

Comune di Malnate (VA)

REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO NUOVO POLO CIVICO E RIQUALIFICAZIONE URBANA DEGLI SPAZI ESTERNI ADIACENTI

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PROFESSIONISTI E SOCIETA' DI INGEGNERIA

COORDINAMENTO PROGETTUALE

3+ PROGETTI Srl
corso Re Umberto 48, Torino

Ing. Antonio PRESICCE

PROGETTO ARCHITETTONICO

DAP STUDIO
Arch. Paolo DANELLI
Arch. Elena SACCO
3+ PROGETTI s.r.l.
Ing. Antonio PRESICCE
Ing. Carlo ROSSI
Arch. Andrea TOMASI

PROGETTO STRUTTURE

3+ PROGETTI Srl
Ing. Diego IERARDI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI - EGE

EQ INGEGNERIA - Ghibauda Cagni Zilioli Associati
Ing. Andrea CAGNI

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

COLLETTI INGEGNERIA
Ing. Giorgio COLLETTI

GEOLOGO

Dott. geol. Ugo DE LA PIERRE

GIOVANE PROFESSIONISTA

3+ PROGETTI Srl
Arch. Sara SABIA

COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

3+ PROGETTI Srl
Ing. Antonio PRESICCE

COMUNE DI MALNATE (VARESE)

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Daniela GALLI

ESECUTIVO

SCALA:

FORMATO: A4

DATA: 26/10/2023

TITOLO:
IMPIANTI ELETTRICI
RELAZIONE DI CALCOLO

NOME FILE:
MAL_PE_ELE_RCA_001.1

	6				
	5				
	4				
	3				
20.11.2023	1	Revisione Progetto Esecutivo	SG	GC	GC
26.10.2023	0	Emissione Progetto Esecutivo	SG	GC	GC
DATA	RV.	OGGETTO	RED	VER	CON

1.	IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	3
1.1	CALCOLI DI DIMENSIONAMENTO	4
2.	CALCOLO DIMENSIONAMENTO RETI E COORDINAMENTO PROTEZIONI LINEE	6
1.2	PREMESSA.....	6
1.3	STIMA DEI FABBISOGNI DI POTENZA ELETTRICA	6
1.4	DIMENSIONAMENTO DELLE RETI	7
1.5	CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE	8
1.6	COORDINAMENTO DELLE PROTEZIONI.....	9
1.7	PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI	9
1.8	PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI	9
1.9	PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI	10
1.10	SELETTIVITA' DI INTERVENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	10
3.	protezione contro i fulmini – valutazione del rischio.....	12

1. IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

Gli impianti di illuminazione sono stati determinati tenendo conto delle esigenze delle attività svolte nell'edificio.

Apparecchi illuminanti ed impianti sono stati definiti fissando in maniera adeguata i valori relativi ai seguenti paragrafi:

- Livelli di illuminamento;
- Uniformità di illuminamento;
- Ripartizione della luminanza;
- Limitazione dell'abbagliamento;
- Tonalità di colore;
- Indice di resa cromatica.

I valori dei parametri sopra elencati sono stati selezionati sulla scorta delle prescrizioni contenute dalla norma UNI EN 12464-1 "Illuminazione dei posti di lavoro. Parte 1, posti di lavoro in interni".

A titolo riepilogativo si riportano di seguito i valori di alcuni di tali parametri, previsti per le diverse tipologie di ambiente:

<i>Locale</i>	<i>Illuminamento Em (lx)</i>	<i>R_{UGL}</i>	<i>R_a</i>
Accettazione (reception), portineria	300	22 (C)	80
Corridoi	100	25 (C)	80
Scale	150	25 (D)	40
Locali lettura	500	19 (C)	80
Uffici	500	19 (C)	80
Sale comuni	300	22 (C)	80
Magazzini/depositi	100	25 (D)	60
Locali tecnici	200	25 (D)	60
Servizi igienici	200 (100)	25 (B)	80

Dove:

E_M = illuminamento medio da mantenere sulla superficie sede del compito visivo; R_A = valore minimo dell'indice di resa cromatica della sorgente luminosa;

UGR_L = valore massimo del grado di abbagliamento dell'apparecchio illuminante.

U_0 = coefficiente di uniformità, inteso come rapporto fra illuminamento minimo e medio

I valori di illuminamento indicati in tabella devono essere considerati come minimi e devono essere rispettati nella **zona sede del compito visivo**, tali valori possono essere ridotti nelle **zone immediatamente adiacenti alla zona sede del compito visivo** (fascia perimetrale di larghezza di 50cm) con i criteri riportati nella tabella seguente:

RAPPORTO FRA ILLUMINAMENTI NELLE ZONE SEDE DEL COMPITO VISIVO E ZONE IMMEDIATAMENTE ADIACENTI	
ILLUMINAMENTO SULLA ZONA SEDE DEL COMPITO VISIVO	ILLUMINAMENTO NELLE ZONE IMMEDIATAMENTE CIRCOSTANTI
≥ 750	500
500	300
300	200
200	150
150	150
100	100
≤ 50	≤ 50

I valori di illuminamento possono ulteriormente essere ridotti nella area di sfondo (fascia perimetrale rispetto alle zone immediatamente circostanti, di larghezza almeno pari a 3m) con valori almeno pari ad 1/3 rispetto ai valori previsti per le zone immediatamente circostanti alla zona sede del compito visivo.

I livelli di uniformità possono essere ridotti a valori pari a 0,4 nelle zone immediatamente circostanti la sede del compito visivo e pari 0,1 nelle aree di sfondo.

Le sorgenti luminose saranno costituite, salvo dove diversamente indicato da LED ad altissima efficienza luminosa ($> 100-110$ lumen/watt), temperatura di colore pari a 3800- 4000 K e indice di resa cromatica (R_A) in funzione del locale servito, secondo il dettaglio riportato in tabella.

Le sorgenti luminose saranno inoltre selezionate in funzione del rischio fotobiologico.

In particolare tutte sorgenti luminose faranno parte, secondo la definizione fornita dalla norma CEI EN 62471, del "gruppo esente" per il quale non è previsto nessun rischio fotobiologico.

1.1 CALCOLI DI DIMENSIONAMENTO

Per la determinazione di numero e posizione degli apparecchi illuminanti livelli di illuminamento nei diversi ambienti si è utilizzato il metodo di calcolo del flusso totale, applicando pertanto la formula seguente:

$$E = \frac{N \cdot FI \cdot U \cdot M}{(a \cdot b)}$$

E	=	illuminamento medio richiesto (lux)
N	=	numero sorgenti luminose
FI	=	flusso totale emesso dalle sorgenti luminose (lumen)
U	=	fattore di utilizzazione (in funzione dei coefficienti di riflessione di pareti, soffitto e dell'indice di locale)
M	=	fattore di manutenzione
(a · b)	=	dimensioni del locale

Il dimensionamento è stato calcolato ad impianto stabilizzato e pertanto assumendo un valore di M pari a 0,8:

I coefficienti di riflessione sono stati considerati pari a:

- per il soffitto = 0,7;
- per le pareti = 0,5;
- per il pavimento = 0,20

Sono stati ritenuti accettabili risultati con una tolleranza pari a circa il $\pm 10\%$ del valore impostato.

I calcoli eseguiti sono stati successivamente verificati mediante programma di calcolo Dialux impiegando curve di emissione luminosa di apparecchi illuminanti di Costruttori di primaria importanza.

