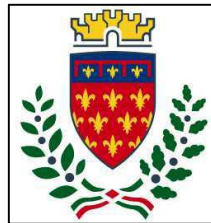




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

PNRR - Missione 5 – Inclusione e Coesione – Componente 2 - Sottocomponente 1-
Investimento 1.3 "Housing temporaneo e stazione di Posta"
finanziato dall'Unione Europea - NextGeneration EU - Sub-Investimento 1.3.2

STAZIONE DI POSTA- CENTRO SERVIZI - VIA A. ZARINI 1

CUP

G64H22000330006

Titolo

Calcoli Dimensionamento Linee Elettriche e Illuminotecnici

Fase

Progetto Esecutivo

Servizio	Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro
Dirigente del servizio	Arch. Francesco Caporaso
Responsabile Unico del Progetto	Arch. Antonio Silvestri

Progettisti delle opere architettoniche

Arch. Antonella Gesualdi - Comune di Prato

Progettista opere strutturali

Ing. Francesco Sanzo - Comune di Prato

Progettista opere impiantistiche

Ing. Gherardo Montano

Progettista acustica

Arch. Solange Sauro

Coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione

Arch. Antonella Gesualdi - Comune di Prato

Coordinatore alla sicurezza in fase di esecuzione

Tavola: E - CAL

Scala: -

Spazio riservato agli uffici:

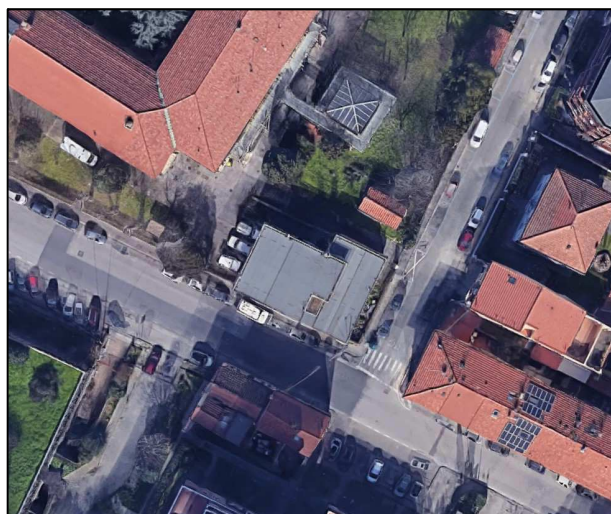
Legenda codici

A - opere architettoniche

E - impianti elettrici

M - impianti meccanici

SIC - sicurezza



© Copyright Comune di Prato - Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro

è vietata la riproduzione anche parziale del documento

data **Gennaio 2024**

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: INTERRUTTORE GENERALE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,44	37,12	36,88	33,99	37,12	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	3F+N+PE	uni	1	01	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 10 1x 10 1x 10	1,85	0,12	14,55	22,12	0,03	0,03	2

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
37,12	42	10	9,59	4,54	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Interruttore Generale	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2

LINEA: LIMITATORE SOVRATENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ PT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	6,41	6,41	6,41	6,41	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.
L0.1.2	3F+N+PE	multi	20	02	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 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	76,29	24,03	0,19	0,22	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,41	38	9,59	3,17	0,77	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Unità Esterna CDZ PT	iC40 N	3+N	C	32	32	-	0,32	0,32
Q0.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	6,41	6,41	6,41	6,41	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.
L0.1.3	3F+N+PE	multi	20	02	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 6	1x 6	1x 6	61,73	1,91	76,29	24,03	0,19	0,22	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,41	38	9,59	3,17	0,77	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Unità Esterna CDZ P1	iC40 N	3+N	C	32	32	-	0,32	0,32
Q0.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: LUCI E PRESE MAGAZZINO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,04	0,19	0	0,19	0	0,9	0,2		

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	F+N+PE	multi	10	02	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,01	0,04	3

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]
0,19	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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 e Prese Magazzino	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: LAVATRICE MAGAZZINO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,9	4,33	4,33	0	0	0,9	0,5		

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.
L0.1.5	F+N+PE	multi	10	02	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,3	0,34	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,33	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Lavatrice Magazzino	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: ASCIUGATRICE MAGAZZINO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,9	4,33	0	0	4,33	0,9	0,5		

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.
L0.1.6	F+N+PE	multi	10	02	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,3	0,34	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,33	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Asciugatrice Magazzino	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: MONTASCALE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	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.
L0.1.7	F+N+PE	multi	10	02	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,03	0,06	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Montascale	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: LUCI ESTERNE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,06	0,28	0	0,28	0	0,9	0,2		

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.
L0.1.8	F+N+PE	multi	10	02	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	123,47	1,18	138,02	23,3	0,03	0,06	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,28	18,5	5,7	0,92	0,41	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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 Esterne	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q0.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct0.1.8	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2****LINEA: QUADRO QUT UFFICI PIANO TERRA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12,44	20,2	19,72	20,2	19,96	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.
L0.1.9	3F+N+PE	multi	30	02	30			-	dist.		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 6	1x 6	1x 6	92,6	2,87	107,15	24,98	0,9	0,93	3

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
20,2	38	9,59	2,3	0,53	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Quadro QUT Uffici Piano Terra	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q0.1.9	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2

LINEA: AUSILIARI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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]
Ausiliari	iC40 N	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q0.1.10	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2

LINEA: CREPUSCOLARE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG2] QUADRO GENERALE QG2

LINEA: ALIMENTATORE CITOFONICO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12,44	20,2	19,72	20,2	19,96	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	N.D.	1,50	10

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: LINEA 1 ILLUMINAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	2,4	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.
L1.1.2	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	26,75	0,42	1,36	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	26	1,18	0,43	0,18	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea 1 Illuminazione	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct1.1.2	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: LINEA 2 ILLUMINAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	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.
L1.1.3	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	26,75	0,42	1,36	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	26	1,18	0,43	0,18	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea 2 Illuminazione	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct1.1.3	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: LINEA ILLUMINAZIONE SCALE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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.
L1.1.4	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	26,75	0,25	1,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	26	1,18	0,43	0,18	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea Illuminazione Scale	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct1.1.4	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: LINEA ILLUMINAZIONE INGRESSO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	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.
L1.1.5	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	26,75	0,25	1,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	26	1,18	0,43	0,18	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea Illuminazione Ingresso	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct1.1.5	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: LINEA ILLUMINAZIONE SICUREZZA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	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.
L1.1.6	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	26,75	0,08	1,02	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]
0,48	26	1,18	0,43	0,18	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea Illuminazione Sicurezza	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: PRESE SERVIZIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	2,4	0	0	0,9	0,5		

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	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,25	1,19	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]
2,4	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese Servizio	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: BOILER SERVIZI IGIENICI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	0,5		

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	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,25	1,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Boiler Servizi Igienici	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: TERMOARREDI SERVIZI IGIENICI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	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.
L1.1.9	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,77	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Termoarredi Servizi Igienici	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct1.1.9	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: MINIASCENSORE UFFICIO 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,25	1,2	0	0	1,2	0,9	0,5		

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.
L1.1.10	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,12	1,06	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,2	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Miniascensore Ufficio 1	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: PRESE PC UFFICIO 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	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.
L1.1.11	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,15	1,09	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	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio 1	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: PRESE PC UFFICIO 2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	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.
L1.1.12	F+N+PE	multi	15	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 2,5	1x 2,5	1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,15	1,09	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio 2	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.12	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: PRESE PC FRONT OFFICE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [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.
L1.1.13	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,15	1,09	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Front Office	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.13	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: PRESE PC SPAZIO ASSOCIAZIONI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [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.
L1.1.14	F+N+PE	multi	15	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 2,5	1x 2,5	1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,15	1,09	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Spazio Associazioni	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: RACK****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	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.
L1.1.15	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	26,62	0,15	1,09	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	36	1,18	0,58	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: QU1 QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,4	10,58	10,1	10,58	10,1	0,9			

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.
L1.1.16	3F+N+PE	multi	15	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 4 1x 4 1x 4	69,45	1,52	176,6	26,5	0,35	1,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
10,58	42	2,3	1,42	0,31	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
QU1 Quadro Uffici Piano Primo	iC40 a	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
Q1.1.16	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.17	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: RISERVA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.18	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	$I_{b L1}$ [A]	$I_{b L2}$ [A]	$I_{b L3}$ [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]
Riserva	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.19	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: AUSILIARI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	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]
Ausiliari	iC40 a	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.20	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: 22

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA

LINEA: LUCI E PRESE MAGAZZINO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		0,2		

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUT] QUADRO UFFICI PIANO TERRA****LINEA: SENSORI E PULSANTI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	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.
L1.2.3	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	12,35	0,17	119,5	25,15	0	0,94	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]
0,48	27	1,18	1,06	0,48	0,05

Designazione / Conduttore

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

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,4	10,58	10,1	10,58	10,1	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	N.D.	1,50	6

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: LINEA 1 ILLUMINAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	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.
L2.1.2	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	361,8	28,27	0,42	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	26	0,72	0,35	0,15	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea 1 Illuminazione	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.1.2	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: LINEA 2 ILLUMINAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	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.
L2.1.3	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	185,2	1,77	361,8	28,27	0,42	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	26	0,72	0,35	0,15	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea 2 Illuminazione	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.1.3	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: LINEA ILLUMINAZIONE SICUREZZA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	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.
L2.1.4	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	361,8	28,27	0,08	1,37	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]
0,48	26	0,72	0,35	0,15	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Linea Illuminazione Sicurezza	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: PRESE SERVIZIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	0,5		

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	multi	15	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 2,5	1x 2,5	1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,25	1,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese Servizio	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: BOILER SERVIZI IGIENICI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	0,5		

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	F+N+PE	multi	15	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 2,5	1x 2,5	1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,25	1,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Boiler Servizi Igienici	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: TERMOARREDI SERVIZI IGIENICI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	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.
L2.1.7	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,77	2,06	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Termoarredi Servizi Igienici	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.1.7	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: PRESE PC UFFICIO 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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.
L2.1.8	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,15	1,44	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	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio 1	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: PRESE PC UFFICIO 2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	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.
L2.1.9	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,15	1,44	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio 2	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: PRESE PC UFFICIO 3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	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.
L2.1.10	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,15	1,44	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	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio 3	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: PRESE PC UFFICIO FERMO POSTA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [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.
L2.1.11	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,15	1,44	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese PC Ufficio Fermo Posta	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: RACK****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	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.
L2.1.12	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	287,72	28,13	0,15	1,44	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	36	0,72	0,44	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.12	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	$I_{b L1}$ [A]	$I_{b L2}$ [A]	$I_{b L3}$ [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]
Riserva	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.13	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	$I_{b L1}$ [A]	$I_{b L2}$ [A]	$I_{b L3}$ [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]
Riserva	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.14	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	$I_{b L1}$ [A]	$I_{b L2}$ [A]	$I_{b L3}$ [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]
Riserva	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: ALIMENTAZIONE QUADRO QAM AMBULATORIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,2	5,77	0	0	5,77	0,9			

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.
L2.1.16	F+N+PE	multi	10	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 4	1x 4	1x 4	46,3	1,01	222,9	27,51	0,25	1,55	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]
5,77	49	0,72	0,57	0,25	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Alimentazione Quadro QAM Ambulatorio	iC40 a	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
Q2.1.16	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: AUSILIARI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	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]
Ausiliari	iC40 a	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.17	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO

LINEA: LUCI E PRESE MAGAZZINO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		0,2		

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QU1] QUADRO UFFICI PIANO PRIMO****LINEA: SENSORI E PULSANTI****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	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.
L2.2.2	F+N+PE	uni	1	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	12,35	0,17	188,95	26,67	0	1,29	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]
0,48	27	0,72	0,67	0,29	0,05

Designazione / Conduttore

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

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QAM] QUADRO AMBULATORIO MEDICO

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,2	5,77	0	0	5,77	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	N.D.	1,50	6

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QAM] QUADRO AMBULATORIO MEDICO****LINEA: LUCE AMBULATORIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	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.
L3.1.1	F+N+PE	uni	10	01	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	123,47	1,68	346,37	29,19	0,11	1,66	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	14,5	0,57	0,36	0,17	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Luce Ambulatorio	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.1.1	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QAM] QUADRO AMBULATORIO MEDICO****LINEA: PRESE 1 AMBULATORIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	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.
L3.1.2	F+N+PE	uni	10	01	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,56	296,98	29,07	0,16	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,4	19,5	0,57	0,42	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Prese 1 Ambulatorio	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q3.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: UFFICI CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QAM] QUADRO AMBULATORIO MEDICO****LINEA: PRESE 2 AMBULATORIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	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.
L3.1.3	F+N+PE	uni	10	01	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,56	296,98	29,07	0,16	1,71	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]
2,4	19,5	0,57	0,42	0,19	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Prese 2 Ambulatorio	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q3.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,84	22,61	17,27	22,61	17,07	0,89		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	1	01	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 10 1x 10 1x 10	1,85	0,12	14,55	22,12	0,02	0,02	2

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]
22,61	42	10	9,59	4,54	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Interruttore Generale	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1

LINEA: 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1****LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	7,21	7,21	7,21	7,21	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.
L0.1.2	3F+N+PE	multi	20	02	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 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	107,15	24,14	0,32	0,34	3

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]
7,21	30	9,59	2,31	0,54	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Unità Esterna CDZ	iC40 N	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q0.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1

LINEA: BOLLITORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,25	6,01	0	6,01	0	0,9	0,5		

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.
L0.1.3	F+N+PE	multi	10	02	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,42	0,45	3

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]
6,01	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Bollitore	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1****LINEA: LUCI E PRESE LOCALE TECNICO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,04	0,19	0,19	0	0	0,9	0,2		

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	F+N+PE	multi	10	02	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	88,63	23,21	0,01	0,03	3

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]
0,19	25	5,7	1,43	0,66	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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 e Prese Locale Tecnico	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q0.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QG1] QUADRO GENERALE QG1

LINEA: QUADRO QUA UNITÀ ABITATIVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,05	9,86	9,86	9,38	9,86	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.
L0.1.5	3F+N+PE	uni	30	01	30			-	dist.		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 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	107,15	26,17	0,43	0,45	3

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]
9,86	31	9,59	2,3	0,65	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Quadro QUA Unità Abitativa	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q0.1.5	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZI Riferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,05	9,86	9,86	9,38	9,86	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	N.D.	1,50	10

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA****LINEA: ILLUMINAZIONE ZONA GIORNO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [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.
L1.1.1	F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	185,2	1,77	292,35	27,94	0,25	0,71	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	26	1,18	0,43	0,2	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Illuminazione Zona Giorno	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.1	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA****LINEA: ILLUMINAZIONE ZONA NOTTE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [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.
L1.1.2	F+N+PE	multi	15	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	185,2	1,77	292,35	27,94	0,25	0,71	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	26	1,18	0,43	0,2	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Illuminazione Zona Notte	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA

LINEA: PRESE ZONA GIORNO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,25	1,2	1,2	0	0	0,9	0,5		

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.
L1.1.3	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	27,8	0,12	0,58	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]
1,2	36	1,18	0,58	0,27	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese Zona Giorno	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA****LINEA: PRESE ZONA NOTTE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,25	1,2	0	0	1,2	0,9	0,5		

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	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	27,8	0,12	0,58	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]
1,2	36	1,18	0,58	0,27	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Prese Zona Notte	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA

LINEA: TERMOARREDI SERVIZI IGIENICI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,7	3,36	0	3,36	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.
L1.1.5	F+N+PE	multi	15	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	218,27	27,8	0,36	0,81	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]
3,36	36	1,18	0,58	0,27	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
Termoarredi Servizi Igienici	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QUA] QUADRO UNITÀ ABITATIVA****LINEA: QC QUADRO CUCINA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,25	7,21	7,21	6,01	7,21	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.
L1.1.6	3F+N+PE	multi	15	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 6 1x 6 1x 6	46,3	1,43	153,45	27,6	0,16	0,61	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]
7,21	54	2,3	1,62	0,41	0,05

Designazione / Conduttore

FG16OR16-0,6/1 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]
QC Quadro Cucina	iC40 a	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
Q1.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA

LINEA: INTERRUTTORE GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,25	7,21	7,21	6,01	7,21	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	N.D.	1,50	6

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA****LINEA: PIANO INDUZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,25	3,6	3,6	3,6	3,6	0,9	0,5		

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.
L2.1.1	3F+N+PE	uni	15	01	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 4 1x 4 1x 4	69,45	2,15	222,9	29,75	0,11	0,73	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]
3,6	24	1,62	1,12	0,29	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Piano Induzione	iC40 a	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
Q2.1.1	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA****LINEA: LAVASTOVIGLIE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,75	3,6	0	0	3,6	0,9	0,5		

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.
L2.1.2	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,78	190,49	28,38	0,12	0,74	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,6	19,5	0,82	0,66	0,34	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Lavastoviglie	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA

LINEA: FORNO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,75	3,6	3,6	0	0	0,9	0,5		

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.
L2.1.3	F+N+PE	uni	5	01	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,78	190,49	28,38	0,12	0,74	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,6	19,5	0,82	0,66	0,34	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Forno	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA****LINEA: PRESE CUCINA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,15	0,72	0	0,72	0	0,9	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.
L2.1.4	F+N+PE	uni	5	01	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 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,78	190,49	28,38	0,02	0,64	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]
0,72	19,5	0,82	0,66	0,34	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Prese Cucina	iC40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

CLIENTE: COMUNE DI PRATO

Impianto: HOUSING CENTRO SERVIZIRiferimento: CUP G64H22000330006

Data: 04/01/2024

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QC] QUADRO CUCINA

LINEA: FRIGO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,35	1,68	0	1,68	0	0,9	0,5		

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	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,78	190,49	28,38	0,05	0,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,68	19,5	0,82	0,66	0,34	0,05

Designazione / Conduttore

FS17-450/750 V - 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]
Frigo	iC40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

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

Centro servizi- Via Zarini- Prato

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

Centro servizi- Via Zarini- Prato	
Copertina progetto	1
Indice	2
Schneider-Electric OVA47012 EXIWAY TREND STD 250lm - 1h	
Scheda tecnica apparecchio	4
Performance in Lighting 3116603 ELA 600 PR S/EW 32W 830 WH-87	
Scheda tecnica apparecchio	5
Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW 17W 3000/4000K WH-87 ...	
Scheda tecnica apparecchio	6
Performance in Lighting 305951 NORMA+ 120 S/EW 34W 840 GR-RAL7035	
Scheda tecnica apparecchio	7
Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP S/EW 32W 940 WH-87	
Scheda tecnica apparecchio	8
Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP S/EW 32W 840 WH-87	
Scheda tecnica apparecchio	9
Piano terra/ seminterrato	
Riepilogo	10
Lista pezzi lampade	11
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	12
Visualizzazioni Ray-Trace	
Anteprima Ray-Trace 1	
Rendering Ray-Trace	14
Anteprima Ray-Trace 2	
Rendering Ray-Trace	15
Anteprima Ray-Trace 3	
Rendering Ray-Trace	16
Anteprima Ray-Trace 4	
Rendering Ray-Trace	17
Anteprima Ray-Trace 5	
Rendering Ray-Trace	18
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	19
Spazio associazioni	
Isolinee (E, perpendicolare)	20
Mq 16	
Isolinee (E, perpendicolare)	21
Ufficio Mq 13,5	
Isolinee (E, perpendicolare)	22
Ufficio Mq 11,5	
Isolinee (E, perpendicolare)	23
Front office e sala di attesa	
Isolinee (E, perpendicolare)	24
Corridoio	
Isolinee (E, perpendicolare)	25
WC	
Isolinee (E, perpendicolare)	26
Ingresso a comune	
Isolinee (E, perpendicolare)	27
Deposito bagagli e magazzino	
Isolinee (E, perpendicolare)	28
Centrale termica	
Isolinee (E, perpendicolare)	29
Piano terra rialzato	



Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

Riepilogo	30
Lista pezzi lampade	31
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	32
Visualizzazioni Ray-Trace	
Anteprima Ray-Trace 1	
Rendering Ray-Trace	33
Anteprima Ray-Trace 2	
Rendering Ray-Trace	34
Anteprima Ray-Trace 3	
Rendering Ray-Trace	35
Anteprima Ray-Trace 4	
Rendering Ray-Trace	36
Anteprima Ray-Trace 5	
Rendering Ray-Trace	37
Anteprima Ray-Trace 6	
Rendering Ray-Trace	38
Superfici locale	
Ufficio 16,50	
Isolinee (E, perpendicolare)	39
Ufficio 15,60	
Isolinee (E, perpendicolare)	40
WC	
Isolinee (E, perpendicolare)	41
Ufficio Fermo Posa	
Isolinee (E, perpendicolare)	42
Ufficio 12,45	
Isolinee (E, perpendicolare)	43
Studio Medico	
Isolinee (E, perpendicolare)	44
Piano terra/ seminterrato EMERGENZE	
Lista pezzi lampade	45
Scene luce	
Emergenze	
Passaggi di sicurezza (sintesi dei risultati)	46
Superfici locale	
Via di fuga corridoio	
Isolinee (E)	47
Via di fuga Attesa	
Isolinee (E)	48
Piano terra rialzato- EMERGENZE	
Scene luce	
Emergenze	
Passaggi di sicurezza (sintesi dei risultati)	49
Superfici locale	
Via di fuga corridoio	
Isolinee (E)	50
Via di fuga scala	
Isolinee (E)	51

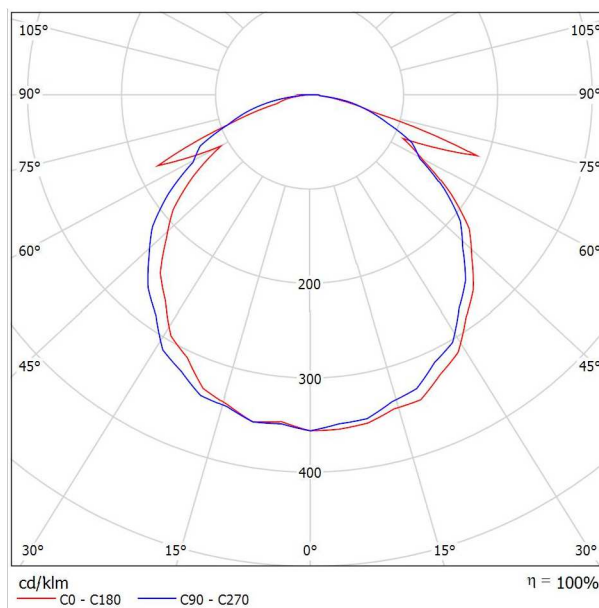


Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Schneider-Electric OVA47012 EXIWAY TREND STD 250lm - 1h / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



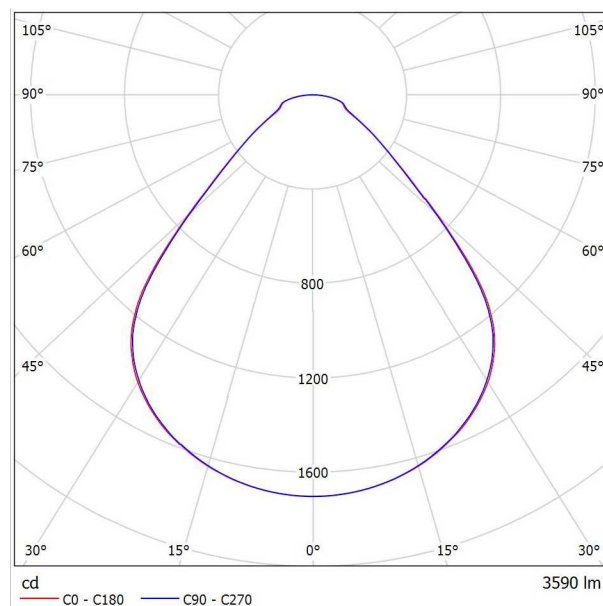
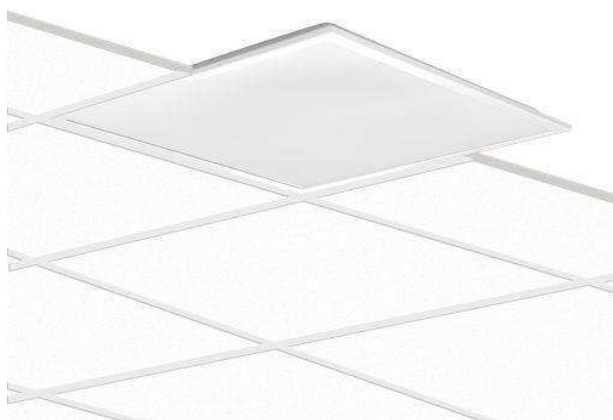
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 79 96 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Performance in Lighting 3116603 ELA 600 PR S/EW 32W 830 WH-87 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 63 87 97 100 100

Codice: 3116603. Serie: ELA.
 Apparecchio da incasso a LED, costituito da: Cornice in alluminio estruso, verniciata a polvere. Diffusore in tecnopolimero prismatico. UGR19. Driver ON/OFF esterno incluso . Opzioni: Kit per installazione a plafone disponibile. Emergenza 3h. Reattore elettronico DALI. Contattare l'Azienda. Reattore elettronico 1/10V. Contattare l'Azienda.
 Tipo installazione: Inlayed. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Goffrato. Forma: Quadro. Peso netto: 2.858 kg. Grado di protezione: IP40. IK06 1J xx3.
 Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -30° C. Ta MAX di apparecchio: 35° C. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW.
 Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSL. Flusso della sorgente: 4380 lm. Flusso di apparecchio: 3520 lm. Efficienza: 110 lm/W. Kelvin: 3000. CRI 80. MacAdam: 5. L80B10 @ 57000h. Classe di isolamento: II. Tensione alimentazione: 50/60. Potenza: 32 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Certificato CE. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Conforme alla norma DIN EN 12464-1 (Adatto per installazione in ambienti con videoterminali). Certificato RCM

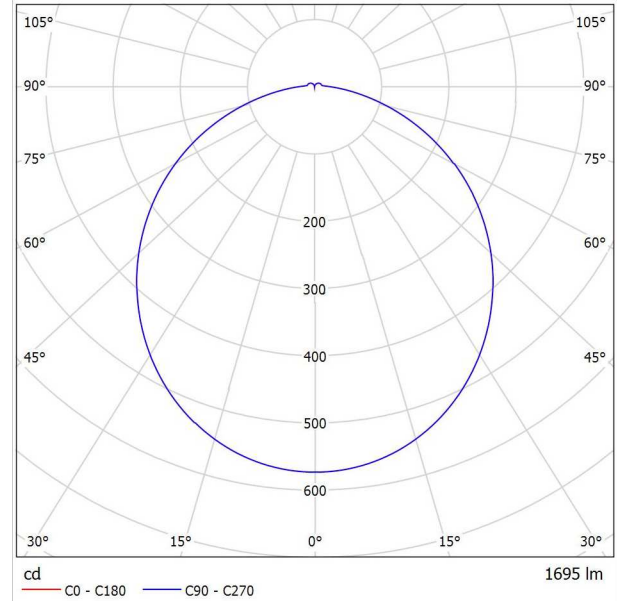
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Soffitto											
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y										
2H	2H	14.9	16.0	15.2	16.2	16.5	14.9	16.0	15.1	16.2	16.4
	3H	15.7	16.7	16.0	16.9	17.2	15.6	16.6	15.9	16.9	17.1
	4H	16.1	17.0	16.4	17.3	17.6	16.1	17.0	16.4	17.3	17.6
	6H	16.6	17.4	16.9	17.7	18.0	16.5	17.4	16.9	17.7	18.0
	8H	16.8	17.6	17.1	17.9	18.2	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2
12H	16.9	17.7	17.3	18.0	18.4	16.9	17.7	17.2	18.0	18.3	
4H	2H	15.3	16.2	15.6	16.5	16.8	15.3	16.2	15.6	16.5	16.8
	3H	16.4	17.2	16.8	17.6	17.9	16.4	17.2	16.8	17.5	17.9
	4H	17.1	17.8	17.4	18.1	18.5	17.0	17.8	17.4	18.1	18.5
	6H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.0	17.7	18.3	18.1	18.6	19.0
	8H	17.9	18.5	18.4	18.9	19.3	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3
12H	18.1	18.6	18.6	19.1	19.5	18.1	18.6	18.6	19.0	19.5	
8H	4H	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8	17.4	18.0	17.9	18.4	18.8
	6H	18.3	18.8	18.8	19.2	19.7	18.3	18.8	18.8	19.2	19.6
	8H	18.7	19.1	19.2	19.6	20.0	18.7	19.1	19.2	19.5	20.0
	12H	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3
	12H	4H	17.5	18.0	18.0	18.4	18.9	17.5	18.0	17.9	18.4
6H	18.5	18.9	19.0	19.3	19.8	18.5	18.9	18.9	19.3	19.8	
8H	19.0	19.3	19.4	19.8	20.3	18.9	19.3	19.4	19.8	20.3	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4					
S = 1.5H	+0.6 / -0.9					+0.6 / -0.9					
S = 2.0H	+1.3 / -1.4					+1.3 / -1.3					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	1.0					1.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3590lm Flusso luminoso sferico											

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW 17W 3000/4000K WH-87 | 840 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 46 77 94 97 100

Codice: 3116565. Serie: CLY.
 Apparecchio da parete e soffitto, per interni ed esterni, costituito da: Base, anello e diffusore in tecnopolimero. Guarnizione in silicone antinvecchiamento. Classe II. Scheda LED SMD a manutenzione facilitata basculante. Selettore dip-switch per regolazione della temperatura di colore LED a 3000K o 4000K in loco. La versione EM/3P prevede l'utilizzo come illuminazione generale oltre che di emergenza, autonomia 3 ore. All'interno del prodotto è incorporato un sensore iper frequenza (HF) con rilevamento operante ad una frequenza di 5,8 Ghz +/- 75 Mhz. Le versioni DLS+DETEK sono fornite con un dispositivo elettronico completo di sensore High Frequency combinato ad un crepuscolare (DLS). Esso è programmato per accendere automaticamente l'apparecchio con la diminuzione della luce naturale garantendo sempre un'illuminazione di sicurezza pari al 30% del flusso luminoso e raggiungendo il 100% del flusso alla rilevazione della presenza. I dati di flusso luminoso riportati si riferiscono alla potenza massima.
 Tipo installazione: O RE BULKHEADS PF. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Opaco. Forma: Tondo. Peso netto: 1.080 kg. Grado di protezione: IP65. IK10 20J xx9. Resistenza al filo incandescente: 650 °C. Ta MIN di apparecchio: -10° C. Ta MAX di apparecchio: 40° C. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSL. Flusso della sorgente: 2534 lm. Flusso di apparecchio: 1695 lm. Efficienza: 99 lm/W. Kelvin: 3000/4000. CRI 80. MacAdam: 3. L70B10 @ 64000h. Classe di isolamento: II. Tensione alimentazione: 50/60. Potenza: 17 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Ingresso tubo laterale. Collegamento in cascata. Certificato CE. Certificato RCM

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X											
Y											
2H	2H	17.8	19.1	18.2	19.4	19.7	17.8	19.1	18.2	19.4	19.7
	3H	19.2	20.4	19.6	20.7	21.0	19.2	20.4	19.6	20.7	21.0
	4H	19.7	20.8	20.1	21.2	21.5	19.7	20.8	20.1	21.2	21.5
4H	2H	18.4	19.5	18.8	19.9	20.3	18.4	19.5	18.8	19.9	20.3
	3H	20.0	20.9	20.4	21.3	21.7	20.0	20.9	20.4	21.3	21.7
	4H	20.6	21.4	21.1	21.9	22.3	20.6	21.4	21.1	21.9	22.3
8H	2H	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8
	3H	20.2	21.2	20.6	21.5	21.9	20.2	21.2	20.6	21.5	21.9
	4H	20.2	21.2	20.7	21.6	22.0	20.2	21.2	20.7	21.6	22.0
12H	2H	20.8	21.5	21.3	22.0	22.5	20.8	21.5	21.3	22.0	22.5
	3H	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0
	4H	21.7	22.2	22.2	22.7	23.2	21.7	22.2	22.2	22.7	23.2
12H	2H	21.9	22.3	22.4	22.8	23.4	21.9	22.3	22.4	22.8	23.4
	3H	20.9	21.5	21.4	21.9	22.4	20.9	21.5	21.4	21.9	22.4
	4H	21.5	22.0	22.0	22.5	23.0	21.5	22.0	22.0	22.5	23.0
12H	2H	21.7	22.2	22.3	22.7	23.3	21.7	22.2	22.3	22.7	23.3
	3H	21.5	22.0	22.0	22.5	23.0	21.5	22.0	22.0	22.5	23.0
	4H	21.7	22.2	22.3	22.7	23.3	21.7	22.2	22.3	22.7	23.3
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H	+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	4.4					4.4					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1695lm Flusso luminoso sferico											

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

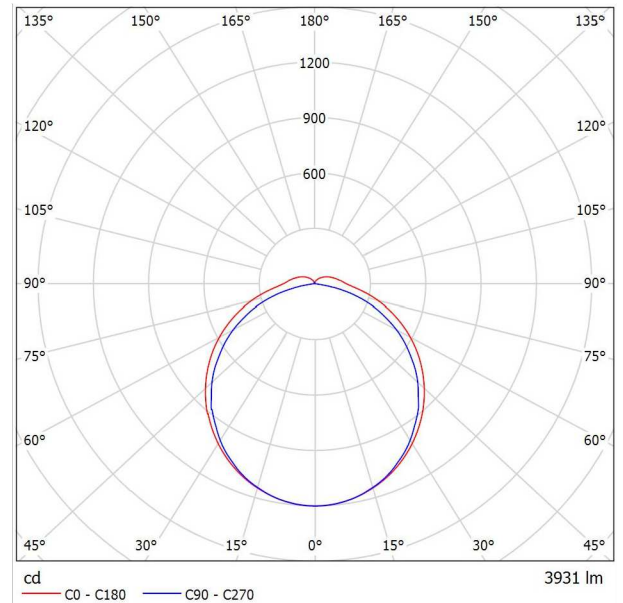
Performance in Lighting 305951 NORMA+ 120 S/EW 34W 840 GR-RAL7035 / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 93
 CIE Flux Code: 44 75 93 93 100

Codice: 305951. Serie: NORMA+.
 Plafoniera stagna LED, costituita da: . Corpo in policarbonato stabilizzato UV coestruso in doppia finitura; satinata per il vano ottico e opaca per il vano ausiliari elettrici. Testate in tecnopolimero. Guarnizione in silicone antinvecchiamento. Tappo per la connessione elettrica con apertura a baionetta senza utensili, realizzata in policarbonato. Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10, Ø 14 mm. Dissipatore termico in alluminio. Molle per fissaggio rapido a soffitto in acciaio inox.
 Tipo installazione: Plafoniere stagne. Colore / RAL: GR-RAL7035 / Grigio RAL7035 / Opaco. Forma: Rettangolare. Peso netto: 1,540 kg. Grado di protezione: IP65. IK09 15J xx7. Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -20° C. Ta MAX di apparecchio: 45° C. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSS. Flusso della sorgente: 5134 lm. Flusso di apparecchio: 3932 lm. Efficienza: 115 lm/W. Kelvin: 4000. CRI 80. MacAdam: 5. L80B10 @ 50000h. Classe di isolamento: I. Tensione alimentazione: 50/60. Potenza: 34 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Manutenzione facilitata. Installazione rapida. Cablaggio passante. Certificato CE. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Certificato EAC. Certificato RCM

Emissione luminosa 1:



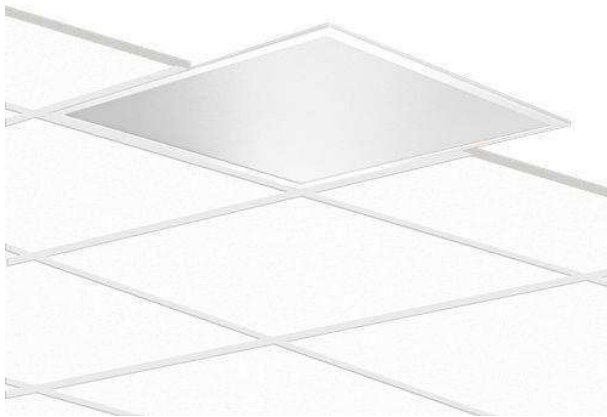
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
	70	70	50	50	30	70	50	50	30	30		
p Soffitto												
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
X Y	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	20.4	21.7	20.8	22.1	22.4	20.3	21.6	20.7	21.9	22.3	21.9	22.3
3H	22.2	23.3	22.6	23.7	24.1	21.7	22.9	22.2	23.3	23.7	23.3	23.7
4H	23.0	24.1	23.4	24.5	24.9	22.3	23.4	22.7	23.8	24.2	23.8	24.2
6H	23.7	24.7	24.1	25.1	25.6	22.5	23.5	23.0	23.9	24.4	23.9	24.4
8H	24.0	25.0	24.5	25.4	25.9	22.5	23.5	23.0	23.9	24.4	23.9	24.4
12H	24.3	25.2	24.8	25.7	26.2	22.5	23.4	23.0	23.9	24.3	23.9	24.3
4H	21.1	22.2	21.5	22.6	23.0	20.9	22.0	21.4	22.4	22.9	22.4	22.9
3H	23.0	24.0	23.5	24.4	24.9	22.6	23.5	23.1	24.0	24.5	24.0	24.5
4H	24.0	24.8	24.5	25.3	25.8	23.3	24.1	23.8	24.6	25.1	24.6	25.1
6H	24.8	25.6	25.4	26.1	26.6	23.6	24.4	24.2	24.9	25.4	24.9	25.4
8H	25.2	25.9	25.8	26.4	27.0	23.7	24.4	24.3	24.9	25.5	24.9	25.5
12H	25.6	26.2	26.1	26.7	27.3	23.7	24.3	24.3	24.9	25.4	24.9	25.4
4H	24.3	24.9	24.8	25.4	26.0	23.6	24.3	24.2	24.8	25.4	24.8	25.4
6H	25.3	25.9	25.9	26.4	27.0	24.2	24.8	24.8	25.3	25.9	25.3	25.9
8H	25.8	26.3	26.4	26.9	27.5	24.4	24.9	25.0	25.4	26.0	25.4	26.0
12H	26.3	26.8	26.9	27.4	28.0	24.4	24.9	25.0	25.5	26.1	25.5	26.1
4H	24.3	24.9	24.8	25.4	26.0	23.7	24.3	24.2	24.8	25.4	24.8	25.4
6H	25.4	25.9	26.0	26.4	27.1	24.3	24.8	24.9	25.4	26.0	25.4	26.0
8H	25.9	26.4	26.5	27.0	27.6	24.6	25.0	25.2	25.6	26.2	25.6	26.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.7						
Tabella standard	BK08					BK05						
Addendo di correzione	9.5					7.0						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3931lm Flusso luminoso sferico												

