE 5, 7,8 E 9
SITE AL SECONDO PIANO DELL'EDIFICIO DELLA FACOLTÀ
DI ARCHITETTURA IN PIAZZA BORGHESI 9, ROMA

CAPOPROGETTO: ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI

PROGETTO ARCHITETTONICO:
ARCH. LAURA GRIMALDI

RESPONSABILE QUALITÀ:
ARCH. CRISTIANA SCARPAROLO

CSP E CSE:
ARCH. GRIFONE ODDI BAGLIONI
PROGETTO IMPIANTI:
P.I. ROBERTO RIGHINI



ASSOCIATO
oice
Dasa-Ragister
EN ISO 9001:2015
EN ISO 14001:2015

LENZI CONSULTANT S.R.L.
VIA ADDA 55 - 00198 ROMA (IT)
WWW.LENZI.BIZ - INFO@LENZI.BIZ
TEL: 0039 06 85302204
FAX: 0039 06 85357834



STUDIO SPERI
SOCIETÀ DI
INGEGNERIA

STUDIO SPERI S.R.L.
LUNGOTEVERE DELLE NAVI, 19
00196 ROMA (IT)
MAIN@STUDIOSPERI.IT
TEL: 0039 06 36010314

PROGETTO STRUTTURE
ING. GIORGIO LUPOI

DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
NOV 18	EMISSIONE PROGETTO		P.I. ROBERTO RIGHINI	ARCH. BRACCIO ODDI BAGLIONI

TIMBRI E FIRME:



STUDIO SPERI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA S.R.L.

FASE

PROGETTO ESECUTIVO

ATTIVITÀ SPECIALISTICA:

IMPIANTI TECNOLOGICI

OGGETTO DEL DOCUMENTO:

RELAZIONE DI CALCOLO
IMPIANTI ELETTRICI
E SPECIALI

NOME FILES:

CODICE DOCUMENTO

E.04_CLC-ELS

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

ALIMENTAZIONE

DATI GENERALI DI IMPIANTO

Tensione Nominale [V]	Sistema di Neutro	Distribuzione	P. Contrattuale [kW]	Frequenza[Hz]
400	TNS	3 Fasi + Neutro	73,45	50

ALIMENTAZIONE PRINCIPALE:INGRESSO LINEA

I_{cc} [kA]	dV a monte [%]	$\cos \varphi_{cc}$	$\cos \varphi$ carico
10	0,0	0,50	0,79

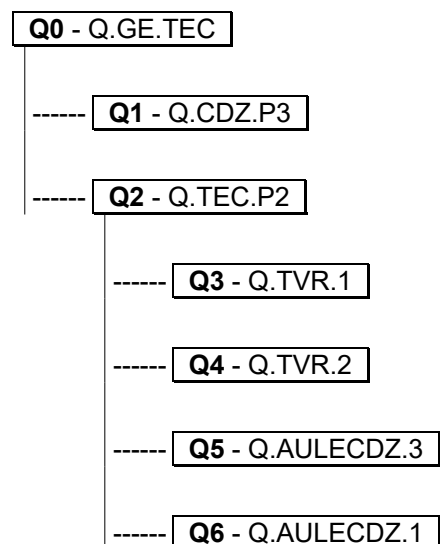
CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

STRUTTURA QUADRI



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

LINEE

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
--------	-----------	------------------------	--------	---------------	-----------------	-----------------------

Quadro: [Q0] Q.GE.TEC

PRESENZA TENSIONE		3F+N+PE	0		400	0
LIMITATORE		3F+N+PE	0		400	0
MULTIMETRO		3F+N+PE	0		400	0
OUT Q.CDZ.P3		3F+N+PE	42,25	0,71	400	88,33
OUT Q.TEC.P2		3F+N+PE	31,2	0,90	400	56,11