In allegato alla presente relazione sono riportati i calcoli di verifica riferiti agli ambienti più rappresentativi del complesso edilizio, sulla base dei quali si sono previsti per analogia gli allestimenti per tutti gli altri ambienti.

2. CALCOLO DIMENSIONAMENTO RETI E COORDINAMENTO PROTEZIONI LINEE

1.2 PREMESSA

La configurazione delle reti di distribuzione elettrica è stata determinata in funzione delle esigenze di alimentazione e della dislocazione delle utenze di cui è prevista l'installazione nel complesso edilizio in oggetto.

La destinazione d'uso non richiede un grado di affidabilità dell'alimentazione elettrica maggiore rispetto alla normalità dei casi.

La rete di alimentazione di tipo ordinario sarà sottesa alla rete pubblica di distribuzione mediante consegna di tipo BT.

Le reti primarie di bassa tensione saranno derivate dal quadro generale di bassa tensione e saranno costituite con linee in cavo aventi caratteristiche conformi a quanto previsto dal Regolamento UE CPR 305/2011 per ambienti a rischio di incendio medio.

In particolare i cavi costituenti la rete "ordinaria" saranno del tipo contrassegnato dalla sigla FG16(O)M16.

I cavi costituenti le reti di sicurezza saranno del tipo contraddistinto dalla sigla FTG18(O)M16, con caratteristiche di resistenza al fuoco.

Le reti primarie avranno configurazione radiale con risalite ai piani superiori in corrispondenza di cavedi verticali derivate dal QGBT, avranno configurazione mista secondo i criteri elencati nel seguito.

L'esatta configurazione delle reti di distribuzione primaria è raffigurata sulle tavole di progetto.

Le reti di distribuzione secondaria, costituite con linee in cavo, aventi caratteristiche uguali a quelle delle reti primarie, traggono origine dai quadri di piano o di impianto dislocati in vari punti del complesso in prossimità delle utenze.

Per il dimensionamento delle linee di distribuzione primaria e secondaria sopradescritti e la determinazione delle caratteristiche dei dispositivi previsti per la loro corretta protezione si sono svolte le seguenti attività:

- a) stima dei fabbisogni di potenza, suddivisa per singola area od impianto;
- b) determinazione delle correnti di impiego;
- c) dimensionamento dei componenti del QGBT e delle alimentazioni di sicurezza;
- d) dimensionamento delle linee in funzione delle correnti d'impiego e delle portate richieste;
- e) determinazione delle caratteristiche dei dispositivi di protezione in funzione delle correnti d'impiego delle linee, dei potenziali eventi di sovraccarico o corto circuito sulle linee, della protezione contro i contatti indiretti, e delle esigenze di selettività di intervento dei dispositivi.

I risultati dei calcoli di dimensionamento sono riportati nell'allegato

1.3 STIMA DEI FABBISOGNI DI POTENZA ELETTRICA

Per il dimensionamento degli impianti si è proceduto alla stima dei fabbisogni di potenza delle

utenze relative agli impianti generali (illuminazione, f.m. di servizio, f.m. per impianti di climatizzazione, ascensori, impianti speciali, ecc.) ed agli impianti specifici.

In particolare per quanto riguarda gli impianti generali si è eseguita una stima analitica delle potenze dei componenti di cui è prevista l'installazione, definiti nell'ambito della progettazione.

Per gli impianti specifici, la cui fornitura ed installazione non è compresa fra le opere in progetto, si è effettuata una stima analitica per componenti analoghi a quelli che saranno presumibilmente installati.

Alle sommatorie dei carichi risultanti per ciascuna categoria di utenze si sono applicati opportuni coefficienti di riduzione determinati da fattori di utilizzo e fattori di contemporaneità come indicato dalle vigenti normative esistenti in materia.

In particolare per quanto riguarda i fattori di utilizzo sono stati previsti, per ciascuna categoria d'utenza, i seguenti coefficienti di riduzione:

- impianti di illuminazione = 1
- motori/pompe per impianti generali = 0,75
- prese di corrente = 0,2

Per tener conto dei fattori di contemporaneità si sono applicati i seguenti coefficienti:

- impianti di illuminazione = 0,75
- motori/pompe per impianti generali = 1 per l'utenza maggiore + 0,8 per la seconda + 0,6 per le rimanenti
- prese di corrente = 0,25

Saranno inoltre applicati due ulteriori coefficienti di riduzione dovuti a fattori di contemporaneità complessiva da applicare rispettivamente in corrispondenza dei quadri di distribuzione delle dorsali secondarie (assunto pari a 0,9) ed in corrispondenza dei quadri generali di distribuzione (assunto pari a 0,8).

1.4 DIMENSIONAMENTO DELLE RETI

a) Sorgenti di alimentazione rete ordinaria

Da questo punto di consegna e misura le distribuzioni in BT alimenteranno la centrale di pompaggio antincendio ed il QGBT dell'attività.

Alimentazione Normale – Servizi Pubblici

Tutti i circuiti presenti saranno sezionati tramite interruttori magnetotermici. Trattandosi di un sistema TT il sezionamento interessa anche il conduttore di neutro.

<i>Rete di distribuzione::</i>	Soc. A2A
<i>Potenza contrattuale</i>	Varie
<i>N. fasi</i>	3F+N
<i>Tensione nominale:</i>	400V /230V $\pm$ 10%
<i>Frequenza:</i>	50 Hz
<i>Classificazione del sistema di distribuzione::</i>	TT (CEI 64.8/3)
<i>Corrente di corto circuito presunta (secondo CEI 0-21 – Parte 2):</i>	15 KA per le forniture trifasi

Saranno previste le seguenti consegne:

N.1 edificio: 95,0 kW a 400 V

1.5 CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE

A seguito della determinazione delle correnti di impiego si è proceduto alla definizione delle dimensioni delle linee in cavo facendo riferimento alla tabella CEI-UNEL 35024 sia per quanto riguarda i valori di portata in essa indicati in funzione del tipo di isolamento che per il declassamento causato dalle condizioni di posa.

In particolare le condizioni di progetto prevedono:

- l'impiego di cavi con isolamento in materiale elastomerico per le dorsali, principali e secondarie;
- l'utilizzo, dove consentito, di canalizzazioni prive di coperchio per linee di potenza raggruppate in percorsi comuni o con formazione maggiore di 35 mm², e tubazioni chiuse per linee di dimensioni minori o nei tratti di derivazione all'utenza.

Per la determinazione del coefficiente di declassamento di portata si sono considerate le seguenti condizioni:

- a) per cavi in canalina senza coperchio: posa su singolo strato in numero uguale o superiore a nove;
- b) per cavi in canalina con coperchio: verifica puntuale in funzione del numero di cavi.
- c) per cavi in tubazione: non più di due cavi effettivamente caricati nella stessa tubazione.

Le condizioni sopra esposte hanno determinato un coefficiente di declassamento pari a 0,72 per la

posa in canalina senza coperchio e pari a 0,8 per la posa in tubazione; per la posa in canalina con coperchio il coefficiente di declassamento, risulta variabile in funzione del numero di cavi effettivamente caricati.

1.6 COORDINAMENTO DELLE PROTEZIONI

I dispositivi di protezione delle linee sono stati selezionati a seguito di verifica delle condizioni previste per il loro impiego; in particolare si sono verificate le condizioni relative alla protezione delle linee contro le sovracorrenti (sovraccarico e corto circuito), ed alla protezione contro i contatti indiretti.