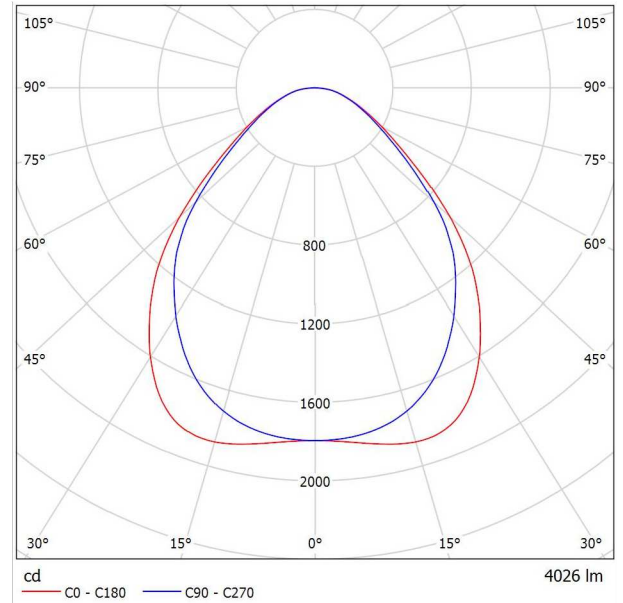


Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP S/EW 32W 940 WH-87 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100

Codice: 3116610. Serie: PLATO.
 Apparecchio da incasso a LED ultrapiatto, costituito da: Cornice in alluminio estruso, verniciata a polvere. Diffusore in tecnopolimero a microprismi per una diffusione omogenea, un abbagliamento ridotto e un'alta uniformità della luce. UGR19. Driver ON/OFF esterno incluso. Opzioni: L'apparecchio può essere montato anche a sospensione mediante l'utilizzo dell'accessorio kit sospensione. Kit per installazione a plafone disponibile.
 Tipo installazione: Incassi a soffitto. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Goffrato.
 Forma: Quadro. Peso netto: 2.858 kg. Grado di protezione: IP40. IK06 1J xx3. Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -30° C. Ta MAX di apparecchio: 35° C. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSL. Flusso della sorgente: 5110 lm. Flusso di apparecchio: 4026 lm. Efficienza: 126 lm/W. Kelvin: 4000. CRI 90. MacAdam: 3. L80B10 @ 120000h. Classe di isolamento: II. Tensione alimentazione: 50/60. Potenza: 32 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Certificato CE. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Conforme alla norma DIN EN 12464-1 (Adatto per installazione in ambienti con videotermini). Certificato RCM

Emissione luminosa 1:

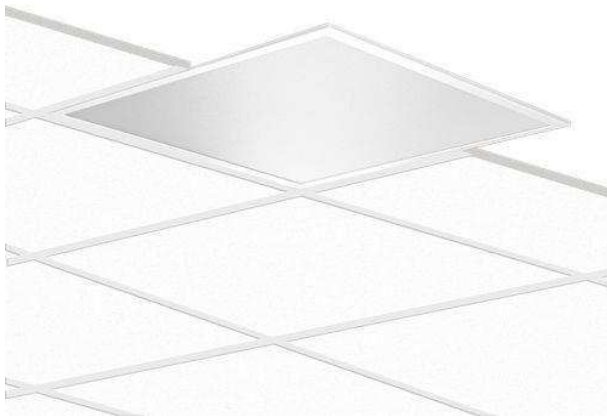
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
	70	70	50	50	30	70	50	50	30	30	
p Soffitto											
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X Y											
2H	2H	15.7	16.9	16.0	17.1	17.3	15.2	16.4	15.5	16.6	16.8
	3H	16.5	17.6	16.9	17.8	18.1	16.1	17.1	16.4	17.4	17.7
	4H	17.0	17.9	17.3	18.2	18.5	16.5	17.5	16.9	17.8	18.1
	6H	17.3	18.2	17.7	18.5	18.8	17.0	17.9	17.3	18.2	18.5
	8H	17.5	18.4	17.8	18.7	19.0	17.1	18.0	17.5	18.3	18.6
	12H	17.6	18.4	18.0	18.7	19.1	17.3	18.1	17.6	18.4	18.7
4H	2H	16.1	17.1	16.4	17.4	17.6	15.7	16.7	16.0	17.0	17.2
	3H	17.2	18.0	17.6	18.3	18.7	16.8	17.7	17.2	18.0	18.3
	4H	17.8	18.5	18.1	18.8	19.2	17.4	18.2	17.8	18.5	18.9
	6H	18.3	18.9	18.7	19.3	19.7	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4
	8H	18.5	19.1	18.9	19.5	19.9	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6
	12H	18.7	19.2	19.1	19.6	20.0	18.4	18.9	18.9	19.4	19.8
8H	4H	18.1	18.6	18.5	19.0	19.4	17.8	18.4	18.2	18.7	19.2
	6H	18.8	19.2	19.2	19.7	20.1	18.5	19.0	19.0	19.4	19.9
	8H	19.1	19.5	19.6	20.0	20.4	18.9	19.3	19.3	19.7	20.2
	12H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
	4H	18.1	18.6	18.5	19.0	19.4	17.8	18.3	18.3	18.7	19.2
	6H	18.9	19.3	19.3	19.7	20.2	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0
8H	19.2	19.6	19.7	20.1	20.6	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H	+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.7					
S = 2.0H	+1.1 / -1.2					+0.8 / -1.1					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	1.6					1.3					

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4026lm Flusso luminoso sferico

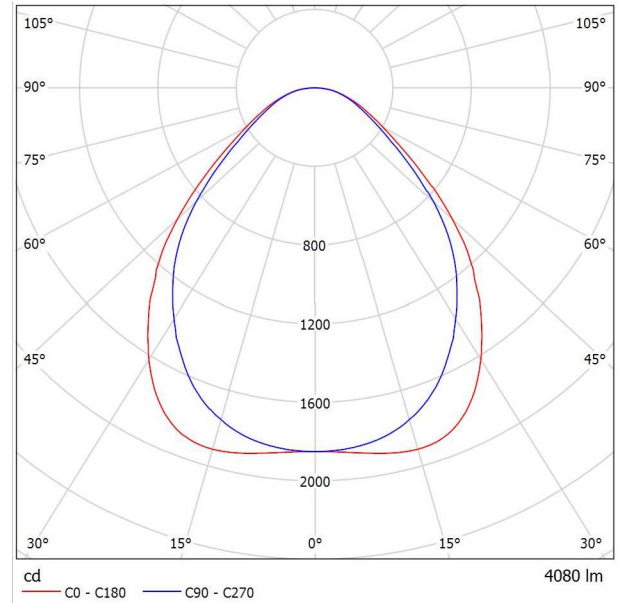


Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP S/EW 32W 840 WH-87 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100

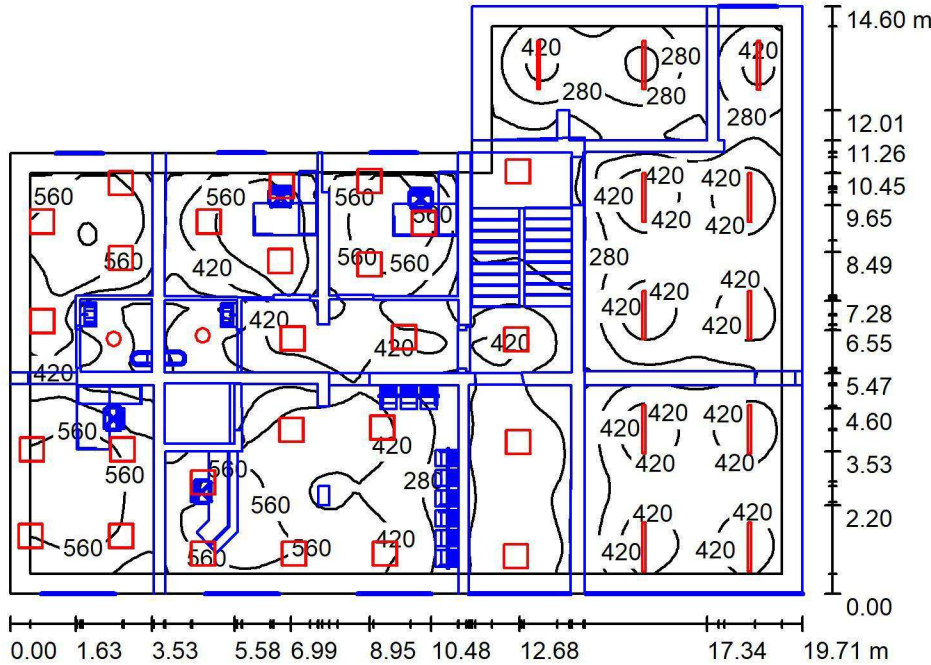
Codice: 3116608. Serie: PLATO.
 Apparecchio da incasso a LED ultrapiatto, costituito da: Cornice in alluminio estruso, verniciata a polvere. Diffusore in tecnopolimero a microprismi per una diffusione omogenea, un abbagliamento ridotto e un'alta uniformità della luce. UGR19. Driver ON/OFF esterno incluso. Opzioni: L'apparecchio può essere montato anche a sospensione mediante l'utilizzo dell'accessorio kit sospensione. Kit per installazione a plafone disponibile.
 Tipo installazione: Incassi a soffitto. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Goffrato.
 Forma: Quadro. Peso netto: 2.858 kg. Grado di protezione: IP40. IK06 1J xx3. Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -30° C. Ta MAX di apparecchio: 35° C. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSL. Flusso della sorgente: 5054 lm. Flusso di apparecchio: 3961 lm. Efficienza: 123 lm/W. Kelvin: 4000. CRI 80. MacAdam: 3. L80B10 @ 108000h. Classe di isolamento: II. Tensione alimentazione: 50/60. Potenza: 32 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Certificato CE. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Conforme alla norma DIN EN 12464-1 (Adatto per installazione in ambienti con videotermini). Certificato RCM

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Soffitto												
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
X Y	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	15.8	16.9	16.1	17.2	17.4	15.2	16.3	15.4	16.5	16.7		
3H	16.6	17.7	16.9	17.9	18.2	16.0	17.1	16.3	17.3	17.6		
4H	17.1	18.0	17.4	18.3	18.6	16.5	17.5	16.8	17.7	18.0		
6H	17.5	18.4	17.8	18.7	19.0	16.9	17.8	17.3	18.1	18.4		
8H	17.6	18.5	18.0	18.8	19.1	17.1	18.0	17.5	18.3	18.6		
12H	17.8	18.6	18.1	18.9	19.2	17.2	18.1	17.6	18.4	18.7		
4H	16.2	17.1	16.5	17.4	17.7	15.6	16.6	16.0	16.9	17.2		
3H	17.3	18.1	17.6	18.4	18.8	16.8	17.6	17.2	17.9	18.3		
4H	17.9	18.6	18.3	19.0	19.3	17.4	18.1	17.8	18.5	18.8		
6H	18.5	19.1	18.9	19.5	19.9	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4		
8H	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	18.2	18.8	18.7	19.2	19.6		
12H	18.9	19.4	19.3	19.8	20.2	18.4	19.0	18.9	19.4	19.8		
8H	18.2	18.8	18.6	19.1	19.6	17.8	18.3	18.2	18.7	19.1		
6H	19.0	19.4	19.4	19.9	20.3	18.5	19.0	19.0	19.4	19.9		
8H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.6	18.9	19.3	19.4	19.7	20.2		
12H	19.6	19.9	20.1	20.4	20.9	19.2	19.5	19.6	20.0	20.5		
12H	4H	18.2	18.7	18.7	19.1	19.6	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2	
	6H	19.0	19.5	19.5	19.9	20.4	18.7	19.1	19.1	19.5	20.0	
	8H	19.4	19.8	19.9	20.3	20.8	19.1	19.4	19.5	19.9	20.4	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 1.5H	+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.7						
S = 2.0H	+1.1 / -1.1					+0.8 / -1.1						
Tabella standard	BK05					BK05						
Addendo di correzione	1.7					1.2						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4080lm Flusso luminoso sferico												

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Riepilogo



Altezza locale: 3.250 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:188

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	393	18	716	0.046
Pavimento	35	263	6.78	535	0.026
Soffitto	70	59	1.02	239	0.017
Pareti (10)	45	190	10	1304	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	11	Performance in Lighting 305951 NORMA+ 120 S/EW 34W 840 GR-RAL7035 (1.000)	3931	3931	34.0
2	2	Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW 17W 3000/4000K WH-87 840 (1.000)	1695	1695	17.0
3	6	Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP S/EW 32W 840 WH-87 (1.000)	4080	4080	32.0
4	20	Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP S/EW 32W 940 WH-87 (1.000)	4026	4026	32.0
Totale:			151628	151628	1240.0

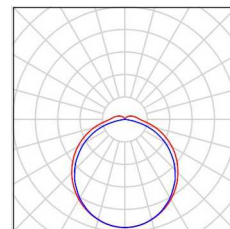
Potenza allacciata specifica: 5.04 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Base: 245.83 m²)



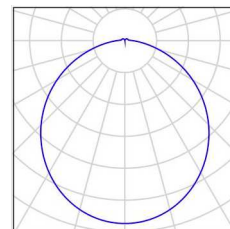
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Lista pezzi lampade

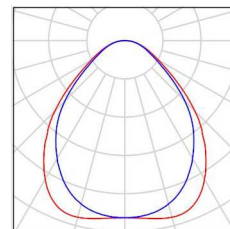
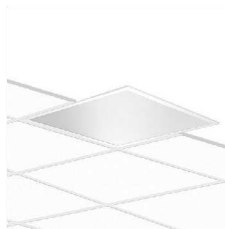
11 Pezzo Performance in Lighting 305951 NORMA+ 120
 S/EW 34W 840 GR-RAL7035
 Articolo No.: 305951
 Flusso luminoso (Lampada): 3931 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3931 lm
 Potenza lampade: 34.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 93
 CIE Flux Code: 44 75 93 93 100
 Dotazione: 1 x 305951 | 840 (Fattore di
 correzione 1.000).



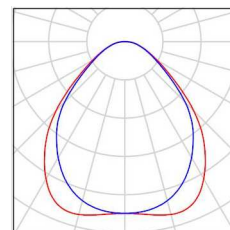
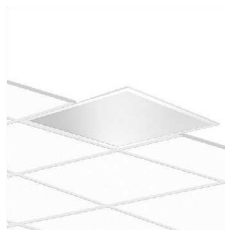
2 Pezzo Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW
 17W 3000/4000K WH-87 | 840
 Articolo No.: 3116565_840
 Flusso luminoso (Lampada): 1695 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 1695 lm
 Potenza lampade: 17.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 46 77 94 97 100
 Dotazione: 1 x 3116565 | 840 (Fattore di
 correzione 1.000).



6 Pezzo Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP
 S/EW 32W 840 WH-87
 Articolo No.: 3116608
 Flusso luminoso (Lampada): 4080 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4080 lm
 Potenza lampade: 32.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100
 Dotazione: 1 x 3116608 | 840 (Fattore di
 correzione 1.000).



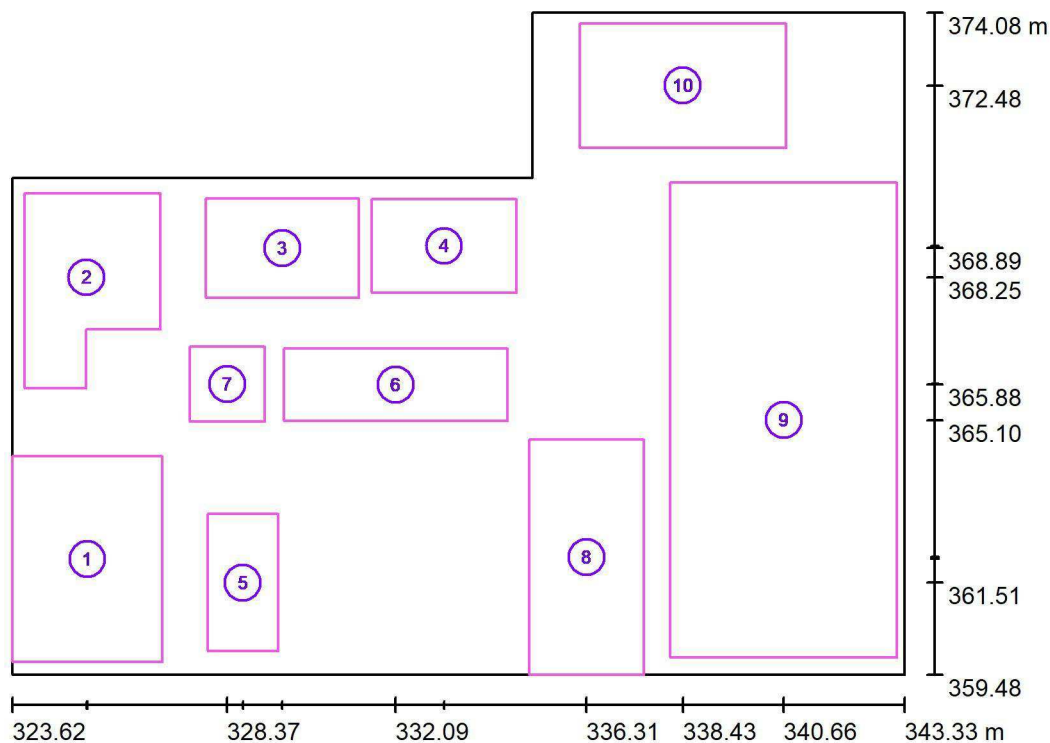
20 Pezzo Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP
 S/EW 32W 940 WH-87
 Articolo No.: 3116610
 Flusso luminoso (Lampada): 4026 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4026 lm
 Potenza lampade: 32.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100
 Dotazione: 1 x 3116610 | 940 (Fattore di
 correzione 1.000).





Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 167

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Spazio associazioni	perpendicolare	128 x 128	533	335	648	0.629	0.517
2	Mq 16	perpendicolare	32 x 32	578	365	710	0.633	0.515
3	Ufficio Mq 13,5	perpendicolare	16 x 16	558	335	678	0.601	0.495
4	Ufficio Mq 11,5	perpendicolare	64 x 64	578	364	704	0.629	0.517
5	Front office e sala di attesa	perpendicolare	128 x 128	577	433	647	0.752	0.669
6	Corridoio	perpendicolare	32 x 16	439	298	538	0.680	0.554
7	WC	perpendicolare	8 x 8	189	128	289	0.677	0.442
8	Ingresso a comune	perpendicolare	16 x 32	321	189	391	0.589	0.484
9	Deposito bagagli e magazzino	perpendicolare	32 x 64	381	185	534	0.484	0.346



Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Superfici di calcolo (panoramica risultati)

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	Centrale termica	perpendicolare	32 x 32	306	118	469	0.385	0.251

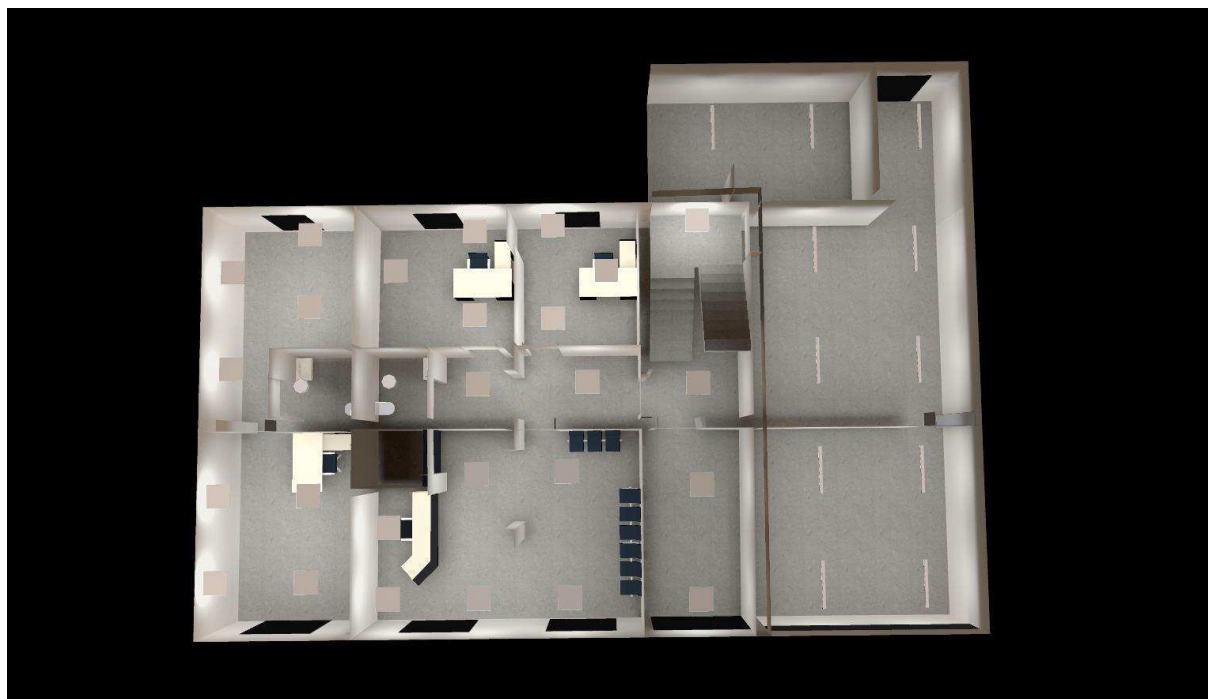
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	10	428	118	710	0.28	0.17



Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Anteprima Ray-Trace 1





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

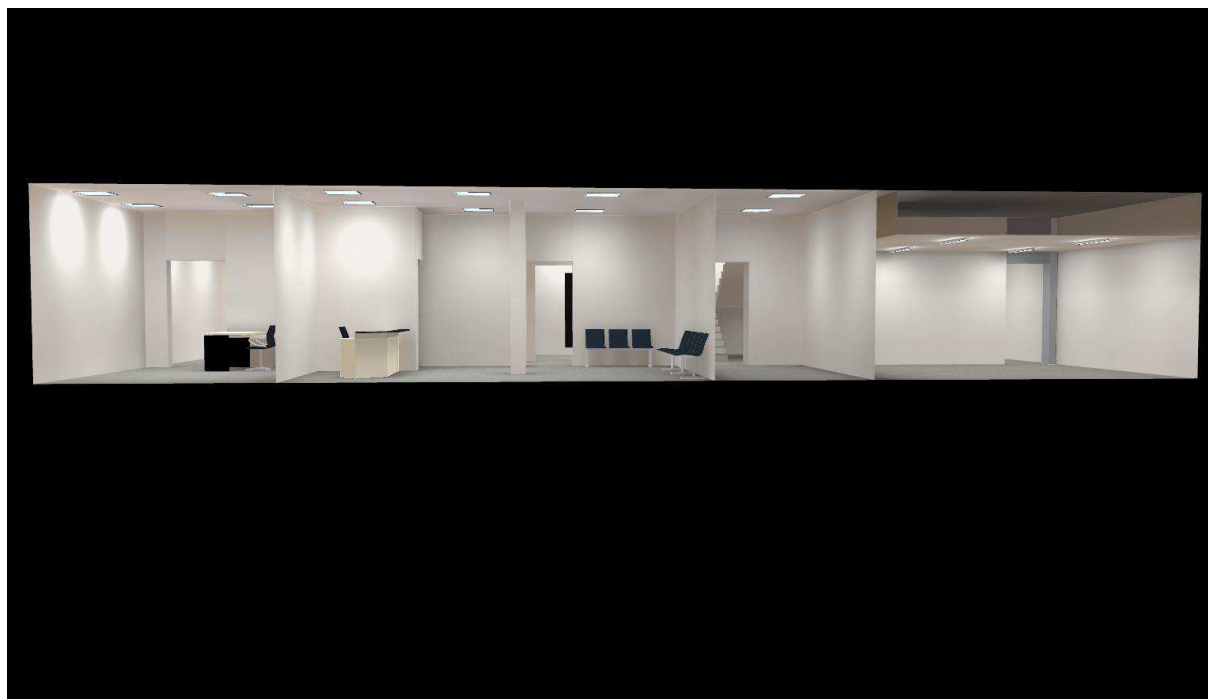
Piano terra/ seminterrato / Anteprima Ray-Trace 2





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

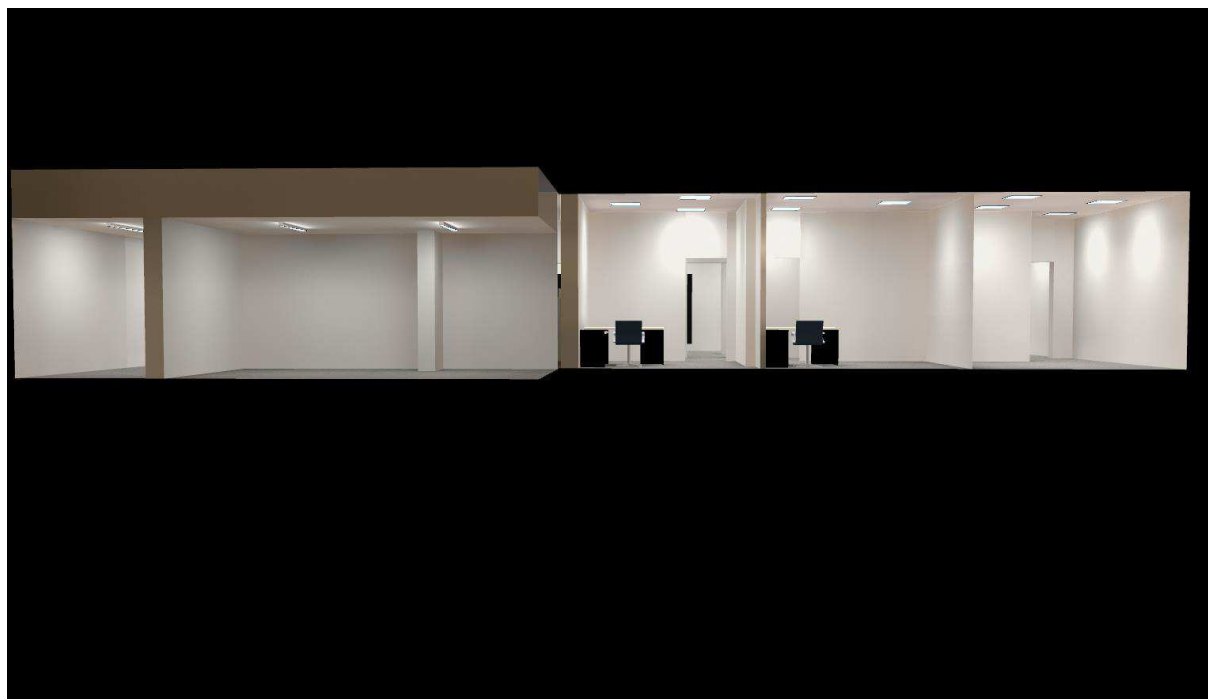
Piano terra/ seminterrato / Anteprima Ray-Trace 3





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

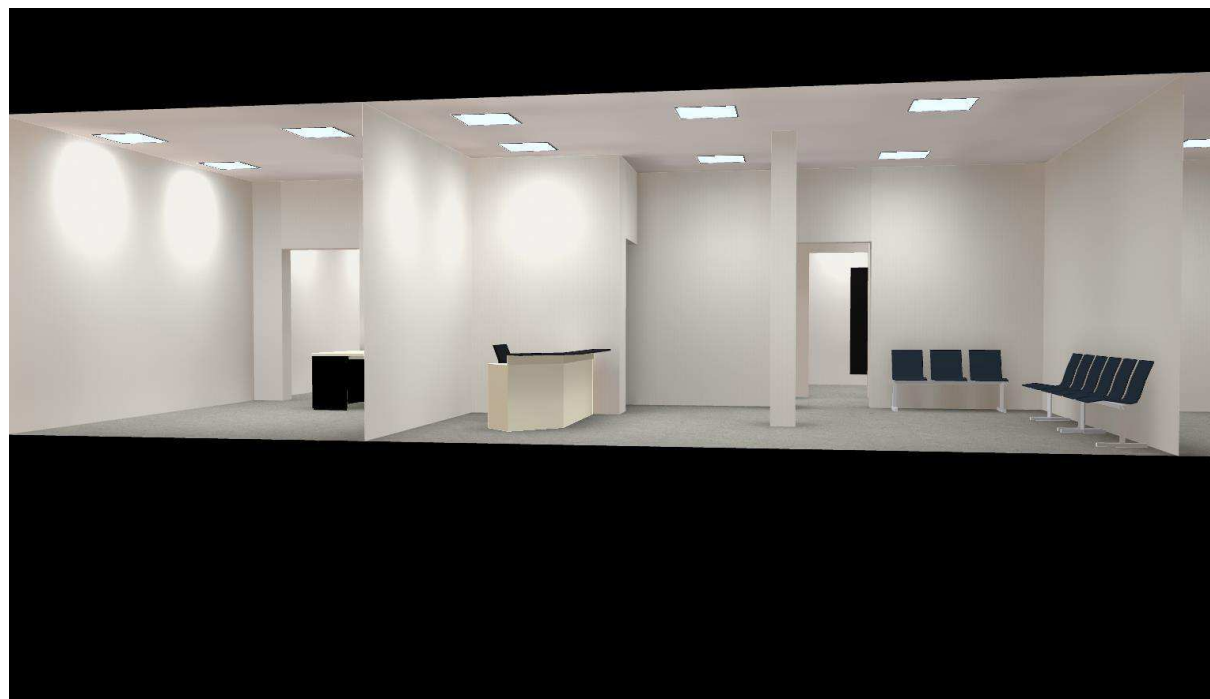
Piano terra/ seminterrato / Anteprima Ray-Trace 4





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

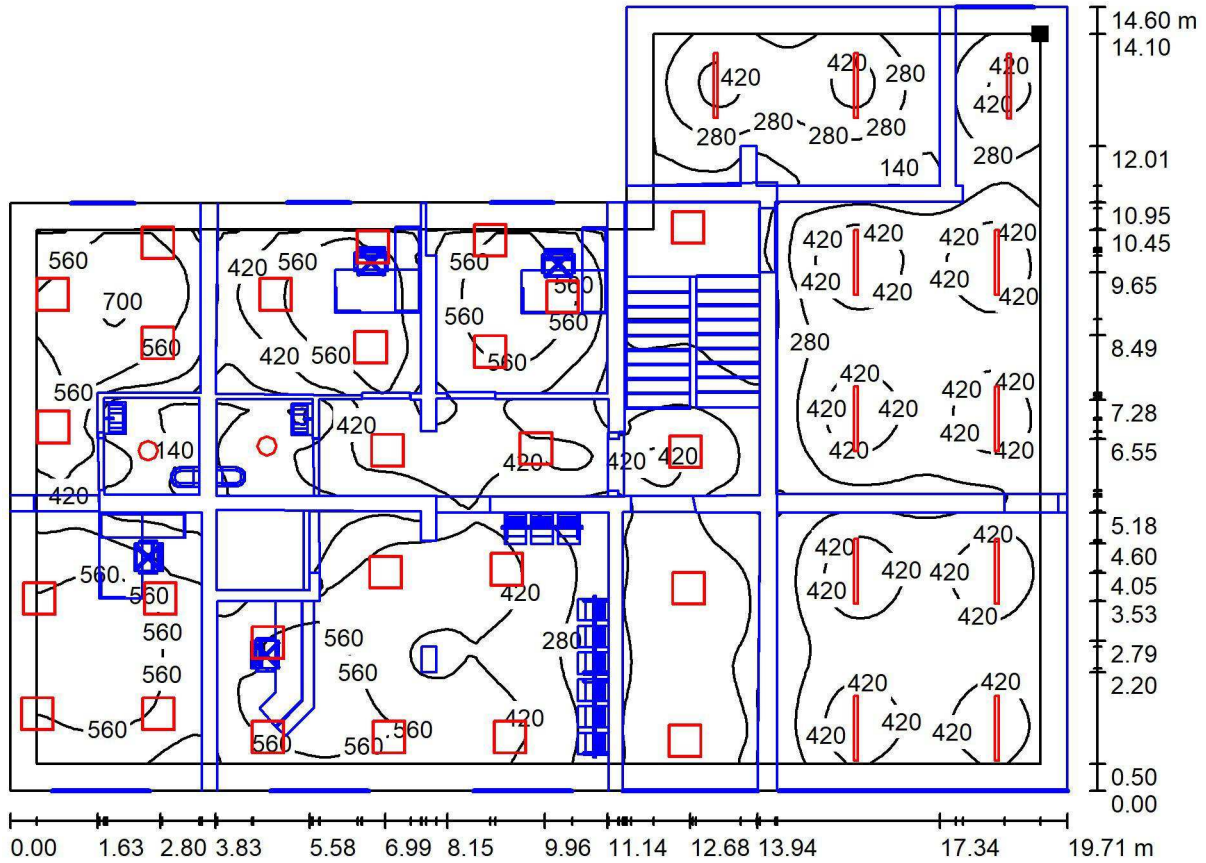
Piano terra/ seminterrato / Anteprima Ray-Trace 5





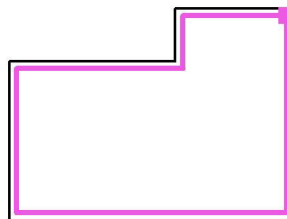
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Superficie utile / Isoleee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 141

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (342.831 m, 373.579 m, 0.850 m)



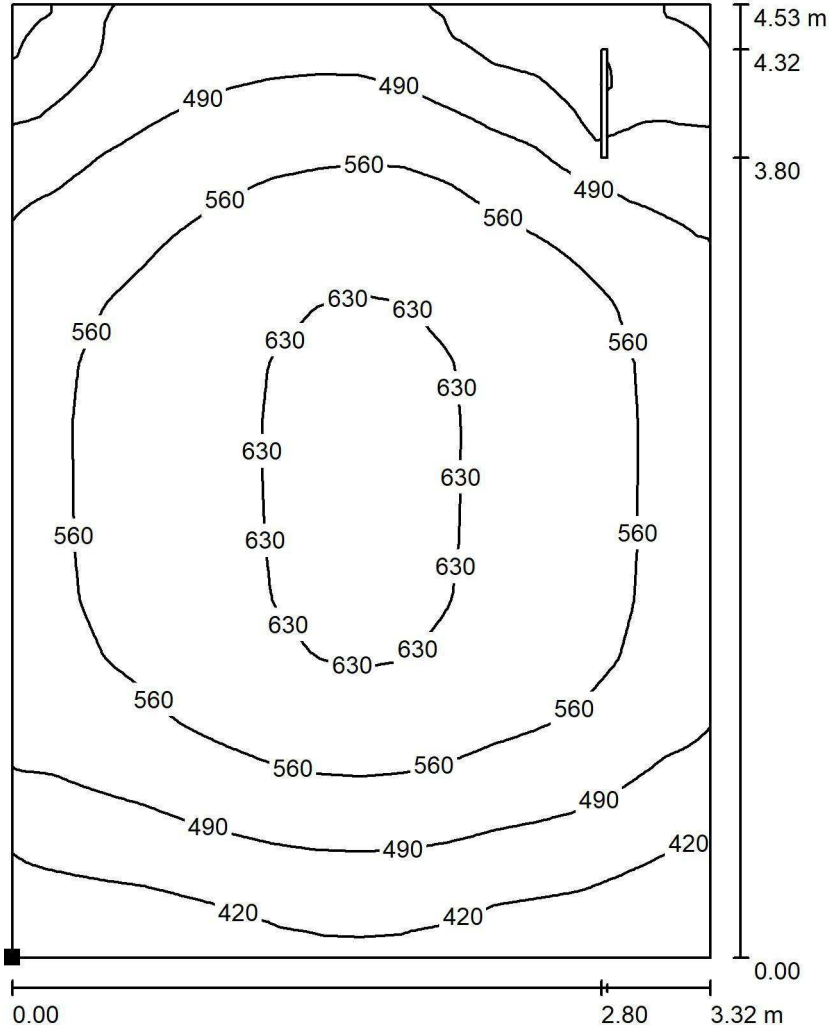
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
393	18	716	0.046	0.025



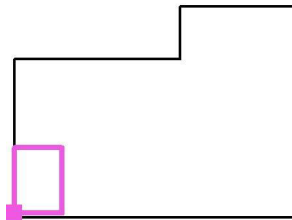
Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Spazio associazioni / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 36

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(323.620 m, 359.766 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
533

E_{min} [lx]
335

E_{max} [lx]
648

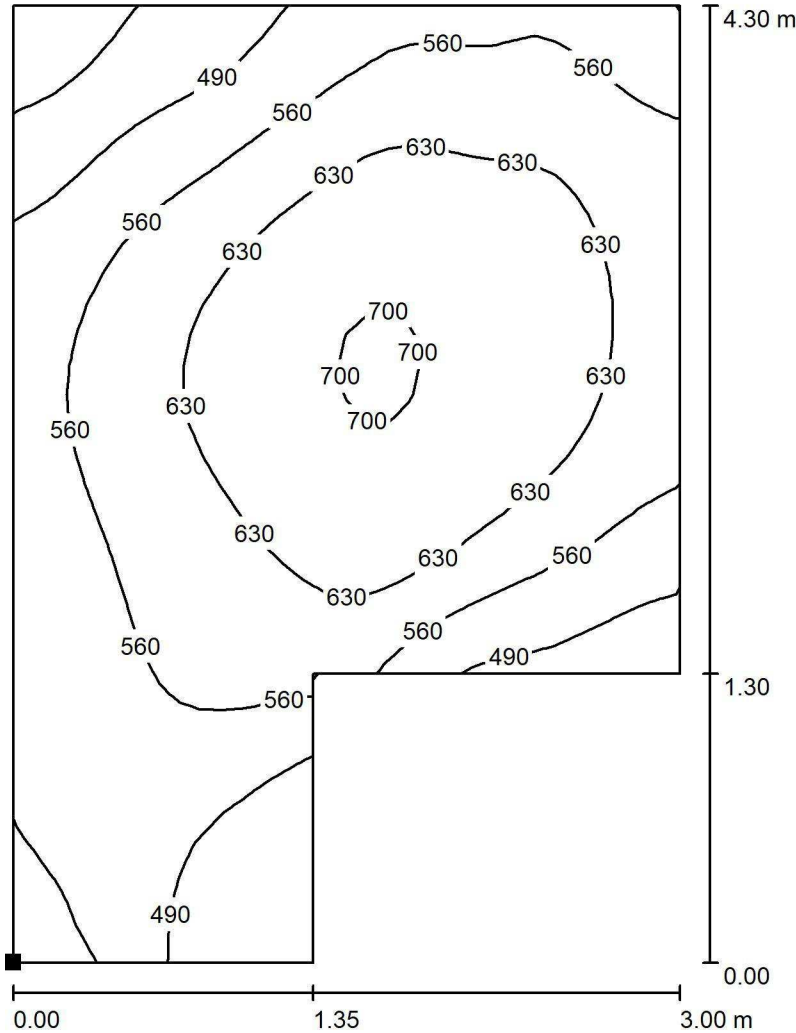
E_{min} / E_m
0.629

E_{min} / E_{max}
0.517



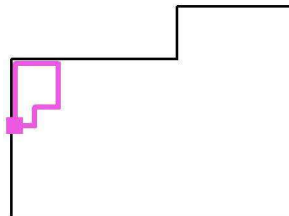
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Mq 16 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 34