Quadro: [Q1] Q.CDZ.P3

PRESENZA TENSIONE		3F+N+PE	0		400	0
LIMITATORE		3F+N+PE	0		400	0
MULTIMETRO		3F+N+PE	0		400	0
POMPA DI CALORE	U1.1.4	3F+N+PE	35	0,70	400	72,16
DRY COOLER	U1.1.5	3F+N+PE	3,8	0,70	400	7,83
E/P C.O PRIMARIO	U1.1.6	3F+N+PE	1,25	0,90	400	2
E/P C.O SECONDARIO	U1.1.7	3F+N+PE	1	0,90	400	1,6
LUCE	U1.1.8	F+N+PE	0,2	0,90	230	0,96
FM	U1.1.9	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
ALIM TR AUX		F+N+PE	0		230	0
12		F+N+PE	0		230	0
13		F+N+PE	0		230	0
RISERVA		3F+N+PE	0		400	0

Quadro: [Q2] Q.TEC.P2

PRESENZA TENSIONE		3F+N+PE	0		400	0
LIMITATORE		3F+N+PE	0		400	0
MULTIMETRO		3F+N+PE	0		400	0
O Q.TVR.1		F+N+PE	3,5	0,90	230	16,9
O Q.TVR.2		F+N+PE	3,5	0,90	230	16,9
O Q.AULE.CDZ.2		3F+N+PE	8,75	0,89	400	17,59
O Q.AULE.CDZ.1		3F+N+PE	15,45	0,89	400	27,41

Quadro: [Q3] Q.TVR.1

RECUPERATORE	U3.1.1	F+N+PE	3,5	0,90	230	16,9
--------------	--------	--------	-----	------	-----	------

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
3	U3.1.2	F+N+PE	0		230	0

Quadro: [Q4] Q.TVR.2

RECUPERATORE	U4.1.1	F+N+PE	3,5	0,90	230	16,9
3	U4.1.2	F+N+PE	0		230	0

Quadro: [Q5] Q.AULECDZ.3

PRESENZA TENSIONE		3F+N+PE	0		400	0
LIMITATORE		3F+N+PE	0		400	0
MULTIMETRO		3F+N+PE	0		400	0
LUCI DI SICUREZZA	U5.1.4	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
SEZIONE LUCE		3F+N+PE	1,6	0,90	400	6,28
LUCI AULA 5	U5.2.1	F+N+PE	1,3	0,90	230	6,28
LUCI CORRIDOIO	U5.2.2	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
RISERVA AULA 6		F+N+PE	0		230	0
RISERVA LUCI		F+N+PE	0		230	0
SEZIONE FM		3F+N+PE	4,84	0,90	400	8,09
FM 1 AULA 5	U5.2.5	F+N+PE	1,35	0,90	230	6,52
FM 2 AULA 5	U5.2.6	F+N+PE	1,35	0,90	230	6,52
FM 3 AULA 5	U5.2.7	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 4 AULA 5	U5.2.8	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 5 AULA 5	U5.2.9	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 6 AULA 5	U5.2.10	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 7 AULA 5	U5.2.11	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 8 AULA 5	U5.2.12	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 9 AULA 5	U5.2.13	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
RIS FM 1 AULA 6		F+N+PE	0		230	0
RIS FM 2 AULA 6		F+N+PE	0		230	0
RIS FM 3 AULA 6		F+N+PE	0		230	0
RIS FM 4 AULA 6		F+N+PE	0		230	0
VENTILCONVETTORTI	U5.1.7	3F+N+PE	2	0,90	400	3,2
26	U5.1.8	3F+N+PE	0		400	0