Data la presenza di protezioni disposte in serie, per la selezione definitiva dei dispositivi si è effettuata una ulteriore verifica, con i criteri nel seguito descritti, riguardante la selettività di intervento, in modo da garantire l'apertura dei soli dispositivi immediatamente a monte del punto di guasto e senza interessare gli altri dispositivi posti ai livelli superiori nella catena delle protezioni.

1.7 PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI

A seguito della determinazione delle correnti di impiego (I_b) e delle portate (I_z) delle linee si è proceduto alla selezione dei dispositivi di protezione delle linee in modo tale che risultino correttamente dimensionati per garantire la protezione contro i sovraccarichi soddisfacendo le seguenti condizioni normative (art. 433.2, CEI 64-8):

$$a) I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$b) I_f \leq 1,45 I_z$$

dove I_n è la corrente nominale od il valore di taratura termica del dispositivo di protezione e I_f è la corrente di funzionamento di tale dispositivo.

1.8 PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI

Per l'ottenimento della corretta protezione contro i corto circuiti si sono in primo luogo determinati i valori della massima corrente di corto circuito (I_{cc} inizio linea) in corrispondenza dei diversi punti di installazione dei dispositivi di protezione, nelle condizioni più gravose che si possono determinare sull'impianto.

I dispositivi sono stati quindi selezionati in modo da presentare un potere di interruzione di valore maggiore alla corrente di corto circuito presunta nel punto di installazione.

Un ulteriore elemento di valutazione per la scelta dei dispositivi riguarda l'energia specifica passante (I^2t): sono stati selezionati dispositivi con caratteristiche di limitazione tali per cui, in funzione delle

caratteristiche del cavo a valle del dispositivo e della corrente di corto circuito nel punto di installazione, sia sempre rispettata la condizione, che garantisce le linee in cavo nei confronti delle sollecitazioni insorgenti nelle condizioni di corto circuito nel seguito espressa:

$$I^2t < K^2S^2$$

dove:

I^2t = energia specifica passante del dispositivo;

S = sezione del cavo;

K = coefficiente dipendente dal tipo di isolamento del cavo (143 per cavi con isolamento in gomma come nel caso in esame).

Per l'effettuazione della verifica si sono utilizzati dati di I^2t dichiarati da un costruttore di primaria importanza, ma data l'ovvia impossibilità di prescrivere l'impiego di apparecchiature di un determinato Costruttore, nei documenti di progetto si è prescritta la rispondenza alla formula di cui sopra.

Si è ritenuta trascurabile la verifica della protezione per correnti di corto circuito a fondo linea (I_{cc} minima) in quanto:

- a) sono stati utilizzati, in tutte le situazioni, dispositivi di protezione magnetotermici combinati, idonei per la protezione contro i sovraccarichi;
- b) sono stati utilizzati, in tutte le situazioni, dispositivi di protezione aventi potere di interruzione superiore al valore della corrente di corto circuito presunta nel rispettivo punto di installazione.

Pertanto è possibile ritenere assicurata la protezione contro i corto circuiti delle linee (art.435.1 – CEI 64-8).

1.9 PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI

Il metodo di protezione contro i contatti indiretti previsto dal progetto per le dorsali di distribuzione è quello costituito dall'interruzione automatica del circuito di guasto, coordinato con sistemi di messa a terra.

Per la determinazione delle caratteristiche dei sistemi di terra si rimanda alla relazione tecnica dedicata.

Per quanto inerente alle caratteristiche degli interruttori di protezione il progetto ha previsto l'utilizzo generalizzato sia per la protezione delle linee primarie che di quelle secondarie di dispositivi ad intervento differenziale.

1.10 SELETTIVITA' DI INTERVENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Per verificare la selettività di intervento delle protezioni, trattandosi di prestazioni che possono presentare variazioni di comportamento fra marca e marca, si sono utilizzati dati dichiarati da un costruttore di primaria importanza, e si sono utilizzati nella determinazione dei dispositivi i seguenti criteri di carattere generale:

a) selettività per situazioni di sovraccarico

Per ottenere la selettività totale in situazioni di sovraccarico si è fatto ricorso alla selettività di tipo amperometrico utilizzando sempre dispositivi a monte con valori di taratura superiori a 1,6 volte i valori dei dispositivi a valle.

b) selettività per situazioni di corto circuito

Anche per ottenere la selettività in situazioni di corto circuito si è fatto ricorso alla selettività di tipo amperometrico utilizzando criteri diversi in base ai dispositivi impiegati. Nel caso di interruttori modulari in serie fra loro la selettività è stata ottenuta automaticamente selezionando per i motivi esposti al precedente punto a) valori di taratura con rapporto pari o superiore ad 1,6: tale condizione viene considerata valida anche per situazioni di corto circuito.

Nel caso di situazioni di serie di interruttori scatolati/scatolati o scatolati/modulari, oltre alla selettività amperometrica si è fatto ricorso alla selettività energetica, in pratica sfruttando le caratteristiche di limitazione dell'energia dei dispositivi di protezione si è garantita la condizione di selettività utilizzando dispositivi a monte con valori di taratura non inferiori a 2,5 volte i valori dei dispositivi a valle.

c) selettività differenziale

la selettività differenziale si è ottenuta sia utilizzando dispositivi con soglie di intervento con rapporti superiori a 3 fra dispositivo a monte e dispositivo a valle, che impostando ritardi intenzionali sui dispositivi a monte. In alcuni casi si sono utilizzati dispositivi di tipo selettivo.

I valori di ritardo impostati sulle protezioni sono indicati nelle tavole grafiche relative ai quadri ed alla distribuzione primaria.

3. PROTEZIONE CONTRO I FULMINI – VALUTAZIONE DEL RISCHIO

RELAZIONE TECNICA

Protezione contro i fulmini

Valutazione del rischio e scelta delle misure di protezione

Dati del progettista:

Ragione sociale: COLLETTI INGEGNERIA – Ing. Giorgio Colletti
Indirizzo: Via Pio Corsi 44
Città: Nizza Monferrato
CAP: 14049
Provincia: AT

Committente:

Committente: Comune di Malnate
Descrizione struttura: Nuovo Polo Civico
Comune: Malnate
Provincia: VA

SOMMARIO

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO
2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO
3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE
4. DATI INIZIALI
 - 4.1 Densità annua di fulmini a terra
 - 4.2 Dati relativi alla struttura
 - 4.3 Dati relativi alle linee esterne
 - 4.4 Definizione e caratteristiche delle zone
5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE
6. VALUTAZIONE DEI RISCHI
 - 6.1 Rischio R_1 di perdita di vite umane
 - 6.1.1 Calcolo del rischio R_1
 - 6.1.2 Analisi del rischio R_1
7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE
8. CONCLUSIONI
9. APPENDICI
10. ALLEGATI
 - Disegno della struttura
 - Grafico area di raccolta AD
 - Grafico area di raccolta AM

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO

Questo documento contiene:

- la relazione sulla valutazione dei rischi dovuti al fulmine;
- la scelta delle misure di protezione da adottare ove necessarie.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme:

- CEI EN 62305-1
"Protezione contro i fulmini. Parte 1: Principi generali"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-2
"Protezione contro i fulmini. Parte 2: Valutazione del rischio"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-3
"Protezione contro i fulmini. Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-4
"Protezione contro i fulmini. Parte 4: Impianti elettrici ed elettronici nelle strutture"
Febbraio 2013;
- CEI 81-29
"Linee guida per l'applicazione delle norme CEI EN 62305"
Maggio 2020;
- CEI EN IEC 62858
"Densità di fulminazione. Reti di localizzazione fulmini (LLS) - Principi generali"
Maggio 2020.