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (323.900 m, 365.800 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
578

E_{min} [lx]
365

E_{max} [lx]
710

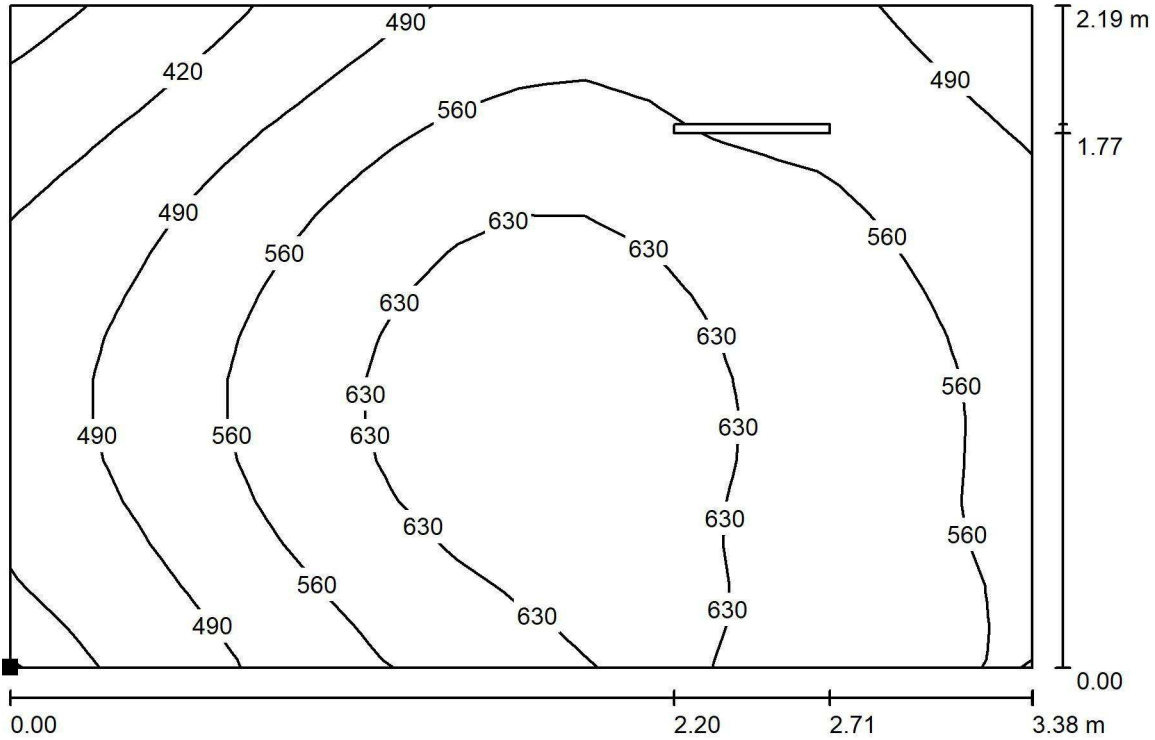
E_{min} / E_m
0.633

E_{min} / E_{max}
0.515



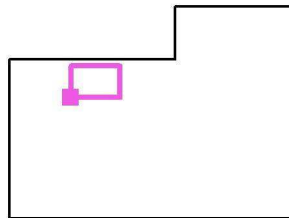
Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Ufficio Mq 13,5 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 25

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(327.900 m, 367.800 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
558

E_{min} [lx]
335

E_{max} [lx]
678

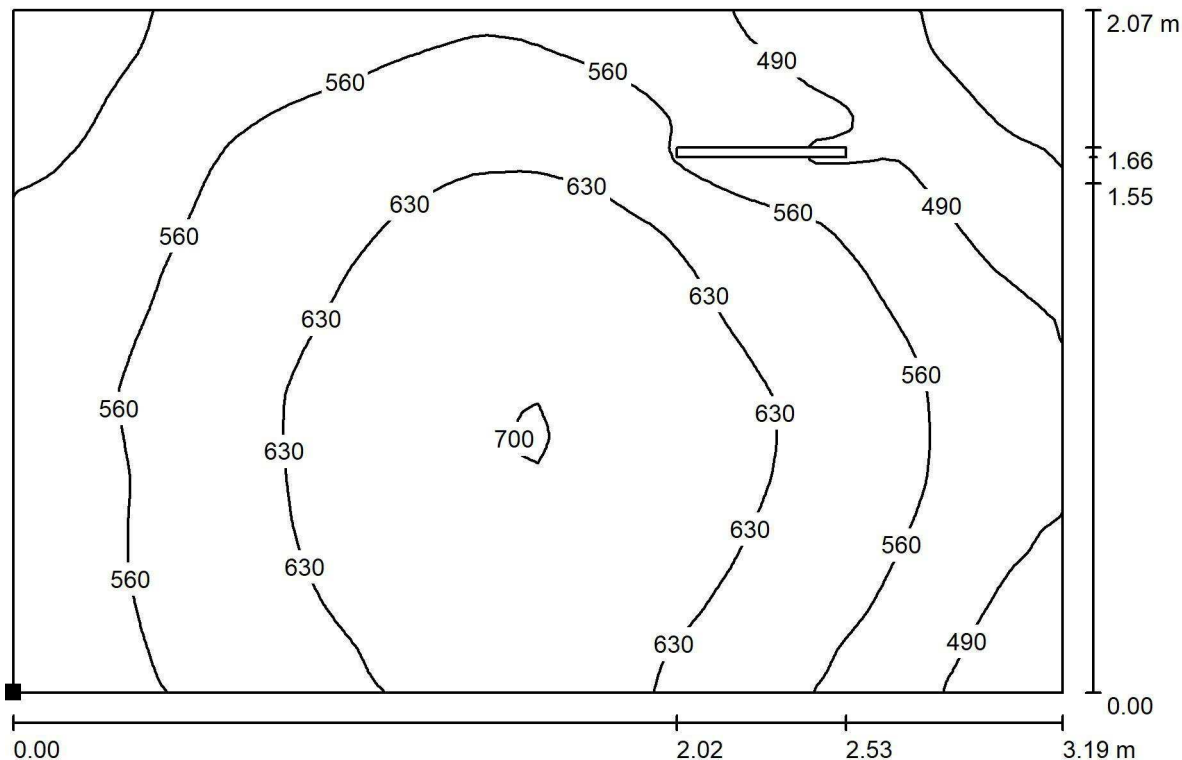
E_{min} / E_m
0.601

E_{min} / E_{max}
0.495



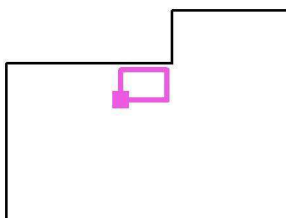
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Ufficio Mq 11,5 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 23

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (331.567 m, 367.900 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
578

E_{min} [lx]
364

E_{max} [lx]
704

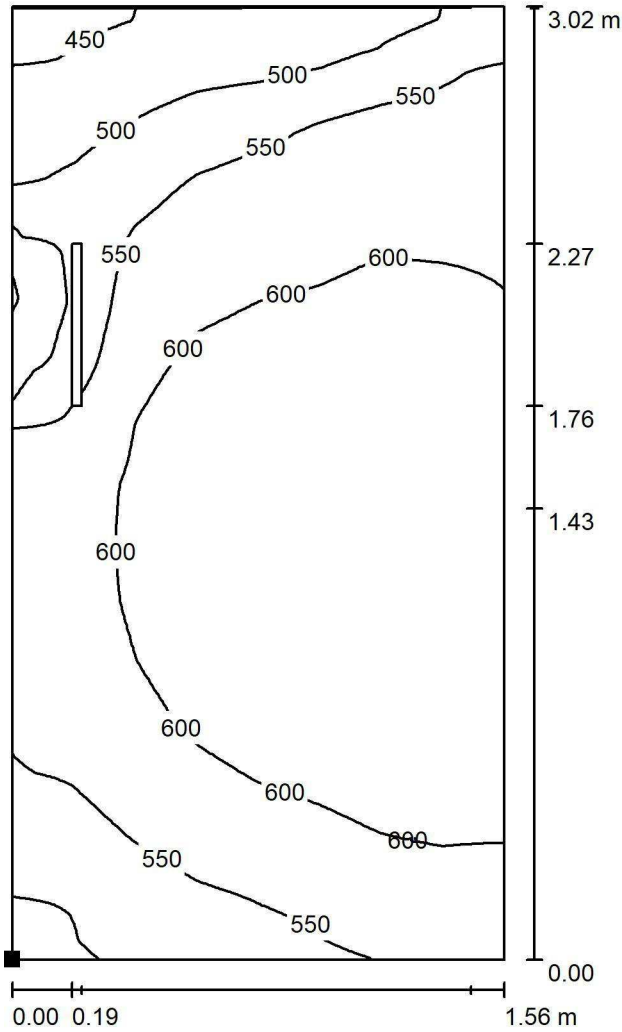
E_{min} / E_m
0.629

E_{min} / E_{max}
0.517



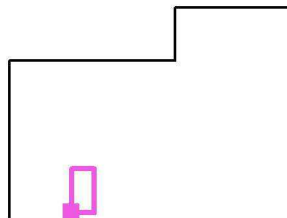
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Front office e sala di attesa / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 24

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (327.938 m, 360.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
577

E_{min} [lx]
433

E_{max} [lx]
647

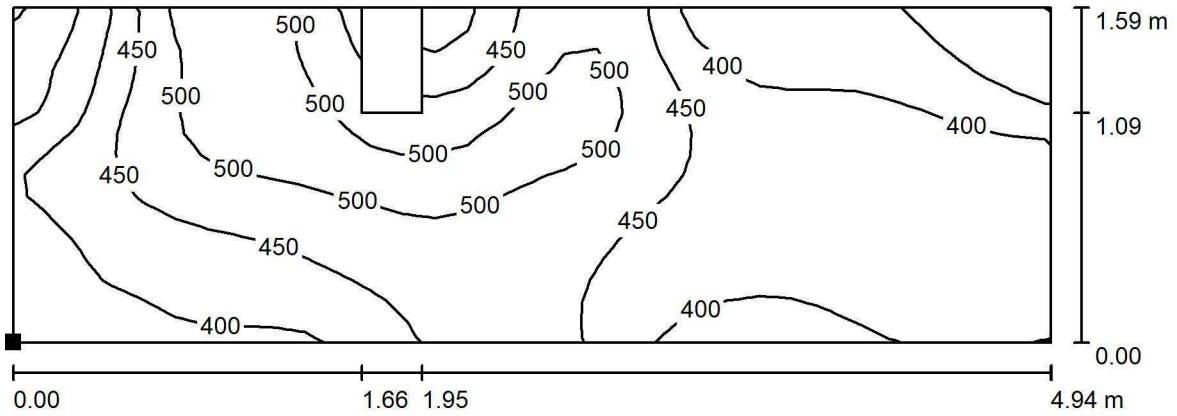
E_{min} / E_m
0.752

E_{min} / E_{max}
0.669



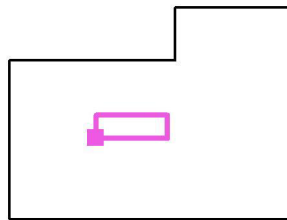
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Corridoio / Isoleee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 36

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (329.620 m, 365.084 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
439

E_{min} [lx]
298

E_{max} [lx]
538

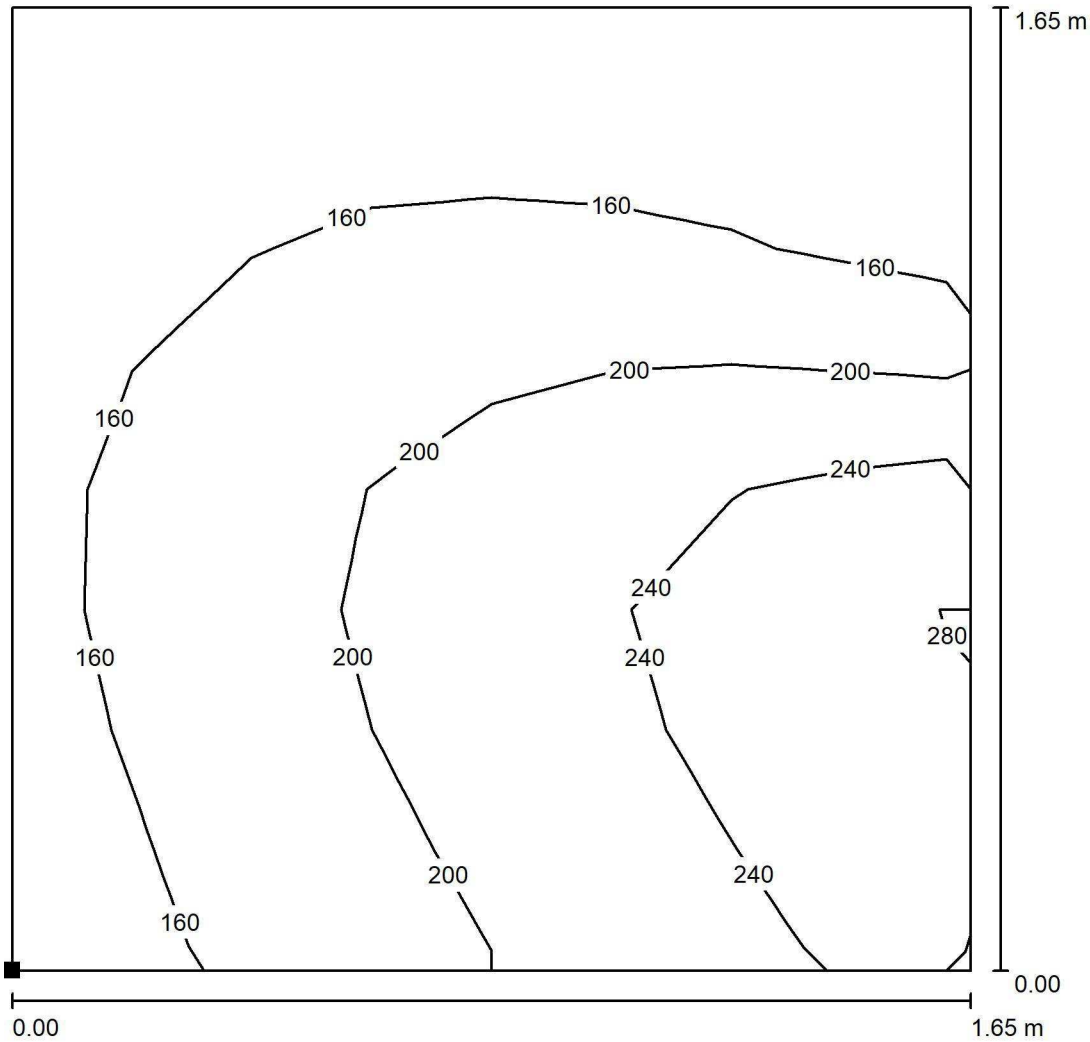
E_{min} / E_m
0.680

E_{min} / E_{max}
0.554



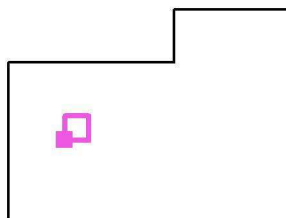
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / WC / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 13

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (327.547 m, 365.069 m, 0.850 m)



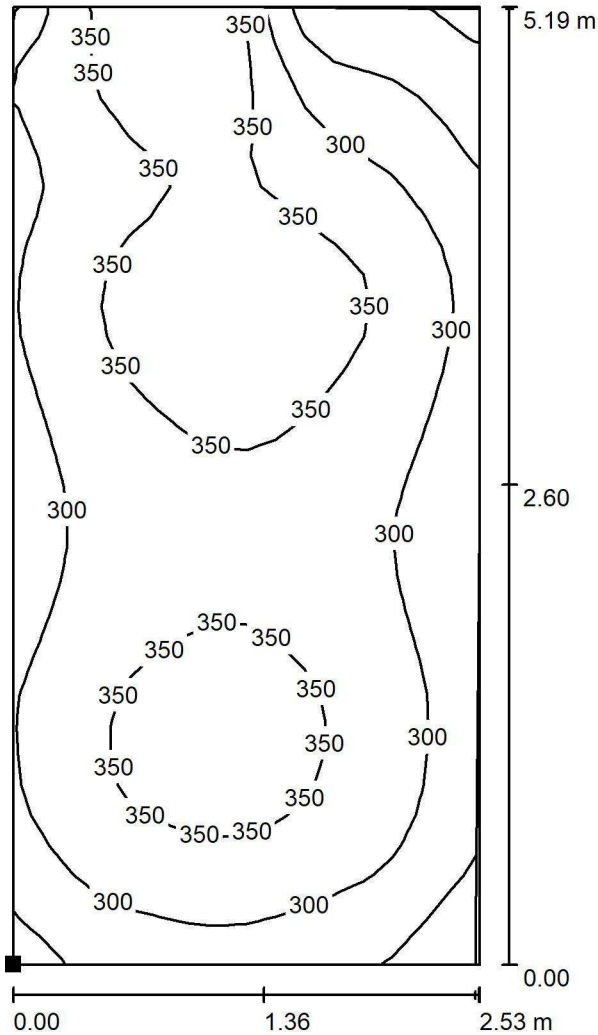
Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
189	128	289	0.677	0.442



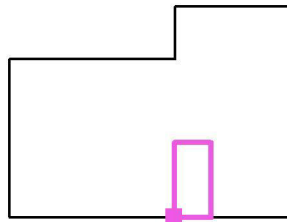
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Ingresso a comune / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 41

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (335.045 m, 359.483 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 32 Punti

E_m [lx]
321

E_{min} [lx]
189

E_{max} [lx]
391

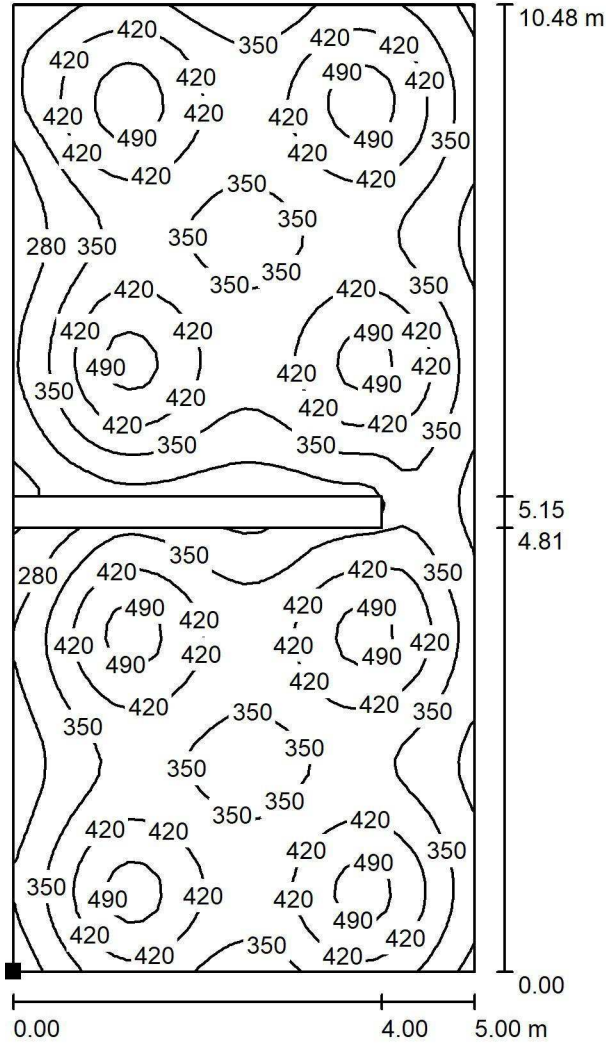
E_{min} / E_m
0.589

E_{min} / E_{max}
0.484



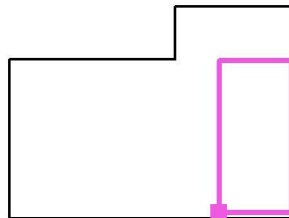
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Deposito bagagli e magazzino / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 82