Quadro: [Q6] Q.AULECDZ.1

PRESENZA TENSIONE		3F+N+PE	0		400	0
LIMITATORE		3F+N+PE	0		400	0

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
MULTIMETRO		3F+N+PE	0		400	0
LUCI DI SICUREZZA	U6.1.4	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
SEZIONE LUCE		3F+N+PE	3,6	0,90	400	6,76
LUCI AULA 9	U6.2.1	F+N+PE	0,9	0,90	230	4,34
LUCI AULA 8	U6.2.2	F+N+PE	1,3	0,90	230	6,28
LUCI AULA 7	U6.2.3	F+N+PE	0,9	0,90	230	4,34
LUCI CORRIDOIO	U6.2.4	F+N+PE	0,5	0,90	230	2,41
RISERVA AULA 10		F+N+PE	0		230	0
RISERVA LUCI		F+N+PE	0		230	0
SEZIONE FM		3F+N+PE	9,35	0,89	400	15,33
FM 1 AULA 9	U6.2.7	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 2 AULA 9	U6.2.8	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 3 AULA 9	U6.2.9	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 4 AULA 9	U6.2.10	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 1 AULA 8	U6.2.11	F+N+PE	1,35	0,90	230	6,52
FM 2 AULA 8	U6.2.12	F+N+PE	1,35	0,90	230	6,52
FM 3 AULA 8	U6.2.13	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 4 AULA 8	U6.2.14	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 5 AULA 8	U6.2.15	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 6 AULA 8	U6.2.16	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 7 AULA 8	U6.2.17	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 8 AULA 8	U6.2.18	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 9 AULA 8	U6.2.19	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 10 AULA 8	U6.2.20	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 1 AULA 7	U6.2.21	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 2 AULA 7	U6.2.22	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 3 AULA 7	U6.2.23	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
FM 4 AULA 7	U6.2.24	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
VENTILCONVETTORI	U6.1.7	F+N+PE	1,1	0,90	230	5,31
RACK	U6.1.8	F+N+PE	1,1	0,90	230	5,31
RISERVA		F+N+PE	0		230	0
RISERVA		F+N+PE	0		230	0
RISERVA		F+N+PE	0		230	0
RISERVA		F+N+PE	0		230	0

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
RISERVA		F+N+PE	0		230	0

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

LISTA LIMITATORI DI SOVRATENSIONE

Utenza	Modello SPD	I_{lim} [kA]	I_{max} [kA]	I_n [kA]	U_p [kV]
--------	-------------	-------------------	-------------------	---------------	---------------

Quadro: [Q0] Q.GE.TEC

LIMITATORE	iPRD40r 4P Tipo 2		40	15	1,4
------------	-------------------	--	----	----	-----

Quadro: [Q1] Q.CDZ.P3

LIMITATORE	iPRD20r 3P+N Tipo 2		20	5	1,1
------------	---------------------	--	----	---	-----

Quadro: [Q2] Q.TEC.P2

LIMITATORE	iPRD20r 3P+N Tipo 2		20	5	1,1
------------	---------------------	--	----	---	-----

Quadro: [Q5] Q.AULECDZ.3

LIMITATORE	iPRD20r 3P+N Tipo 2		20	5	1,1
------------	---------------------	--	----	---	-----

Quadro: [Q6] Q.AULECDZ.1

LIMITATORE	iPRD20r 3P+N Tipo 2		20	5	1,1
------------	---------------------	--	----	---	-----



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

SELETTIVITÀ

Utenza	Siglatura	Int. a Valle	Utenza	Siglatura	Int. a Monte	Selettività [A]
--------	-----------	--------------	--------	-----------	--------------	-----------------

Quadro: [Q0] Q.GE.TEC

OUT Q.CDZ.P3	Q0.1.4	NSX160E	IN DA ACEA	Q1	NSX160E	2000
-----------------	--------	---------	------------	----	---------	------

Quadro: [Q1] Q.CDZ.P3

DRY COOLER E/P C.O	Q1.1.5	iC60a	OUT Q.CDZ.P3	Q0.1.4	NSX160E	2000
PRIMARIO E/P C.O	Q1.1.6	iC60a	OUT Q.CDZ.P3	Q0.1.4	NSX160E	3000
SECONDA RIO	Q1.1.7	iC60a	OUT Q.CDZ.P3	Q0.1.4	NSX160E	3000

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

REGOLAZIONI

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]

Quadro: [Q0] Q.GE.TEC

IN DA ACEA	NSX160 E	TM-D	160	160	- x1	1,25	1,25	-
Q1	4	-	-	-			1	
LIMITATORE	iC60 N	C	40	40	-	0,4	0,4	-
Q0.1.2	4	-	-	-				
OUT Q.CDZ.P3	NSX160 E	TM-D	100	90	- x0,9	0,8	0,8	-
Q0.1.4	4	-	-	-	RH99M	A	1	60
OUT Q.TEC.P2	iC60 N	C	63	63	-	0,63	0,63	-
Q0.1.5	4	-	-	-	RH99M	A	1	60