3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE

L'individuazione della struttura da proteggere è essenziale per definire le dimensioni e le caratteristiche da utilizzare per la valutazione dell'area di raccolta.

La struttura che si vuole proteggere coincide con un intero edificio a sé stante, fisicamente separato da altre costruzioni.

Pertanto, ai sensi dell'art. A.2.2 della norma CEI EN 62305-2, le dimensioni e le caratteristiche della struttura da considerare sono quelle dell'edificio stesso.

4. DATI INIZIALI

4.1 Densità annua di fulmini a terra

La densità annua di fulmini a terra al kilometro quadrato nella posizione in cui è ubicata la struttura (in proposito vedere l'allegato "Valore di Ng"), vale:

$$N_g = 5,44 \text{ fulmini/anno km}^2$$

4.2 Dati relativi alla struttura

La pianta della struttura è riportata nel disegno (Allegato *Disegno della struttura*).

La destinazione d'uso prevalente della struttura è: ufficio

In relazione anche alla sua destinazione d'uso, la struttura può essere soggetta a:

- perdita di vite umane
- perdita economica

In accordo con la norma CEI EN 62305-2 per valutare la necessità della protezione contro il fulmine, deve pertanto essere calcolato:

- rischio R1;

Le valutazioni di natura economica, volte ad accertare la convenienza dell'adozione delle misure di protezione, non sono state condotte perché espressamente non richieste dal Committente.

4.3 Dati relativi alle linee elettriche esterne

La struttura è servita dalle seguenti linee elettriche:

- Linea di energia: Linea MT
- Linea di segnale: Segnali

Le caratteristiche delle linee elettriche sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle linee*

elettriche.

4.4 Definizione e caratteristiche delle zone

Tenuto conto di:

- compartimenti antincendio esistenti e/o che sarebbe opportuno realizzare;
- eventuali locali già protetti (e/o che sarebbe opportuno proteggere specificamente) contro il LEMP (impulso elettromagnetico);
- i tipi di superficie del suolo all'esterno della struttura, i tipi di pavimentazione interni ad essa e l'eventuale presenza di persone;
- le altre caratteristiche della struttura e, in particolare il lay-out degli impianti interni e le misure di protezione esistenti;

sono state definite le seguenti zone:

Z1: Interno edificio

Z2: Aree esterne

Le caratteristiche delle zone, i valori medi delle perdite, i tipi di rischio presenti e le relative componenti sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle Zone*.

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE

L'area di raccolta AD dei fulmini diretti sulla struttura è stata valutata graficamente secondo il metodo indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.2, ed è riportata nel disegno (*Allegato Grafico area di raccolta AD*).

L'area di raccolta AM dei fulmini a terra vicino alla struttura, che ne possono danneggiare gli impianti interni per sovratensioni indotte, è stata valutata graficamente secondo il metodo indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.3, ed è riportata nel disegno (*Allegato Grafico area di raccolta AM*).

Le aree di raccolta AL e AI di ciascuna linea elettrica esterna sono state valutate analiticamente come indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.4 e A.5.

I valori delle aree di raccolta (A) e i relativi numeri di eventi pericolosi all'anno (N) sono riportati nell'Appendice *Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi*.

I valori delle probabilità di danno (P) per il calcolo delle varie componenti di rischio considerate sono riportate nell'Appendice *Valori delle probabilità P per la struttura non protetta*.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI

6.1 Rischio R1: perdita di vite umane

6.1.1 Calcolo del rischio R1

I valori delle componenti ed il valore del rischio R1 sono di seguito indicati.

Z1: Interno edificio

RA: $6,70E-08$

RB: $6,70E-08$

Totale: $1,34E-07$

Z2: Aree esterne

RA: $2,68E-07$

Totale: $2,68E-07$

Valore totale del rischio R1 per la struttura: $4,02E-07$

6.1.2 Analisi del rischio R1

Il rischio complessivo $R1 = 4,02E-07$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E-05$

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

Poiché il rischio complessivo $R1 = 4,02E-07$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E-05$, non occorre adottare alcuna misura di protezione per ridurlo.

8. CONCLUSIONI

Rischi che non superano il valore tollerabile: R1

Secondo la norma CEI EN 62305-2 la protezione contro il fulmine non è necessaria.

Data 09/06/2022

Timbro e firma

9. APPENDICI

APPENDICE - Caratteristiche della struttura

Dimensioni: vedi disegno

Coefficiente di posizione: in area con oggetti di altezza uguale o inferiore ($CD = 0,5$)

Schermo esterno alla struttura: assente

Densità di fulmini a terra (fulmini/anno km^2) $Ng = 5,44$

APPENDICE - Caratteristiche delle linee elettriche

Caratteristiche della linea: Linea MT

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso

Tipo di linea: energia - interrata con trasformatore MT/BT

Lunghezza (m) $L = 50$

Resistività (ohm x m) $r = 400$

Coefficiente ambientale (CE): urbano

SPD ad arrivo linea: livello I ($PEB = 0,01$)

Caratteristiche della linea: Segnali

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso

Tipo di linea: segnale - interrata

Lunghezza (m) $L = 50$

Resistività (ohm x m) $r = 400$

Coefficiente ambientale (CE): urbano

SPD ad arrivo linea: livello I ($PEB = 0,01$)

APPENDICE - Caratteristiche delle zone

Caratteristiche della zona: Interno edificio

Tipo di zona: interna

Tipo di pavimentazione: ceramica ($rt = 0,001$)

Rischio di incendio: ordinario ($rf = 0,01$)

Pericoli particolari: medio rischio di panico ($h = 5$)

Protezioni antincendio: automatiche ($rp = 0,2$)

Schermatura di zona: assente

Protezioni contro le tensioni di contatto e di passo: nessuna

Valori medi delle perdite per la zona: Interno edificio

Rischio 1

Numero di persone nella zona: 150

Numero totale di persone nella struttura: 150

Tempo per il quale le persone sono presenti nella zona (ore all'anno): 2000

Perdita per tensioni di contatto e di passo (relativa a R1) $LA = LU = 2,28E-06$

Perdita per danno fisico (relativa a R1) $LB = LV = 2,28E-06$

Rischio 4

Valore dei muri (€): 2500000

Valore del contenuto (€): 200000

Valore degli impianti interni inclusa l'attività (€): 1500000

Valore totale della struttura (€): 4200000

Perdita per avaria di impianti interni (relativa a R4) $LC = LM = LW = LZ = 3,57E-03$

Perdita per danno fisico (relativa a R4) $LB = LV = 4,00E-04$

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: Interno edificio

Rischio 1: Ra Rb Ru Rv

Rischio 4: Rb Rc Rm Rv Rw Rz

Caratteristiche della zona: Aree esterne

Tipo di zona: esterna

Tipo di suolo: cemento ($rt = 0,01$)