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (338.160 m, 359.857 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 64 Punti

E_m [lx]
381

E_{min} [lx]
185

E_{max} [lx]
534

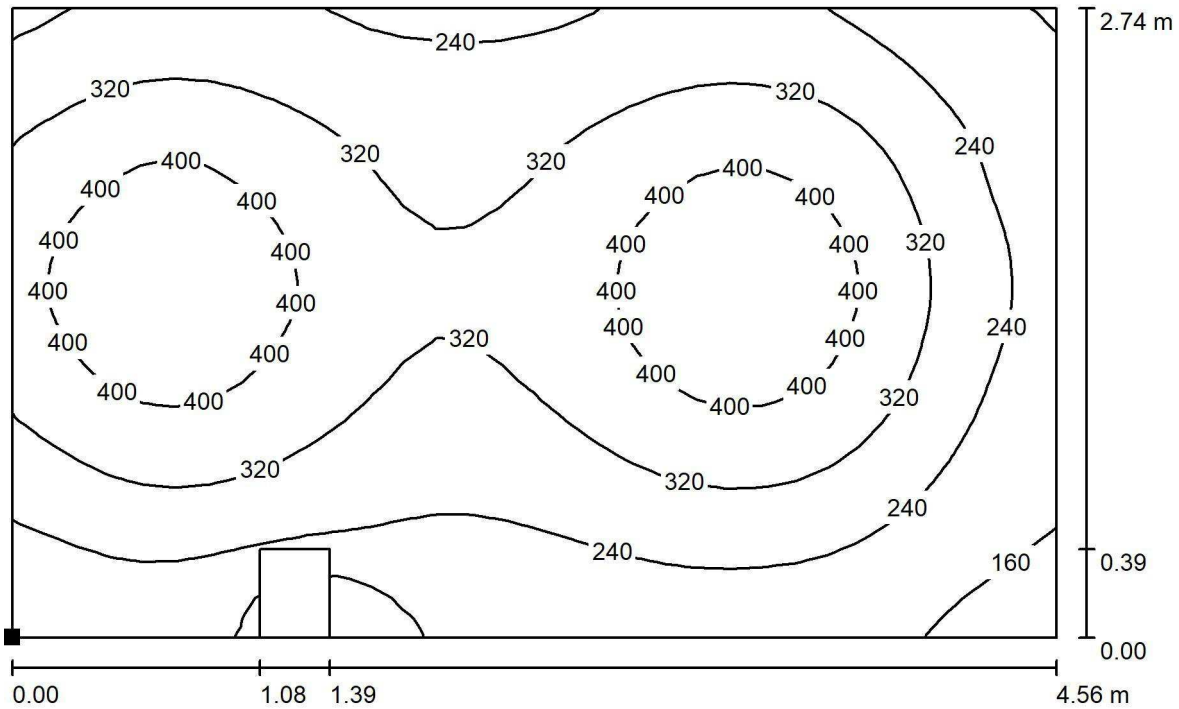
E_{min} / E_m
0.484

E_{min} / E_{max}
0.346



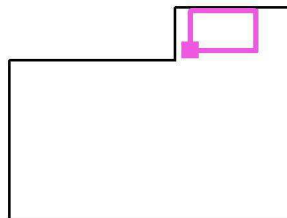
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato / Centrale termica / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 33

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (336.156 m, 371.107 m, 0.850 m)

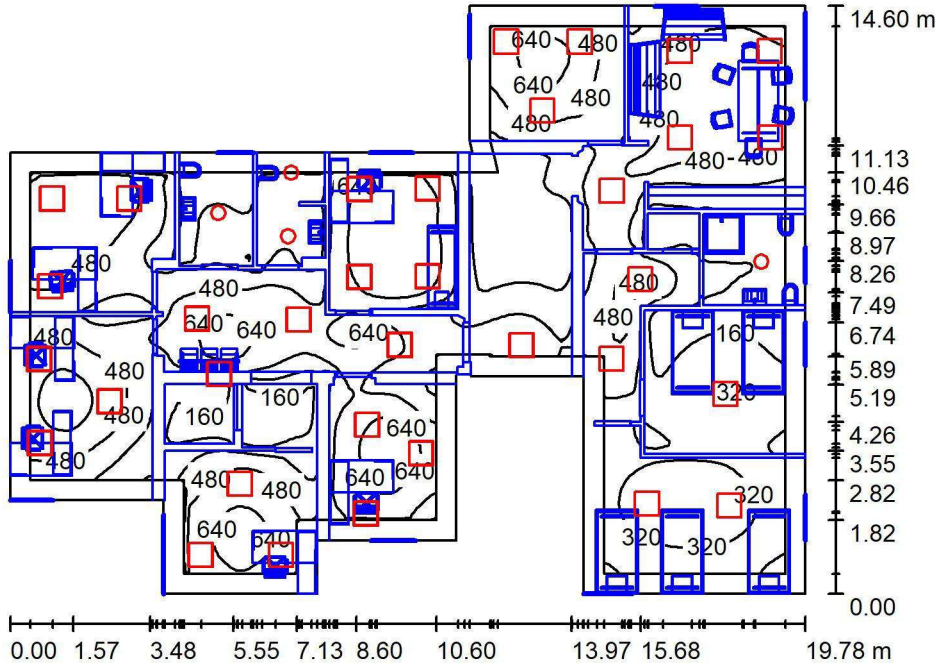


Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
306	118	469	0.385	0.251

Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / Riepilogo



Altezza locale: 3.100 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:188

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	397	30	799	0.075
Pavimento	35	233	6.17	642	0.026
Soffitto	70	86	15	1915	0.173
Pareti (18)	45	185	6.51	746	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW 17W 3000/4000K WH-87 840 (1.000)	1695	1695	17.0
2	13	Performance in Lighting 3116603 ELA 600 PR S/EW 32W 830 WH-87 (1.000)	3590	3590	32.0
3	4	Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP S/EW 32W 840 WH-87 (1.000)	4080	4080	32.0
4	17	Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP S/EW 32W 940 WH-87 (1.000)	4026	4026	32.0
Totale:			138202	138202	1156.0

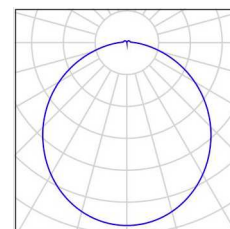
Potenza allacciata specifica: 5.34 W/m² = 1.34 W/m²/100 lx (Base: 216.66 m²)



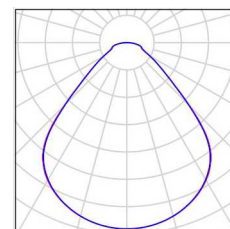
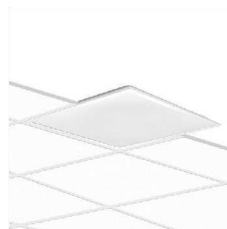
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / Lista pezzi lampade

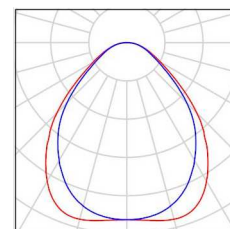
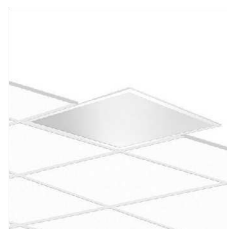
4 Pezzo Performance in Lighting 3116565_840 CLY S/EW
 17W 3000/4000K WH-87 | 840
 Articolo No.: 3116565_840
 Flusso luminoso (Lampada): 1695 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 1695 lm
 Potenza lampade: 17.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 46 77 94 97 100
 Dotazione: 1 x 3116565 | 840 (Fattore di correzione 1.000).



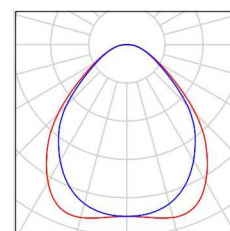
13 Pezzo Performance in Lighting 3116603 ELA 600 PR
 S/EW 32W 830 WH-87
 Articolo No.: 3116603
 Flusso luminoso (Lampada): 3590 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3590 lm
 Potenza lampade: 32.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 63 87 97 100 100
 Dotazione: 1 x 3116603 | 830 (Fattore di correzione 1.000).



4 Pezzo Performance in Lighting 3116608 PLATO 600 MP
 S/EW 32W 840 WH-87
 Articolo No.: 3116608
 Flusso luminoso (Lampada): 4080 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4080 lm
 Potenza lampade: 32.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100
 Dotazione: 1 x 3116608 | 840 (Fattore di correzione 1.000).



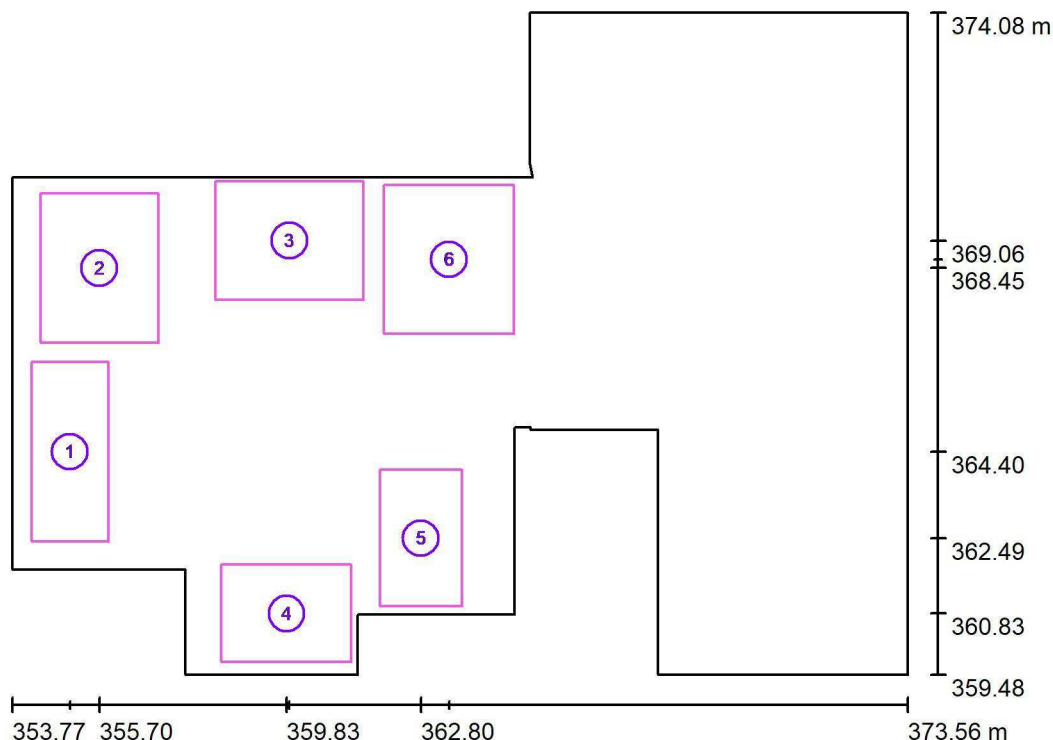
17 Pezzo Performance in Lighting 3116610 PLATO 600 MP
 S/EW 32W 940 WH-87
 Articolo No.: 3116610
 Flusso luminoso (Lampada): 4026 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4026 lm
 Potenza lampade: 32.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 60 87 97 100 100
 Dotazione: 1 x 3116610 | 940 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 167

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Ufficio 16,50	perpendicolare	8 x 16	559	344	689	0.616	0.500
2	Ufficio 15,60	perpendicolare	128 x 128	514	329	647	0.639	0.508
3	WC	perpendicolare	32 x 32	194	86	362	0.444	0.238
4	Ufficio Fermo Posa	perpendicolare	128 x 128	592	390	707	0.658	0.551
5	Ufficio 12,45	perpendicolare	64 x 64	614	435	747	0.709	0.583
6	Studio Medico	perpendicolare	32 x 32	691	492	813	0.712	0.605

Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	6	522	86	813	0.16	0.11



Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 1





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

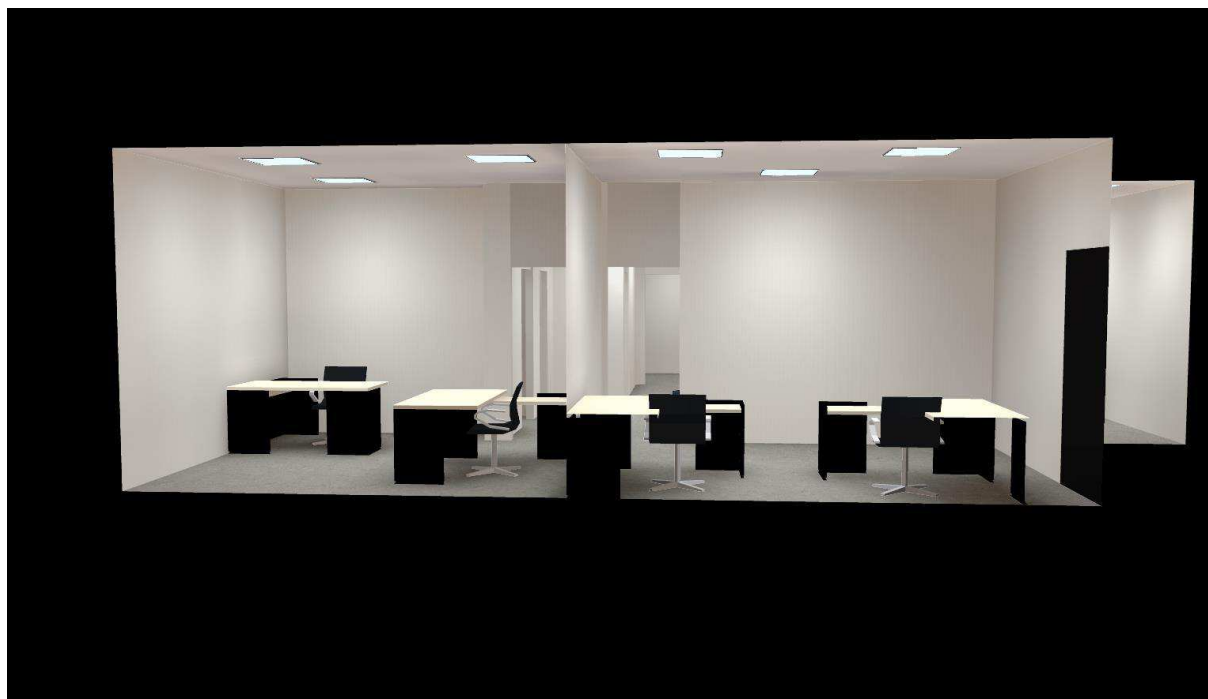
Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 2





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

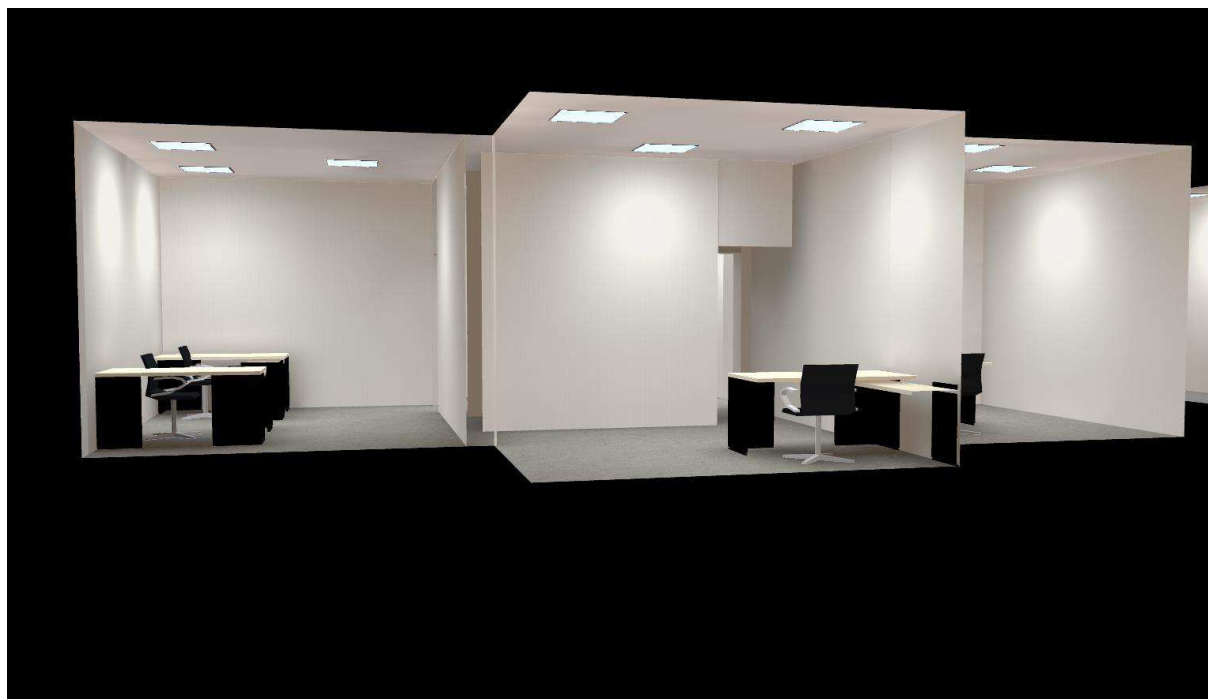
Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 3





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

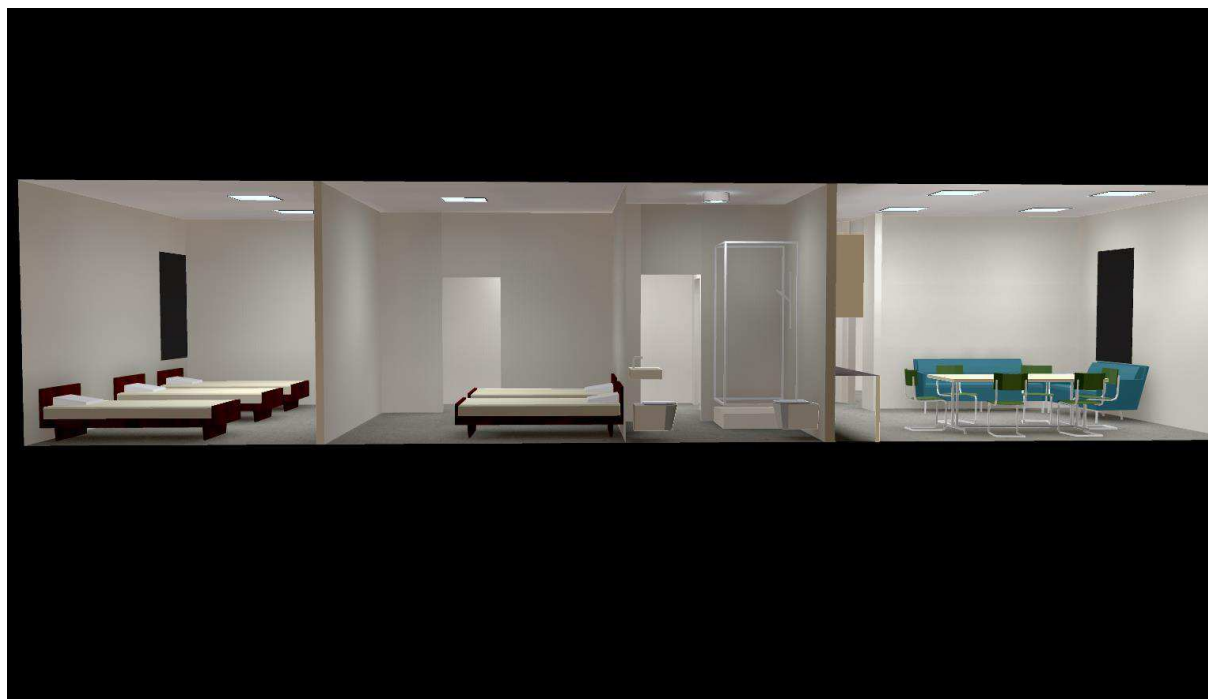
Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 4