Quadro: [Q1] Q.CDZ.P3

LIMITATORE	iC60 N	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q1.1.2	4	-	-	-				
MULTIMETRO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.3	4	-	-	-				
POMPA DI CALORE	NG125 N	C	100	100	-	1	1	-
Q1.1.4	4	-	-	-	RH99M	A	0,03	Ist.
DRY COOLER	iC60 a	C	16	16	-	0,16	0,16	-
Q1.1.5	4	-	-	-	RH99M	A	0,03	Ist.
E/P C.O PRIMARIO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.6	4	-	-	-				
E/P C.O SECONDARIO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.7	4	-	-	-				
LUCE	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
ALIM TR AUX	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q1.1.10	2	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
RISERVA	iC60 a	C	16	16	-	0,16	0,16	-
Q1.1.11	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Quadro: [Q2] Q.TEC.P2

1	iC60 N	C	63	63	-	0,63	0,63	-
Q1	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.
LIMITATORE	iC60 N	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q2.1.2	4	-	-	-				
MULTIMETRO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q2.1.3	4	-	-	-				

Quadro: [Q3] Q.TVR.1

RECUPERATORE	iC60 a	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q3.1.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
3	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q3.1.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Quadro: [Q4] Q.TVR.2

RECUPERATORE	iC60 a	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q4.1.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
3	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q4.1.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Quadro: [Q5] Q.AULECDZ.3

LIMITATORE	iC60 N	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q5.1.2	4	-	-	-				
MULTIMETRO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.1.3	4	-	-	-				
LUCI DI SICUREZZA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
SEZIONE LUCE	iC60 a	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q5.1.5	4	-	-	-				
LUCI AULA 5	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.2.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
LUCI CORRIDOIO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.2.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$\times I_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
RISERVA AULA 6 Q5.2.3	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
RISERVA LUCI Q5.2.4	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
SEZIONE FM Q5.1.6	iC60 a 4	C -	32 -	32 -	- -	0,32	0,32	-
FM 1 AULA 5 Q5.2.5	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 2 AULA 5 Q5.2.6	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 3 AULA 5 Q5.2.7	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 4 AULA 5 Q5.2.8	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 5 AULA 5 Q5.2.9	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 6 AULA 5 Q5.2.10	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 7 AULA 5 Q5.2.11	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 8 AULA 5 Q5.2.12	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
FM 9 AULA 5 Q5.2.13	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
RIS FM 1 AULA 6 Q5.2.14	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
RIS FM 2 AULA 6 Q5.2.15	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
RIS FM 3 AULA 6 Q5.2.16	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.
RIS FM 4 AULA 6 Q5.2.17	iC60 a 2	C -	10 -	10 -	- Vigi	0,1 A	0,1 0,03	- Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$\times I_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
VENTILCONVETTO RTI	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.1.7	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
26	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q5.1.8	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Quadro: [Q6] Q.AULECDZ.1

LIMITATORE	iC60 N	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q6.1.2	4	-	-	-				
MULTIMETRO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.3	4	-	-	-				
LUCI DI SICUREZZA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
SEZIONE LUCE	iC60 a	C	20	20	-	0,2	0,2	-
Q6.1.5	4	-	-	-				
LUCI AULA 9	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
LUCI AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
LUCI AULA 7	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.3	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
LUCI CORRIDOIO	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA AULA 10	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA LUCI	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
SEZIONE FM	iC60 a	C	32	32	-	0,32	0,32	-
Q6.1.6	4	-	-	-				
FM 1 AULA 9	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 2 AULA 9	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 3 AULA 9	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
Q6.2.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 4 AULA 9	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 1 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 2 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 3 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 4 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.14	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 5 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.15	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 6 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.16	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 7 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.17	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 8 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.18	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 9 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.19	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 10 AULA 8	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.20	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 1 AULA 7	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.21	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 2 AULA 7	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.22	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 3 AULA 7	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.23	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
FM 4 AULA 7	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.2.24	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
VENTILCONVETTO RI	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