Protezioni contro le tensioni di contatto e di passo: nessuna

Valori medi delle perdite per la zona: Aree esterne

Numero di persone nella zona: 100

Numero totale di persone nella struttura: 250

Tempo per il quale le persone sono presenti nella zona (ore all'anno): 2000

Perdita per tensioni di contatto e di passo (relativa a R1) $LA = 9,13E-06$

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: Aree esterne

Rischio 1: Ra

APPENDICE - Frequenza di danno

APPENDICE - Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi

Struttura

Area di raccolta per fulminazione diretta della struttura $AD = 1,08E-02 \text{ km}^2$

Area di raccolta per fulminazione indiretta della struttura $AM = 4,21E-01 \text{ km}^2$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura $ND = 2,94E-02$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione indiretta della struttura $NM = 2,29E+00$

Linee elettriche

Area di raccolta per fulminazione diretta (AL) e indiretta (AI) delle linee:

Linea MT

AL = 0,002000 km²

AI = 0,200000 km²

Segnali

AL = 0,002000 km²

AI = 0,200000 km²

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta (NL) e indiretta (NI) delle linee:

Linea MT

NL = 0,000109

NI = 0,010880

Segnali

NL = 0,000544

NI = 0,054400

APPENDICE - Valori delle probabilità P per la struttura non protetta

Zona Z1: Interno edificio

PA = 1,00E+00

PB = 1,0

PC = 0,00E+00

PM = 0,00E+00

Zona Z2: Aree esterne

PA = 1,00E+00

PB = 1,0

PC = 0,00E+00

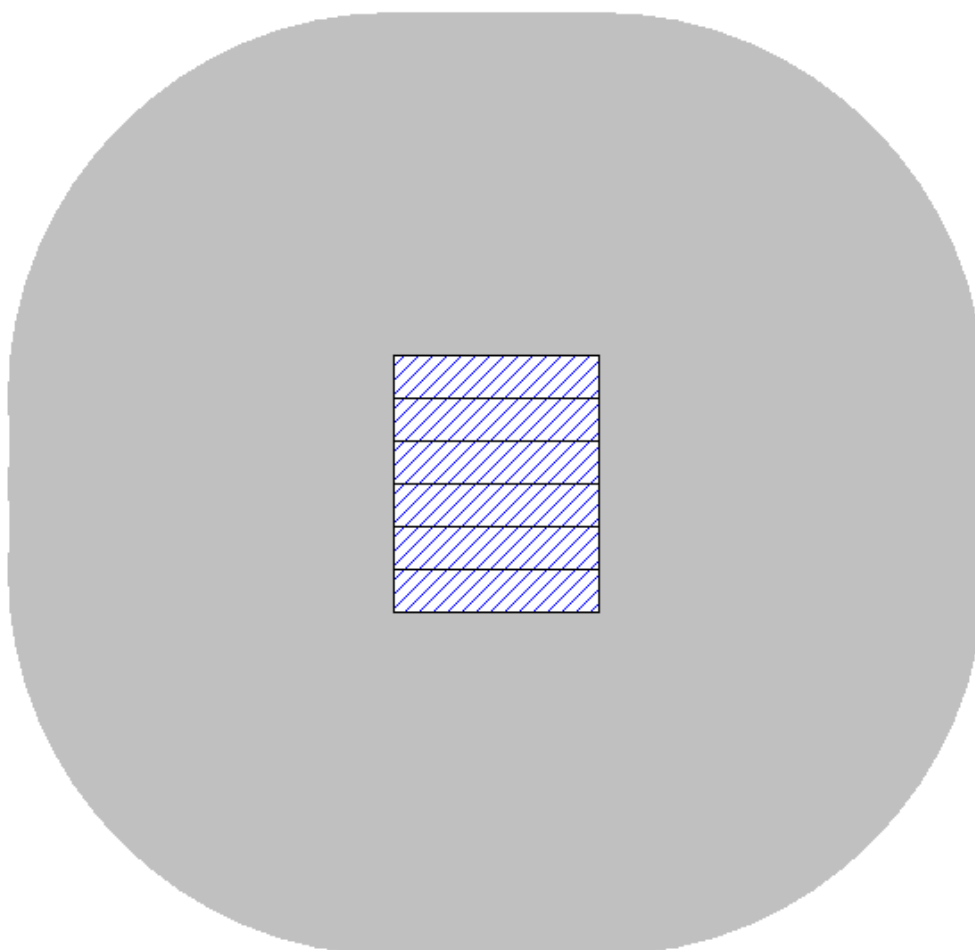
PM = 0,00E+00




Scala: 2 m

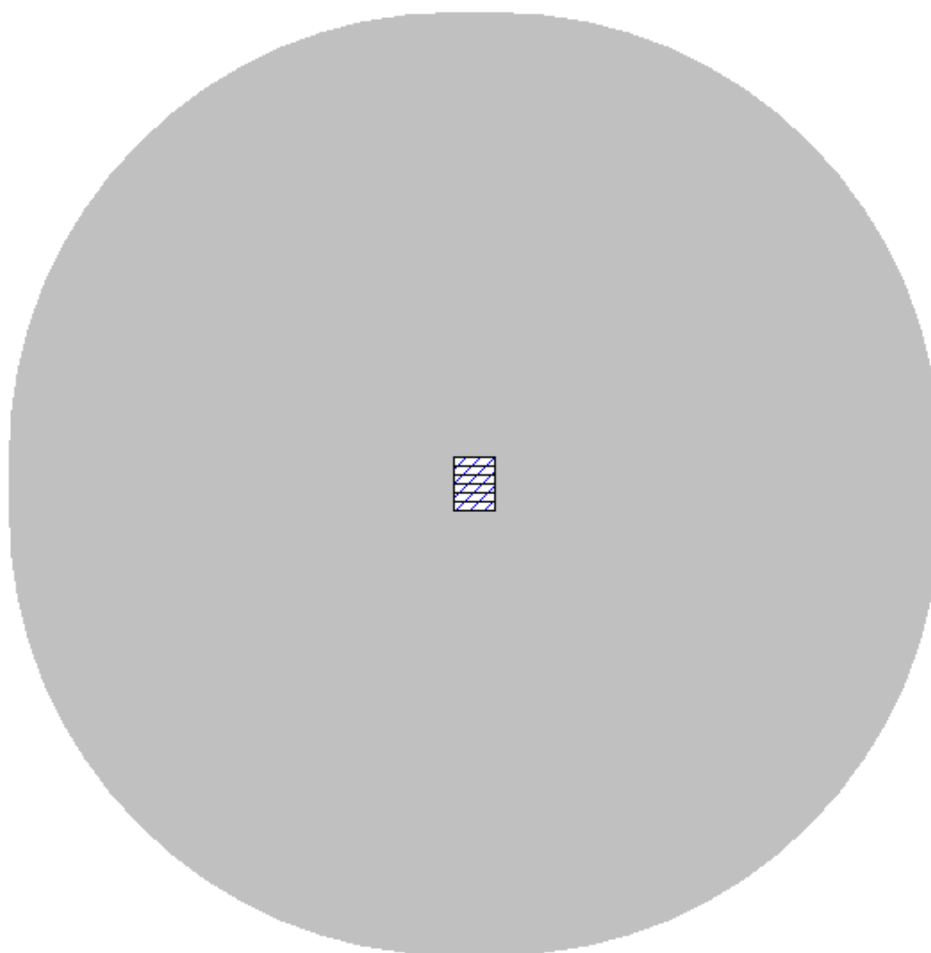
Hmax: 15 m

Allegato - Disegno della struttura



Allegato - Area di raccolta per fulminazione diretta AD

Area di raccolta AD (km²) = 1,08E-02



Allegato - Area di raccolta per fulminazione indiretta AM

Area di raccolta AM (km²) = 4,21E-01

VALORE DI N_G

(CEI EN 62305 - CEI EN IEC 62858)