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 5





Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

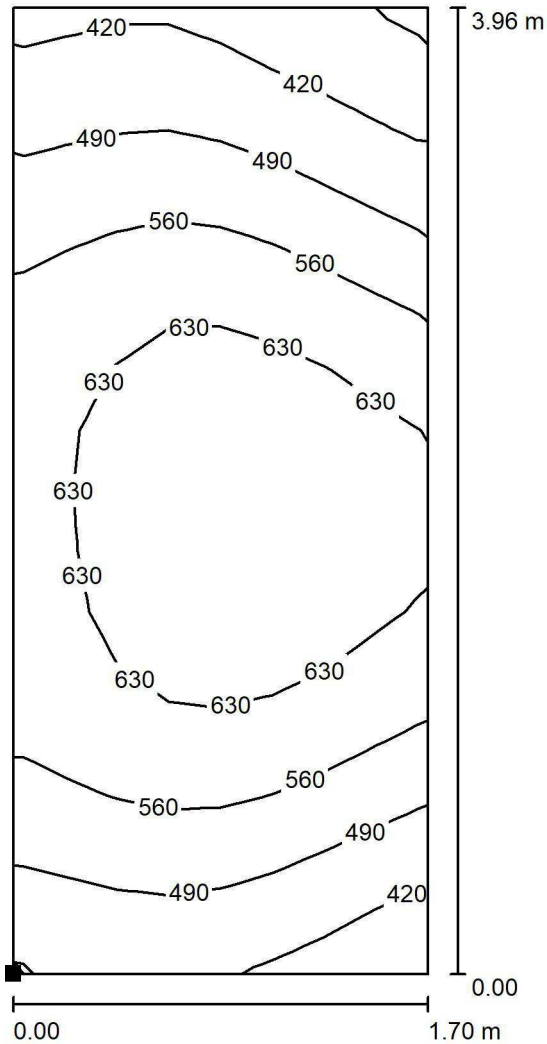
Piano terra rialzato / Anteprima Ray-Trace 6





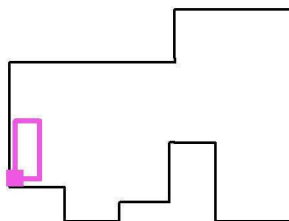
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / Ufficio 16,50 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 31

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (354.200 m, 362.419 m, 0.850 m)



Reticolo: 8 x 16 Punti

E_m [lx]
559

E_{min} [lx]
344

E_{max} [lx]
689

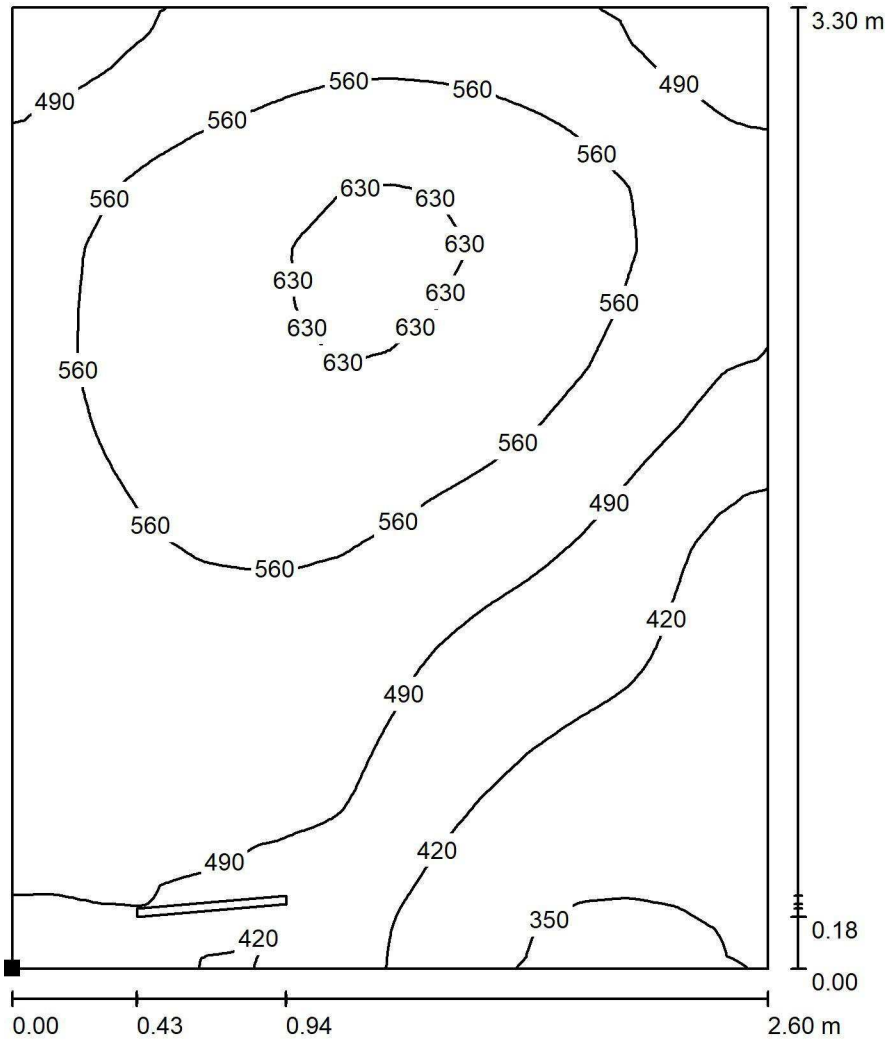
E_{min} / E_m
0.616

E_{min} / E_{max}
0.500



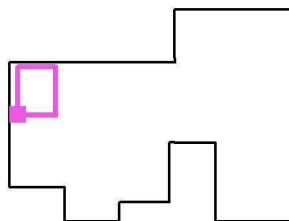
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / Ufficio 15,60 / Isoleee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 26

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (354.400 m, 366.800 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
514

E_{min} [lx]
329

E_{max} [lx]
647

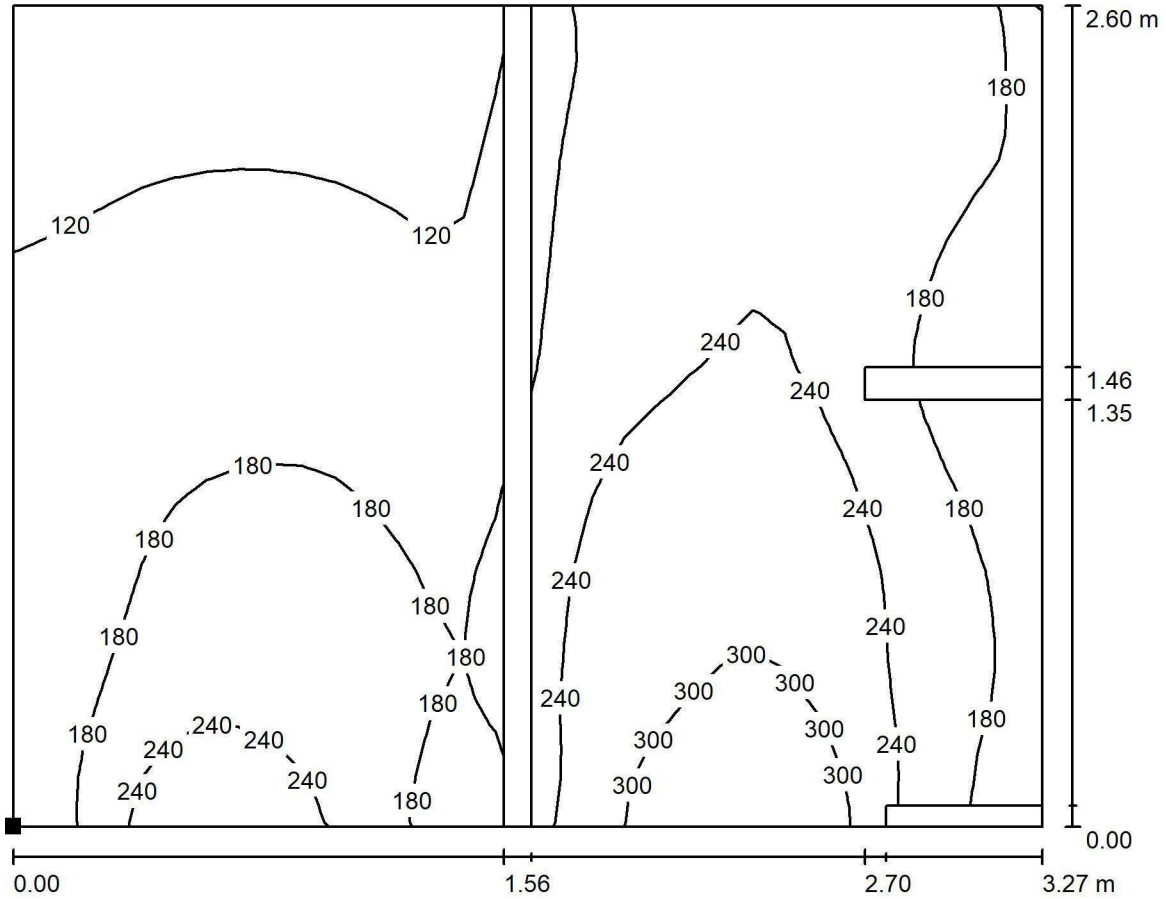
E_{min} / E_m
0.639

E_{min} / E_{max}
0.508



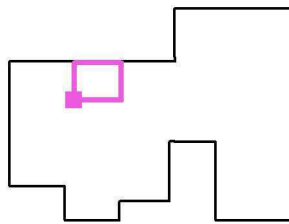
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato / WC / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 24

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (358.265 m, 367.757 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
194

E_{min} [lx]
86

E_{max} [lx]
362

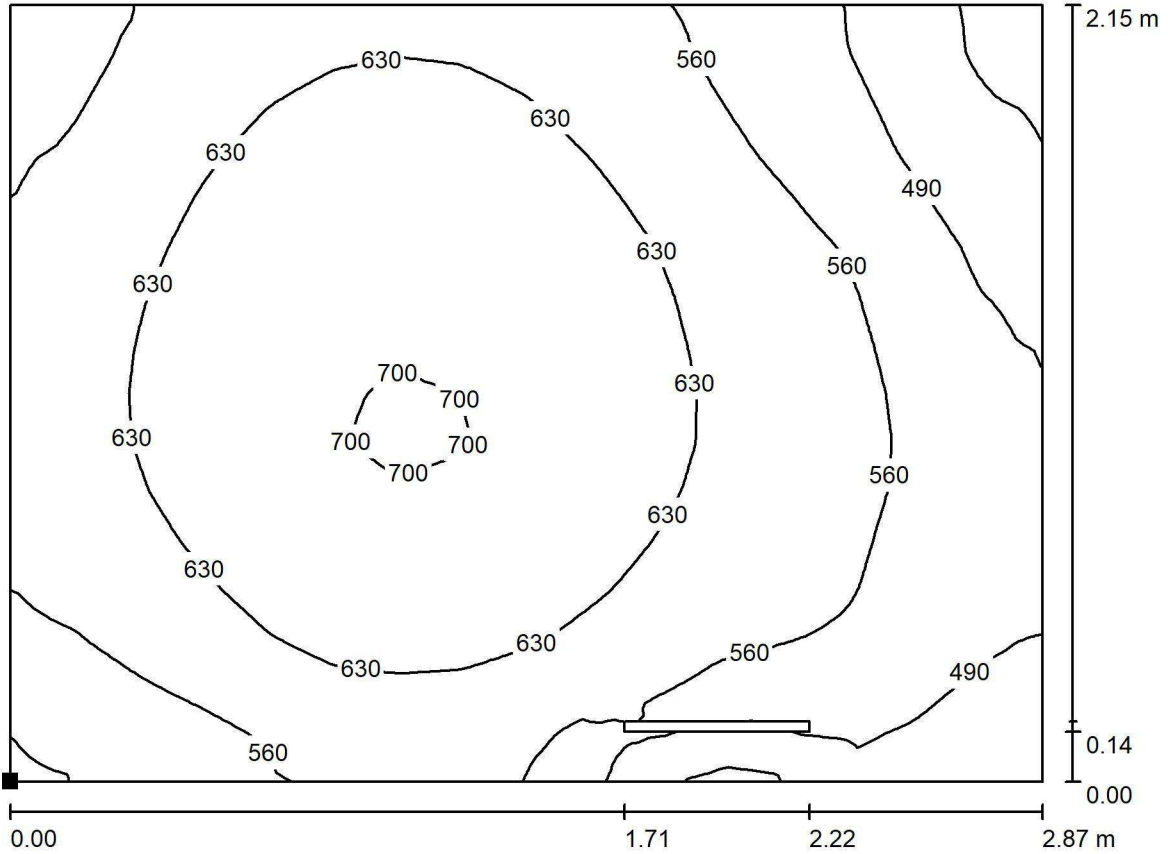
E_{min} / E_m
0.444

E_{min} / E_{max}
0.238



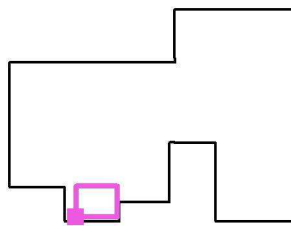
Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra rialzato / Ufficio Fermo Posa / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 21

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(358.400 m, 359.758 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
592

E_{min} [lx]
390

E_{max} [lx]
707

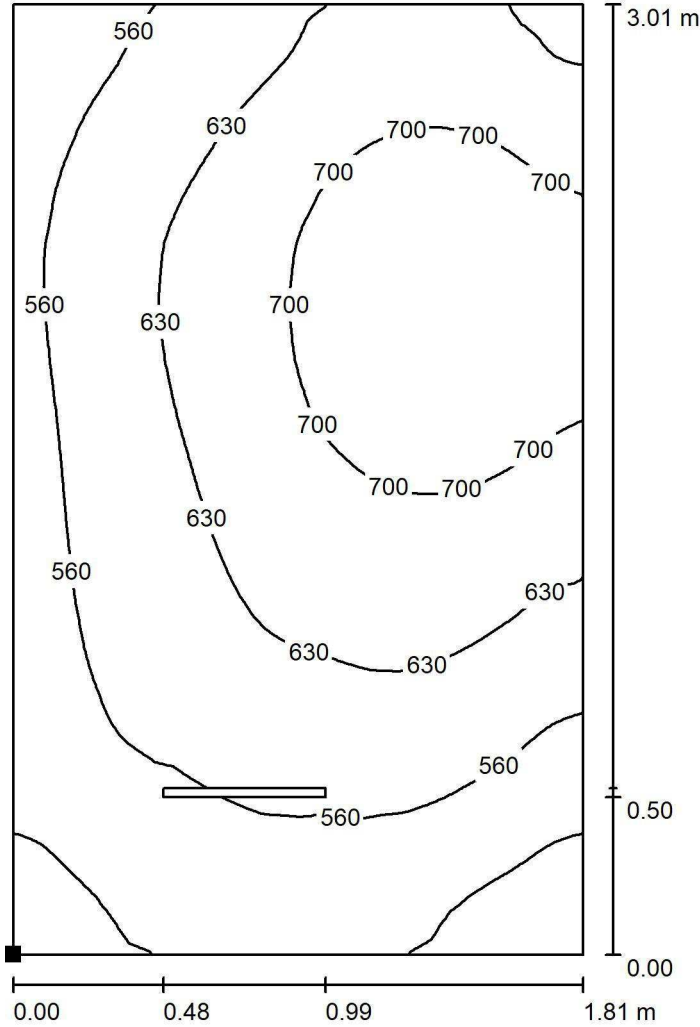
E_{min} / E_m
0.658

E_{min} / E_{max}
0.551



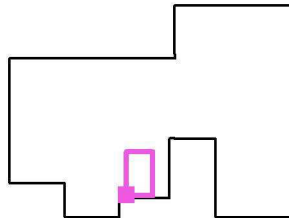
Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra rialzato / Ufficio 12,45 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 24

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(361.897 m, 360.986 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
614

E_{min} [lx]
435

E_{max} [lx]
747

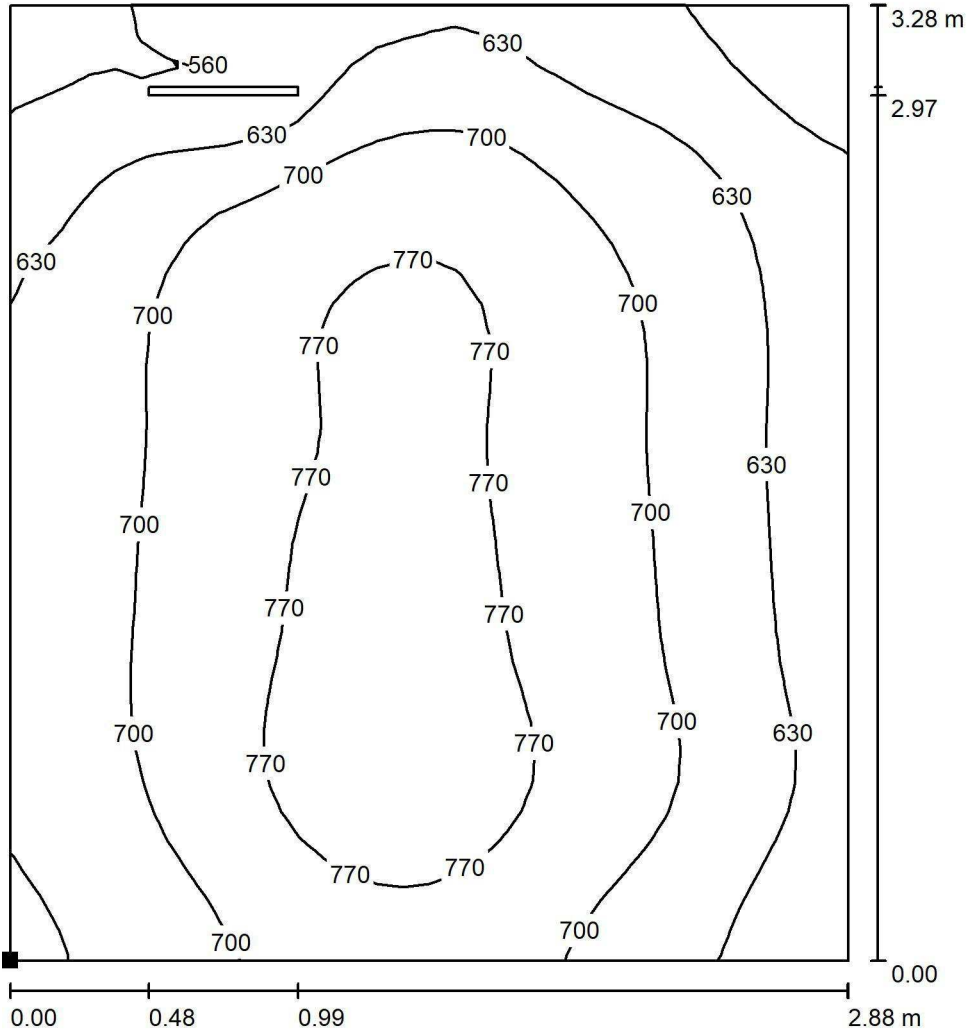
E_{min} / E_m
0.709

E_{min} / E_{max}
0.583



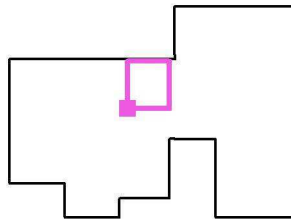
Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra rialzato / Studio Medico / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 26

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(361.980 m, 367.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
691

E_{min} [lx]
492

E_{max} [lx]
813

E_{min} / E_m
0.712

E_{min} / E_{max}
0.605

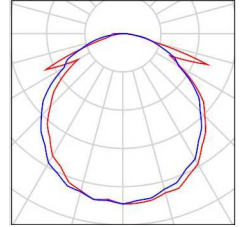


Redattore Ing. Gherardo Montano
Telefono
Fax
e-Mail

Piano terra/ seminterrato EMERGENZE / Lista pezzi lampade

5 Pezzo Schneider-Electric OVA47012 EXIWAY TREND
STD 250lm - 1h
Articolo No.: OVA47012
Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
Potenza lampade: 0.0 W
Illuminazione di emergenza: 250 lm, 0.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 79 96 100 100
Dotazione: 1 x OVA47012 (Fattore di correzione
1.000).