Utenza	Interruttore	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]	T_{sd} [s]
Siglatura	Poli	I_i	I_g [$\times I_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
Q6.1.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RACK	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.
RISERVA	iC60 a	C	10	10	-	0,1	0,1	-
Q6.1.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: IN DA ACEA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
73,45	142,78	137,33	142,78	122,45	0,79		1	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1	3F+N+PE	uni	20	11	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 35 1x 35 1x 16	10,29	2,02	21,83	22,02	0,7	0,7	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
142,78	169	10	7,44	4,05	3,08

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
IN DA ACEA	NSX160 E	4	TM-D	160	160	-	1,25	1,25
Q1	4	-	-	-			1	

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: LIMITATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LIMITATORE	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q0.1.2	4	-	-	-				



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: MULTIMETRO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: OUT Q.CDZ.P3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
42,25	88,33	84,66	88,33	83,75	0,71			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L0.1.4	3F+N+PE	uni	50	11	30			-	ravv.	1	1,2

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 25 1x 25 1x 16	36,0	5,3	57,83	27,32	1,35	2,06	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
88,33	95,62	7,44	3,61	1,36	1,05

Designazione / Conduttore

FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
OUT Q.CDZ.P3	NSX160 E	4	TM-D	100	90	-	0,8	0,8
Q0.1.4	4	-	-	-	RH99M	A	1	60

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q0] Q.GE.TEC

LINEA: OUT Q.TEC.P2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
31,2	56,11	54,42	56,11	40,17	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L0.1.5	3F+N+PE	uni	45	11	30			-	ravv.	1	2

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 35 1x 35 1x 16	23,14	4,55	44,98	26,57	0,67	1,38	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
56,11	71,82	7,44	4,42	1,78	1,21

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
OUT Q.TEC.P2	iC60 N	4	C	63	63	-	0,63	0,63
Q0.1.5	4	-	-	-	RH99M	A	1	60

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
42,25	88,33	84,66	88,33	83,75	0,71		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	NSX160NA	160	8	3,60	2,50	16

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3**LINEA:** PRESENZA TENSIONE**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: LIMITATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LIMITATORE	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q1.1.2	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: MULTIMETRO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
MULTIMETRO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.3	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: POMPA DI CALORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
35	72,16	72,16	72,16	72,16	0,7	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.4	3F+N+PE	uni	15	11	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 35 1x 35 1x 16	7,71	1,52	65,55	28,84	0,24	2,3	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
72,16	121,68	3,61	3,22	1,19	0,89

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
POMPA DI CALORE	NG125 N	4	C	100	100	-	1	1
Q1.1.4	4	-	-	-	RH99M	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: DRY COOLER

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,8	7,83	7,83	7,83	7,83	0,7	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.5	3F+N+PE	uni	25	11	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	357,83	31,52	0,88	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,83	17,28	3,61	0,64	0,2	0,19

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
DRY COOLER	iC60 a	4	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.5	4	-	-	-	RH99M	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: E/P C.O PRIMARIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,25	2	2	2	2	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.6	3F+N+PE	uni	15	11	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	237,83	29,84	0,17	2,23	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2	17,28	3,61	0,96	0,31	0,29

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
E/P C.O PRIMARIO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.6	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: E/P C.O SECONDARIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.7	3F+N+PE	uni	15	11	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	237,83	29,84	0,13	2,2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	17,28	3,61	0,96	0,31	0,29

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
E/P C.O SECONDARIO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.7	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: LUCE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.8	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				12,0	0,17	69,83	27,49	0,01	2,07	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	27	1,97	1,63	1,11	0,89

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCE	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: FM

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.9	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				12,0	0,17	69,83	27,49	0,05	2,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	27	1,97	1,63	1,11	0,89

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: ALIM TR AUX

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0			1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
ALIM TR AUX	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.10	2	-	-	-				