$$N_G = 5,44 \text{ fulmini / (anno km}^2\text{)}$$

POSIZIONE

Latitudine: **45,797132° N**

Longitudine: **8,882743° E**

INFORMAZIONI

- Il valore di N_G è riferito alle coordinate geografiche fornite dall'utente (latitudine e longitudine, formato WGS84). E' responsabilità dell'utente verificare l'affidabilità degli strumenti utilizzati per la rilevazione delle coordinate stesse, ivi inclusi la precisione e l'accuratezza di eventuali rilevatori GPS utilizzati per rilevazioni sul campo.
- I valori di N_G derivano da rilevazioni ed elaborazioni effettuate secondo lo stato dell'arte della tecnologia e delle conoscenze tecnico-scientifiche in materia.
- Il valore di N_G dipende dalle coordinate inserite. In uno stesso Comune si possono avere più valori di N_G .
- Piccole variazioni delle coordinate possono portare a valori diversi di N_G a causa della natura discreta della mappa ceramica.
- I dati forniti da TNE srl possiedono le caratteristiche indicate dalla norma CEI EN IEC 62858 per essere utilizzati nella analisi del rischio prevista dalla norma CEI EN 62305-2.
- I valori di N_G forniti sono di proprietà di TNE srl. Senza il consenso scritto da parte della TNE, è vietata la raccolta e la divulgazione dei suddetti dati, anche a titolo gratuito, sotto qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo.

VALIDITA' TEMPORALE

- Il valore di N_G riportato sul presente attestato, in accordo con la norma CEI EN IEC 62858, art. 4.3, dovrà essere rivalutato a partire dal 1° gennaio 2027.

Data 09/08/2022



RELAZIONE TECNICA

Calcolo quadri elettrici

Calcoli secondo CEI 64-8

Dati del progettista:

Ragione sociale: COLLETTI INGEGNERIA – Ing. Giorgio Colletti

Indirizzo: Via Pio Corsi 44

Città: Nizza Monferrato

CAP: 14049

Provincia: AT

Committente:

Committente: Comune di Malnate

Descrizione struttura: Nuovo Polo Civico

Comune: Malnate

Provincia: VA



Quadro: QGBT					Tavola: QGBT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Generale di Bassa Tensione															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 15 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _r ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0	---	Quadripolare	---	---	15	---	5	---	---	---	---	---	---	160	0	---	0	---	SI
C-0	---	---	---	0,03	NSX250B-Mic.4.2 LSoIR 250A	Quadripolare	1 - Cl. A	25	15	1	5	---	---	---	---	---	---	180	180	---	216	---	SI
C-1	---	---	---	0,03	CI.II iPRD40 4P 1,4kV+SBI 22x58	Quadripolare	1	100	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	0	40	---	64	---	SI
C-2	---	---	---	0,03	STI Gr. 10.3x38	Quadripolare	1	100	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	0	2	---	4,2	---	SI
C-3	---	---	---	0,03	STI Gr. 10.3x38	Quadripolare	1	100	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	0	2	---	4,2	---	SI
C-4	1(4x6)+(1PE6)	25	293	0,37	C60H+Vigi AC	Quadripolare	0,03 - Cl. AC	15	14,88	0,03	4,94	17.723	736.164	8.568	736.164	0	736.164	8,019	10	35	13	51	SI
C-5	---	---	---	0,17	C60H+Vigi AC	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	30	5,91	0,03	5	---	---	---	---	---	---	2,165	6	---	7,8	---	SI
C-6	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	309	0,29	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,15	0,03	4,94	2.434	127.806	2.434	127.806	0	127.806	1,925	6	24	7,8	35	SI
C-7	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	203	0,18	I	Monofase L3+N	0,03	---	1,15	0,03	2,47	2.419	127.806	2.419	127.806	0	193.600	0,241	6	21	7,8	30	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: QGBT					Tavola: QGBT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Generale di Bassa Tensione															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 15 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-8	---	---	---	0,05	NG125a	Quadripolare	1	16	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	72	100	---	130	---	SI
C-9	1(5G35)	70	196	1,46	---	Quadripolare	1	---	14,57	1	4,97	186.300	25.050.025	95.256	25.050.025	0	25.050.025	72	100	102	130	148	SI
C-10	1(5G10)	25	283	0,2	iC60H+ID-B	Quadripolare	0,3 - Cl. B	15	14,88	0,3	4,96	45.339	2.044.900	20.851	2.044.900	0	2.044.900	8,019	25	48	33	70	SI
C-11	1(5G16)	30	208	0,59	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	14,88	0,03	4,97	81.092	5.234.944	35.020	5.234.944	0	5.234.944	35	50	54	65	78	SI
C-12	1(5G35)	60	259	0,88	NG125N A S si	Quadripolare	0,3 - Cl. AS si	25	14,88	0,3	4,98	103.160	25.050.025	53.508	25.050.025	0	25.050.025	60	63	85	82	123	SI
C-13	1(5G6)	15	164	0,38	iC60L	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,96	45.886	736.164	21.232	736.164	0	736.164	16	25	30	36	44	SI
C-14	---	---	---	0,04	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	26	50	---	65	---	SI
C-15	1(5G16)	50	323	0,65	---	Quadripolare	1	---	14,34	1	4,96	82.056	5.234.944	35.710	5.234.944	0	5.234.944	26	50	64	65	93	SI
C-16	1(5G25)	25	649	0,19	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,99	82.840	12.780.625	36.309	12.780.625	0	12.780.625	18	63	84	82	122	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: QGBT					Tavola: QGBT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Generale di Bassa Tensione															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 15 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_t ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_t	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-17	1(5G25)	25	420	0,27	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,99	82.840	12.780.625	36.309	12.780.625	0	12.780.625	27	63	84	82	122	SI
C-18	1(5G25)	30	626	0,22	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,98	82.840	12.780.625	36.309	12.780.625	0	12.780.625	18	63	84	82	122	SI
C-19	1(5G25)	35	579	0,27	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,98	82.840	12.780.625	36.309	12.780.625	0	12.780.625	20	63	84	82	122	SI
C-20	---	---	---	0,04	NSX160B-Mic.2.2-G LSol 160A	Quadripolare	1	25	14,88	1	5	---	---	---	---	---	---	91	160	---	192	---	SI
C-21	4(1x95)+(1PE70)	50	447	0,48	---	Quadripolare	1	---	14,77	1	4,99	486.229	184.552.225	255.803	184.552.225	0	151.782.400	91	160	215	192	312	SI
C-22	1(5G25)	25	1.702	0,09	iC60H	Quadripolare	1	15	14,88	1	4,99	82.840	12.780.625	36.309	12.780.625	0	12.780.625	6,837	63	84	82	122	SI
C-23	1(5G10)	20	281	0,31	iC60H+Vigi A S	Quadripolare	0,3 - Cl. A S	15	15	0,3	4,97	65.458	2.044.900	29.275	2.044.900	0	2.044.900	20	32	48	42	70	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-FTV					Tavola: Q-FTV			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Impianto Fotovoltaico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,719 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_t ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_t	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	1,49	C120N+Vigi A S si	Quadripolare	0,3 - Cl. AS si	10	4,72	0,3	4,97	---	---	---	---	---	---	72	100	---	130	---	SI
C-1	---	---	---	1,49	STI Gr. 10.3x38	Quadripolare	0,3	100	4,65	0,3	4,97	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---	SI
C-2	---	---	---	1,49	---	Quadripolare	0,3	---	4,65	0,3	4,97	---	---	---	---	---	---	72	100	---	130	---	SI
C-3	---	---	---	1,51	iC60N	Quadripolare	0,3	10	4,65	0,3	4,97	---	---	---	---	---	---	36	50	---	65	---	SI
C-4	1(5G16)	5	117	1,65	LC1-D80 230VAC	Quadripolare	0,3	---	4,52	0,3	4,97	28.370	5.234.944	11.914	5.234.944	0	5.234.944	36	50	64	65	93	SI
C-5	---	---	---	1,51	iC60N	Quadripolare	0,3	10	4,65	0,3	4,97	---	---	---	---	---	---	36	50	---	65	---	SI
C-6	1(5G16)	5	117	1,65	LC1-D80 230VAC	Quadripolare	0,3	---	4,52	0,3	4,97	28.370	5.234.944	11.914	5.234.944	0	5.234.944	36	50	64	65	93	SI
C-7	---	---	---	1,49	iC40N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,01	0,03	4,97	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI
C-8	---	---	---	1,49	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,67	0,03	4,97	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-FTV					Tavola: Q-FTV			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Impianto Fotovoltaico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,719 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	---	0	---	1,49	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,67	0,03	4,97	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