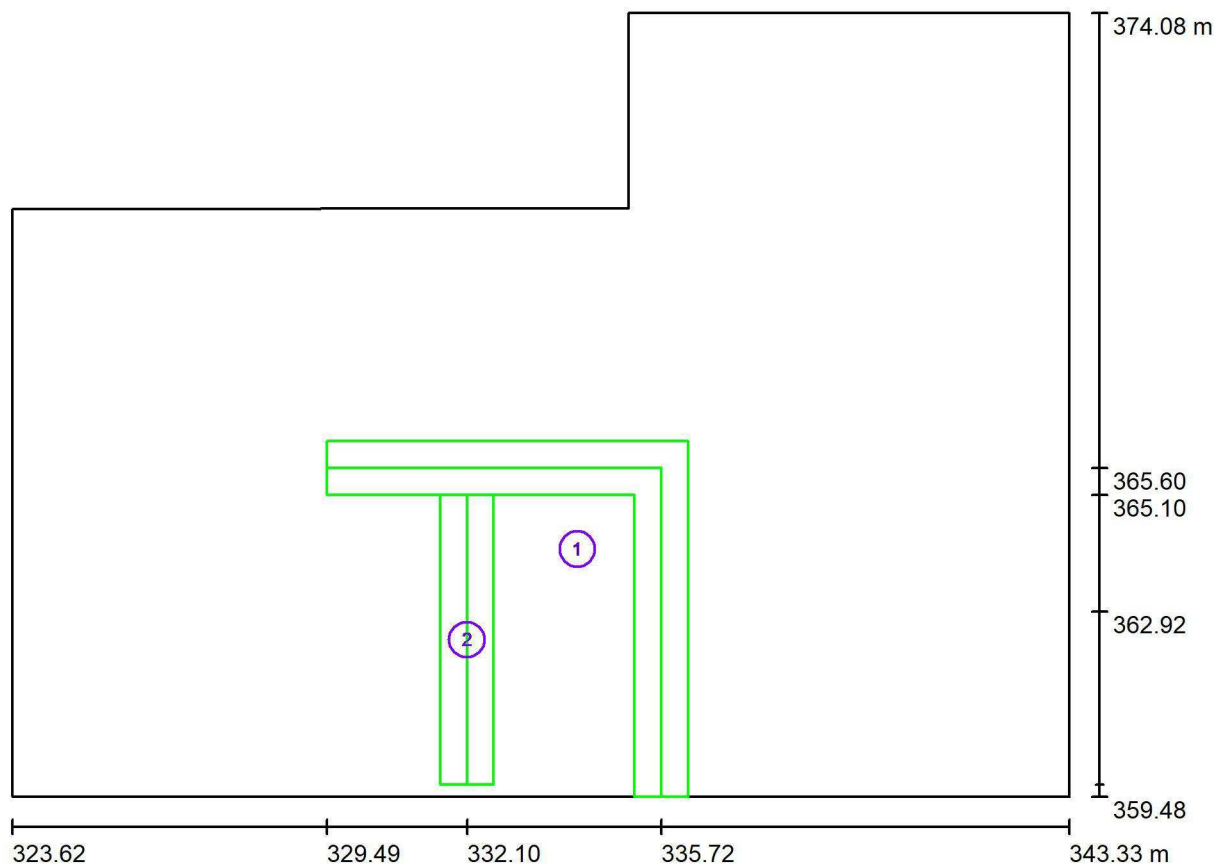
Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.





Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato EMERGENZE / Emergenze / Passaggi di sicurezza (sintesi dei risultati)



Scala 1 : 141

Elenco dei passaggi di sicurezza

No.	Denominazione	Reticolo	E_{min} [lx]	E_{min} / E_{max}	E_{min} [lx] (Linea mediana)	E_{min} / E_{max} (Linea mediana)
1	Via di fuga corridoio	64 x 64	2.42	0.259	2.55	0.28 (1 : 3.62)
2	Via di fuga Attesa	64 x 16	2.85	0.305	2.93	0.32 (1 : 3.16)

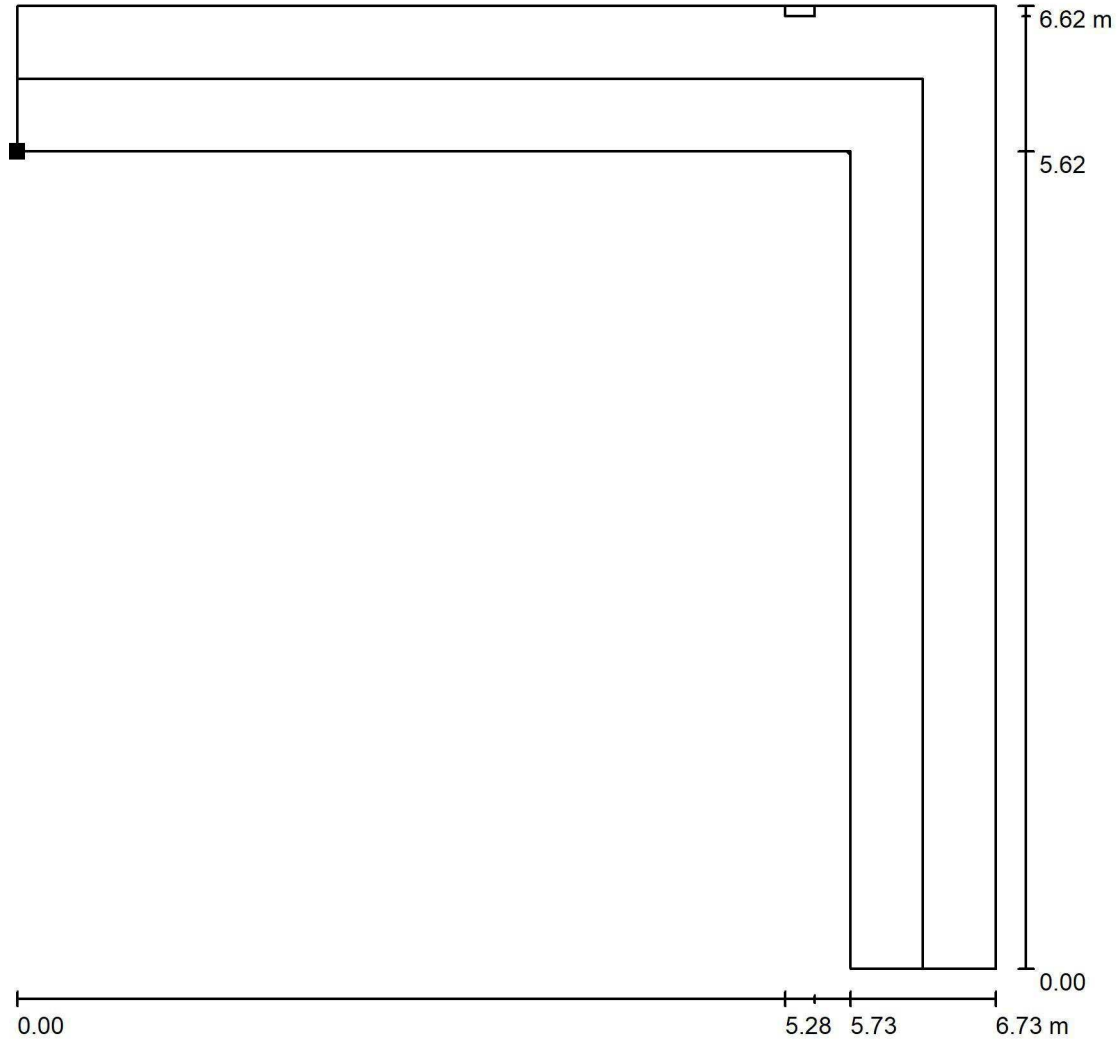
Riepilogo dei risultati:

E_{min} : 2.42 lx, E_{min} / E_{max} : 0.26, E_{min} (Linea mediana): 2.55 lx, E_{min} / E_{max} (Linea mediana): 0.28 (1 : 3.62)



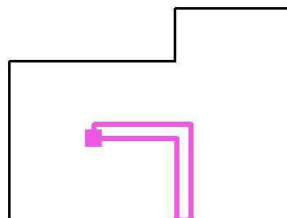
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato EMERGENZE / Emergenze / Via di fuga corridoio / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 52

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (329.492 m, 365.100 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

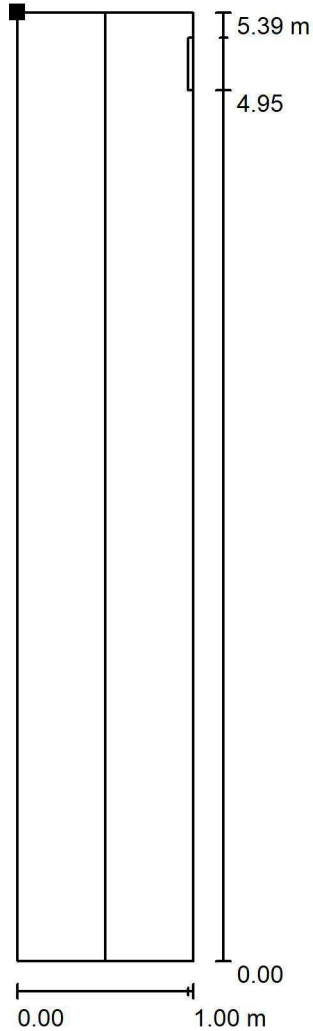
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.97	2.42	9.35	0.405	0.259

Linea mediana: E_{min} : 2.55 lx, E_{min} / E_{max} : 0.28 (1 : 3.62).

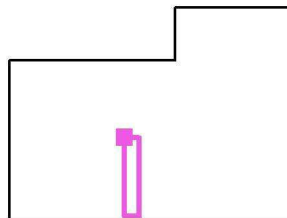


Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra/ seminterrato EMERGENZE / Emergenze / Via di fuga Attesa / Isolinee (E)



Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (331.600 m, 365.100 m, 0.000 m)



Valori in Lux, Scala 1 : 43

Reticolo: 64 x 16 Punti

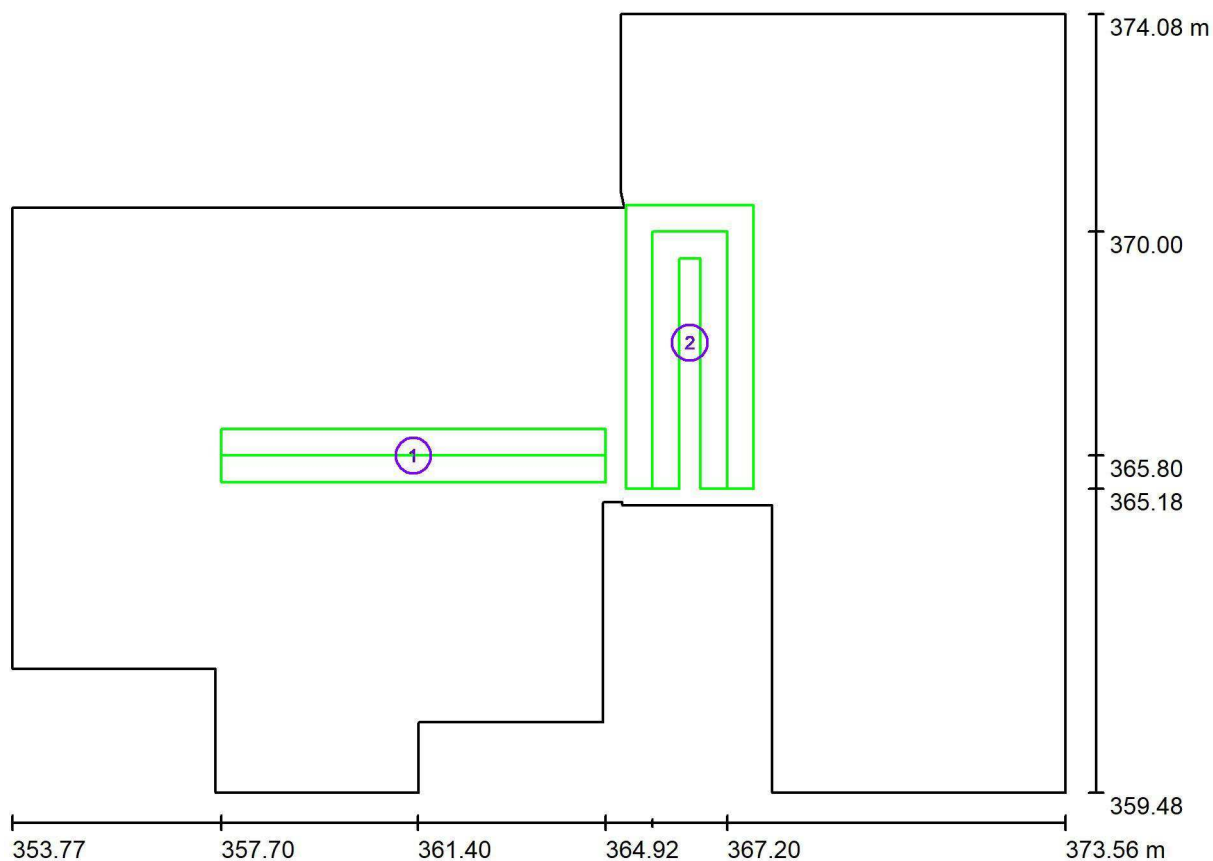
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.20	2.85	9.35	0.396	0.305

Linea mediana: E_{min} : 2.93 lx, E_{min} / E_{max} : 0.32 (1 : 3.16).



Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato- EMERGENZE / Emergenze / Passaggi di sicurezza (sintesi dei risultati)



Scala 1 : 142

Elenco dei passaggi di sicurezza

No.	Denominazione	Reticolo	E_{min} [lx]	E_{min} / E_{max}	E_{min} [lx] (Linea mediana)	E_{min} / E_{max} (Linea mediana)
1	Via di fuga corridoio	128 x 32	1.10	0.129	1.32	0.15 (1 : 6.47)
2	Via di fuga scala	64 x 32	2.13	0.253	3.11	0.40 (1 : 2.48)

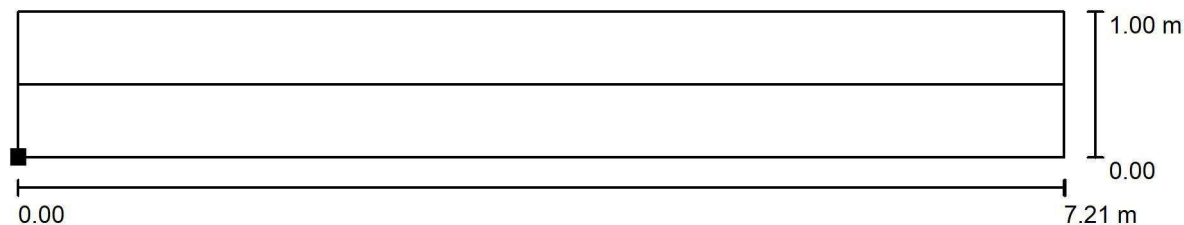
Riepilogo dei risultati:

E_{min} : 1.10 lx, E_{min} / E_{max} : 0.13, E_{min} (Linea mediana): 1.32 lx, E_{min} / E_{max} (Linea mediana): 0.15 (1 : 6.47)



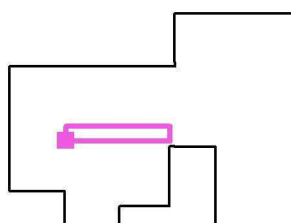
Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato- EMERGENZE / Emergenze / Via di fuga corridoio / Isoleee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 52

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (357.704 m, 365.300 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 32 Punti

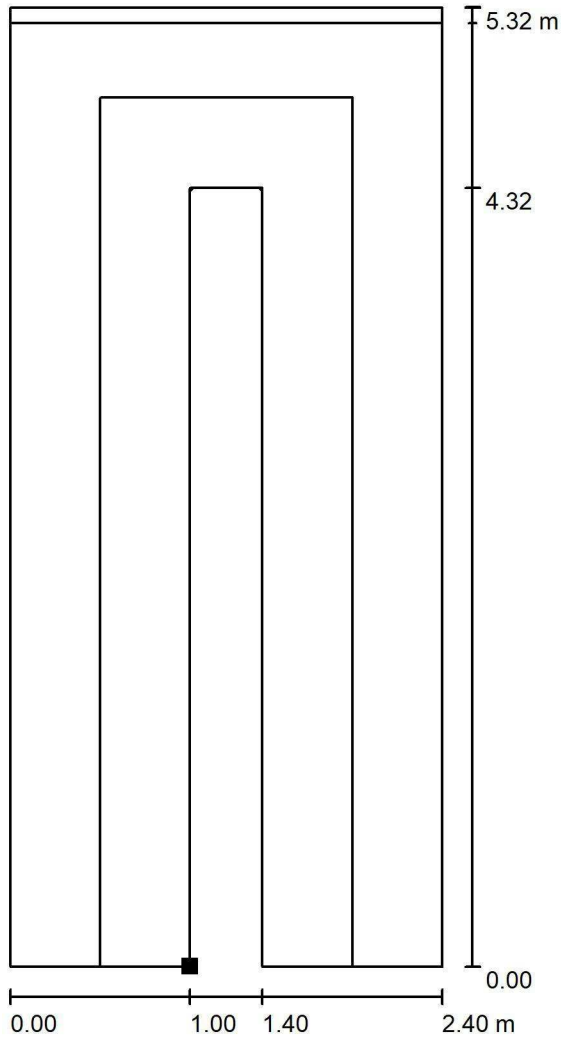
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.80	1.10	8.52	0.229	0.129

Linea mediana: E_{min} : 1.32 lx, E_{min} / E_{max} : 0.15 (1 : 6.47).

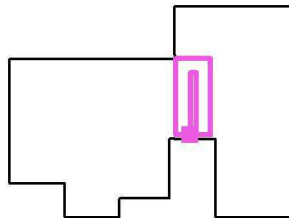


Redattore Ing. Gherardo Montano
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Piano terra rialzato- EMERGENZE / Emergenze / Via di fuga scala / Isolinee (E)



Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (366.300 m, 365.177 m, 0.000 m)



Valori in Lux, Scala 1 : 42

Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.37	2.13	8.42	0.397	0.253

Linea mediana: E_{min} : 3.11 lx, E_{min} / E_{max} : 0.40 (1 : 2.48).

Firmato da:

Montano Gherardo

codice fiscale MNTGRR67M04D612T

num.serie: 96751639531961152419450802206836257498

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 23/08/2021 al 23/08/2024