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: 12

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: 13

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q1] Q.CDZ.P3

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	4	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.11	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
31,2	56,11	54,42	56,11	40,17	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
1	iC60 N	4	C	63	63	-	0,63	0,63
Q1	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2**LINEA:** PRESENZA TENSIONE**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: LIMITATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LIMITATORE	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q2.1.2	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: MULTIMETRO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
MULTIMETRO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.3	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: O Q.TVR.1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	16,9	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.4	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	3,0	0,14	47,98	26,7	0,04	1,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,9	64	2,53	2,37	1,66	1,15

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S2.1.4	iSW	20	6	0,00	0,00	

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: O Q.TVR.2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	0	16,9	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.5	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	3,0	0,14	47,98	26,7	0,04	1,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,9	64	2,53	2,37	1,66	1,15

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S2.1.5	iSW	20	6	0,00	0,00	

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: O Q.AULE.CDZ.2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,75	17,59	11,91	17,59	12,76	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.6	3F+N+PE	uni	1	11	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 10 1x 10 1x 10	1,8	0,12	46,78	26,68	0,01	1,39	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
17,59	80	4,42	4,28	1,71	1,17

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S2.1.6	iSW	20	6	0,00	0,00	

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q2] Q.TEC.P2

LINEA: O Q.AULE.CDZ.1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15,45	27,41	25,6	21,61	27,41	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.7	3F+N+PE	uni	1	11	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 10 1x 10 1x 10	1,8	0,12	46,78	26,68	0,02	1,4	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
27,41	80	4,42	4,28	1,71	1,17

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S2.1.7	iSW	32	6	0,00	0,00	

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q3] Q.TVR.1

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	16,9	0	0	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q3] Q.TVR.1

LINEA: RECUPERATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	16,9	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.1.1	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	2,34	155,98	29,04	1,78	3,21	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,9	30,34	2,37	0,73	0,48	0,42

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RECUPERATORE	iC60 a	2	C	20	20	-	0,2	0,2
Q3.1.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q3] Q.TVR.1

LINEA: 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.1.2	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				12,0	0,17	59,98	26,87	0	1,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	27	2,37	1,9	1,31	0,97

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
3	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.1.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q4] Q.TVR.2

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	0	16,9	0	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q4] Q.TVR.2

LINEA: RECUPERATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	16,9	0	16,9	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.1	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	2,34	155,98	29,04	1,78	3,21	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,9	30,34	2,37	0,73	0,48	0,42

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RECUPERATORE	iC60 a	2	C	20	20	-	0,2	0,2
Q4.1.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q4] Q.TVR.2

LINEA: 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.2	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				12,0	0,17	59,98	26,87	0	1,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	27	2,37	1,9	1,31	0,97

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
3	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q4.1.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,75	17,59	11,91	17,59	12,76	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5



CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: LIMITATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LIMITATORE	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q5.1.2	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: MULTIMETRO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]
Siglatura	T_{sd} [s]	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
MULTIMETRO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.1.3	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: LUCI DI SICUREZZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.4	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	0,42	1,82	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	22,13	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI DI SICUREZZA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: SEZIONE LUCE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,6	6,28	0	6,28	1,44	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
SEZIONE LUCE	iC60 a	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q5.1.5	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: LUCI AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	0	6,28	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.1	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	1,82	3,22	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,28	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: LUCI CORRIDOIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.2	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	0,42	1,82	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI CORRIDOIO	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RISERVA AULA 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA AULA 6	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.3	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RISERVA LUCI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA LUCI	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: SEZIONE FM

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,84	8,09	7,24	8,09	8,09	0,9		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
SEZIONE FM	iC60 a	4	C	32	32	-	0,32	0,32
Q5.1.6	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 1 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,35	6,52	0	6,52	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.5	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	1,13	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,52	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 1 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 2 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,35	6,52	0	0	6,52	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.6	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	1,13	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,52	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 2 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 3 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.7	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 3 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 4 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.8	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 4 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 5 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.9	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 5 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 6 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.10	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 6 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 7 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.11	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 7 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 8 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.12	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 8 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: FM 9 AULA 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.2.13	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,24	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 9 AULA 5	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RIS FM 1 AULA 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RIS FM 1 AULA 6	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.14	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RIS FM 2 AULA 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RIS FM 2 AULA 6	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.15	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RIS FM 3 AULA 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]
Siglatura	T_{sd} [s]	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
RIS FM 3 AULA 6	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.16	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: RIS FM 4 AULA 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RIS FM 4 AULA 6	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.2.17	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: VENTILCONVETTORTI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	3,2	3,2	3,2	3,2	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.7	3F+N+PE	uni	15	11	30			-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,27	1,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,2	18,96	4,28	1,01	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
VENTILCONVETTO RTI	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.1.7	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q5] Q.AULECDZ.3