Quadro: INV1					Tavola: INV1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Inverter 1															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0	---	Positivo/Negativo	0,3	---	0	0,3	---	---	---	---	---	---	---	42	30	---	30	---	SI
C-1	2(1x6)+(1PE6)	5	157	0,14	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.185	0	736.164	0	736.164	---	736.164	21	30	56	30	56	SI
C-2	2(1x6)+(1PE6)	5	166	0,13	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.572	0	736.164	0	736.164	---	736.164	21	30	56	30	56	SI

Quadro: CF1.1					Tavola: CF1.1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Campo Fotovoltaico 1.1 (Inverter 1)															
Sistema di distribuzione: IT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0,023 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,14	---	Positivo/Negativ o	---	---	0,03	0,3	6.185	---	---	---	---	---	---	21	30	---	30	---	SI
C-0	2(1x4)+(1PE4)	25	95	0,72	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativ o	---	15	0,01	35	695	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI
C-1	2(1x4)+(1PE4)	25	95	0,72	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativ o	---	15	0,01	35	695	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: CF1.2					Tavola: CF1.2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Campo Fotovoltaico 1.2 (Inverter 1)															
Sistema di distribuzione: IT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0,023 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,13	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.572	---	---	---	---	---	---	21	30	---	30	---	SI
C-0	2(1x4)+(1PE4)	25	102	0,68	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	738	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI
C-1	2(1x4)+(1PE4)	25	102	0,68	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	738	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI

Quadro: INV2					Tavola: INV2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Inverter 2															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0	---	Positivo/Negativo	0,3	---	0	0,3	---	---	---	---	---	---	---	42	30	---	30	---	SI
C-1	2(1x6)+(1PE6)	5	165	0,14	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.500	0	736.164	0	736.164	---	736.164	21	30	56	30	56	SI
C-2	2(1x6)+(1PE6)	5	165	0,14	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.500	0	736.164	0	736.164	---	736.164	21	30	56	30	56	SI

Quadro: CF2.1					Tavola: CF2.1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Campo Fotovoltaico 2.1 (Inverter 2)															
Sistema di distribuzione: IT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0,023 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,14	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.500	---	---	---	---	---	---	21	30	---	30	---	SI
C-0	2(1x4)+(1PE4)	25	101	0,69	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	730	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI
C-1	2(1x4)+(1PE4)	25	101	0,69	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	730	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI

Quadro: CF2.2					Tavola: CF2.2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Campo Fotovoltaico 2.2 (Inverter 2)															
Sistema di distribuzione: IT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0,023 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,14	---	Positivo/Negativo	---	---	0,03	0,3	6.500	---	---	---	---	---	---	21	30	---	30	---	SI
C-0	2(1x4)+(1PE4)	25	101	0,69	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	730	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI
C-1	2(1x4)+(1PE4)	25	101	0,69	DF101N+FUSIBILE Gr.10.3x38	Positivo/Negativo	---	15	0,01	35	730	0	327.184	0	327.184	0	495.616	11	15	55	15	55	SI