LINEA: 26

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.8	3F+N+PE	uni	1	11	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				12,0	0,17	58,78	26,85	0	1,39	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	24	4,28	3,57	1,34	0,98

Designazione / Conduttore

FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
26	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.1.8	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15,45	27,41	25,6	21,61	27,41	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LIMITATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LIMITATORE	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q6.1.2	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: MULTIMETRO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I_n [A]	I_r [A]	T_r [s]	I_m [kA]	I_{sd} [kA]
Siglatura	T_{sd} [s]	I_i	I_g [$xI_n - A$]	T_g [s]	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n}$ [A]	$T_{\Delta n}$ [ms]
MULTIMETRO	iC60 a	4	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.3	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LUCI DI SICUREZZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.4	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	0,42	1,83	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	22,13	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI DI SICUREZZA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: SEZIONE LUCE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,6	6,76	4,34	6,28	6,76	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
SEZIONE LUCE	iC60 a	4	C	20	20	-	0,2	0,2
Q6.1.5	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LUCI AULA 9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,9	4,34	4,34	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.1	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	1,26	2,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,34	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI AULA 9	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.1	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LUCI AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	0	6,28	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.2	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	1,82	3,23	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,28	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.2	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LUCI AULA 7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,9	4,34	0	0	4,34	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.3	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	1,26	2,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,34	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI AULA 7	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.3	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: LUCI CORRIDOIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.4	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	0,7	2,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	19,43	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
LUCI CORRIDOIO	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA AULA 10

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA AULA 10	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA LUCI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA LUCI	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: SEZIONE FM

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
9,35	15,33	14,49	15,33	15,33	0,89		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
SEZIONE FM	iC60 a	4	C	32	32	-	0,32	0,32
Q6.1.6	4	-	-	-				

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 1 AULA 9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.7	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 1 AULA 9	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 2 AULA 9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.8	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 2 AULA 9	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 3 AULA 9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.9	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 3 AULA 9	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 4 AULA 9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.10	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 4 AULA 9	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 1 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,35	6,52	0	6,52	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.11	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	1,13	2,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,52	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 1 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 2 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,35	6,52	0	0	6,52	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.12	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	1,13	2,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,52	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 2 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 3 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.13	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 3 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 4 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.14	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 4 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.14	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 5 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.15	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 5 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.15	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 6 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.16	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 6 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.16	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 7 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.17	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 7 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.17	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 8 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.18	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 8 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.18	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 9 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.19	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 9 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.19	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 10 AULA 8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.20	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 10 AULA 8	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.20	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 1 AULA 7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.21	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 1 AULA 7	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.21	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 2 AULA 7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.22	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 2 AULA 7	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.22	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 3 AULA 7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.23	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 3 AULA 7	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.23	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: FM 4 AULA 7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.2.24	F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				180,0	2,52	226,78	29,2	0,84	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	22,13	2,43	0,5	0,32	0,3

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM 4 AULA 7	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.2.24	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: VENTILCONVETTORI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,1	5,31	0	0	5,31	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.7	F+N+PE	uni	25	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				300,0	4,2	346,78	30,88	1,54	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,31	22,13	2,43	0,33	0,21	0,2

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
VENTILCONVETTO RI	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RACK

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,1	5,31	5,31	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.8	F+N+PE	uni	20	13	30	1		-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²]						R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE										
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5				240,0	3,36	286,78	30,04	1,23	2,64	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,31	22,13	2,43	0,4	0,25	0,24

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RACK	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE:

Impianto: UNIROMA ARCHITETTURA

Riferimento:

Data: 22/06/2018

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [Q6] Q.AULECDZ.1

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
RISERVA	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.