Quadro: Q-LPA					Tavola: Q-LPA			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Elettrico Locale Pompa Antincendio															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,798 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,39	INS100 M.NERA	Quadripolare	1	---	3,8	1	87	---	---	---	---	---	---	16	25	---	36	---	SI
C-1	---	---	---	0,39	iC60H	Quadripolare	1	10	3,79	1	44	---	---	---	---	---	---	0	25	---	36	---	SI
C-2	1(3x1,5)+(1PE1,5)	20	275	0,68	iC60H+Vigi A S si	Tripolare	0,3 - Cl. AS si	10	3,79	0,3	51	2.384	46.010	---	---	74	46.010	3,093	6	16	8,7	23	SI
C-3	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	51	1,1	C60N+Vigi AC	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	20	1,66	0,03	72	8.321	127.806	8.321	127.806	0	127.806	9,623	20	24	26	35	SI
C-4	1(4x6)+(1PE6)	25	277	0,73	C60H+Vigi AC	Quadripolare	0,03 - Cl. AC	15	3,79	0,03	72	29.872	736.164	3.515	736.164	29.872	736.164	8,019	10	35	13	51	SI
C-5	---	---	---	0,53	C60H+Vigi AC	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	30	1,66	0,03	87	---	---	---	---	---	---	2,165	6	---	7,8	---	SI
C-6	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	280	0,65	---	Monofase L2+N	0,03	---	0,75	0,03	72	1.652	127.806	1.652	127.806	110	127.806	1,925	6	24	7,8	35	SI
C-7	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	196	0,55	I	Monofase L2+N	0,03	---	0,75	0,03	36	10.120	127.806	1.645	127.806	10.120	193.600	0,241	6	21	7,8	30	SI
C-8	1(2x1,5)+(1PE1,5)	1	118	0,42	C60N+Vigi AC	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,66	0,03	84	1.652	46.010	1.652	46.010	110	46.010	0,555	6	15	8,7	21	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-LPA					Tavola: Q-LPA			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Elettrico Locale Pompa Antincendio															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,798 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	---	---	---	0,43	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	1,66	0,03	87	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-10	---	---	---	0,39	C60N+Vigi AC	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	20	1,66	0,03	87	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-BAR					Tavola: Q-BAR			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Area BAR															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,334 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _r ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,66	iSW-NA	Quadripolare	1	---	3,33	1	4,96	---	---	---	---	---	---	28	50	---	65	---	SI
C-1	---	---	---	0,66	---	Quadripolare	1	---	3,3	1	4,96	---	---	---	---	---	---	0	50	---	65	---	SI
C-2	1(5G6)	20	109	0,94	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,3	0,03	4,91	17.364	736.164	8.593	736.164	0	736.164	11	32	35	46	51	SI
C-3	1(5G6)	20	240	0,96	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,3	0,03	4,91	7.808	736.164	3.342	736.164	0	736.164	11	16	35	23	51	SI
C-4	1(5G6)	20	240	0,81	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,3	0,03	4,91	7.808	736.164	3.342	736.164	0	736.164	5,551	16	35	23	51	SI
C-5	1(5G6)	15	77	1,37	iC60N+Vigi A S si	Monofase L2+N	0,3 - Cl. AS si	6	1,47	0,3	4,92	4.905	736.164	4.905	736.164	0	736.164	16	25	41	36	59	SI
C-6	1(5G4)	25	65	2	iC60N+Vigi A S si	Monofase L1+N	0,3 - Cl. AS si	6	1,47	0,3	4,87	2.540	327.184	2.540	327.184	0	327.184	13	16	32	23	46	SI
C-7	1(3G4)	25	171	1,18	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,87	2.508	327.184	2.508	327.184	0	327.184	4,558	16	32	23	46	SI
C-8	1(3G4)	25	345	0,92	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,87	2.508	327.184	2.508	327.184	0	327.184	2,279	16	32	23	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-BAR					Tavola: Q-BAR			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Area BAR															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,334 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G2.5)	10	212	0,86	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,9	1.359	127.806	1.359	127.806	0	127.806	2,279	10	24	15	35	SI
C-10	---	---	---	0,7	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,96	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-11	---	---	---	0,66	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,96	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI
C-12	---	---	---	0,66	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	1,47	0,03	4,96	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,19	iSW-NA	Quadripolare	1	---	7,61	1	4,99	---	---	---	---	---	---	20	63	---	82	---	SI
C-1	---	---	---	0,19	---	Quadripolare	1	---	7,46	1	4,99	---	---	---	---	---	---	0	63	---	82	---	SI
C-2	---	---	---	0,21	iC60N	Quadripolare	1	10	7,46	1	4,99	---	---	---	---	---	---	13	32	---	42	---	SI
C-3	---	0	---	0,22	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	6,94	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	4,811	16	---	21	---	SI
C-4	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,83	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	9,141	16	---	23	---	SI
C-5	1(3G2,5)	50	117	1,26	C60N	Monofase L1+N	0,03	6	2,3	0,03	4,71	7.195	82.656	7.195	82.656	0	82.656	2,887	10	15	15	21	SI
C-6	1(3G2,5)	50	117	1,26	C60N	Monofase L1+N	0,03	6	2,3	0,03	4,71	7.195	82.656	7.195	82.656	0	82.656	2,887	10	15	15	21	SI
C-7	1(3G2,5)	50	117	1,26	C60N	Monofase L1+N	0,03	6	2,3	0,03	4,71	7.195	82.656	7.195	82.656	0	82.656	2,887	10	15	15	21	SI
C-8	1(3G2,5)	50	1.201	0,43	iSW con spia	Monofase L1+N	0,03	---	2,3	0,03	4,71	3.965	127.806	3.965	127.806	0	127.806	0,481	16	20	23	29	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G4)	30	74	1,83	C60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	2,83	0,03	4,88	7.102	327.184	7.102	327.184	0	327.184	12	16	29	21	42	SI
C-10	1(3G4)	30	74	1,83	C60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	2,83	0,03	4,88	7.102	327.184	7.102	327.184	0	327.184	12	16	29	21	42	SI
C-11	1(3G2,5)	30	118	1,23	C60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	20	2,83	0,03	4,81	7.427	127.806	7.427	127.806	0	127.806	4,811	10	22	13	32	SI
C-12	---	---	---	0,21	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	6,94	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
C-13	---	---	---	0,21	C60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	20	2,83	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
C-14	1(3G4)	25	95	1,25	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-15	1(3G4)	25	95	1,25	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-16	1(3G4)	25	195	0,71	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	4,558	16	32	23	46	SI
C-17	1(3G4)	25	195	0,71	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	4,558	16	32	23	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	1(3G4)	25	195	0,71	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	4,558	16	32	23	46	SI
C-19	1(3G4)	25	129	0,98	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	6,837	16	32	23	46	SI
C-20	1(3G4)	25	129	0,98	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	6,837	16	32	23	46	SI
C-21	---	---	---	0,31	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	6,381	10	---	15	---	SI
C-22	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-23	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-24	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-25	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-26	1(3G2,5)	10	794	0,35	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-27	1(3G2,5)	30	2.384	0,35	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-28	---	---	---	0,23	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-29	1(3G2,5)	30	404	0,52	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-30	1(3G2,5)	10	810	0,28	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-31	1(3G2,5)	30	2.431	0,28	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-32	---	---	---	0,25	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-33	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-34	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-35	1(3G2,5)	30	2.423	0,29	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-36	---	---	---	0,25	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-37	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-38	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-39	1(3G2,5)	30	2.423	0,29	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-40	---	---	---	0,25	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-41	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-42	1(3G2,5)	30	403	0,53	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-43	1(3G2,5)	30	2.423	0,29	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-44	1(3G4)	25	272	0,3	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	2.102	327.184	2.102	327.184	0	327.184	0,962	10	32	15	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PINT					Tavola: Q-PINT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Interrato															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito											Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-45	---	---	---	0,21	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0,962	10	---	15	---	SI
C-46	1(3G4)	30	986	0,32	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,88	2.102	327.184	2.102	327.184	0	327.184	0,962	10	26	15	38	SI
C-47	1(3G2,5)	10	243	0,39	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	2,279	10	24	15	35	SI
C-48	---	---	---	0,23	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-49	---	---	---	0,19	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI
C-50	---	---	---	0,19	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,28	iSW-NA	Quadripolare	1	---	7,61	1	4,99	---	---	---	---	---	---	30	63	---	82	---	SI
C-1	---	---	---	0,28	---	Quadripolare	1	---	7,46	1	4,99	---	---	---	---	---	---	0	63	---	82	---	SI
C-2	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-3	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-4	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-5	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-6	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-7	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-8	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-10	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-11	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-12	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-13	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-14	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	4.190	327.184	4.190	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-15	---	---	---	0,38	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	5,698	10	---	15	---	SI
C-16	1(3G2,5)	30	388	0,67	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-17	1(3G2,5)	30	388	0,67	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	1(3G2,5)	30	388	0,67	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-19	1(3G2,5)	30	388	0,67	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-20	1(3G2,5)	30	2.333	0,43	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-21	---	---	---	0,4	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	6,381	10	---	15	---	SI
C-22	1(3G2,5)	30	387	0,68	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-23	1(3G2,5)	30	387	0,68	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-24	1(3G2,5)	30	387	0,68	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-25	1(3G2,5)	30	387	0,68	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-26	1(3G2,5)	10	775	0,44	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_t ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_t	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-27	1(3G2,5)	30	2.325	0,44	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-28	---	---	---	0,35	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,646	10	---	15	---	SI
C-29	1(3G2,5)	30	392	0,63	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-30	1(3G2,5)	30	392	0,63	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-31	1(3G2,5)	10	786	0,39	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-32	1(3G2,5)	30	2.357	0,39	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-33	---	---	---	0,35	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,646	10	---	15	---	SI
C-34	1(3G2,5)	30	392	0,63	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-35	1(3G2,5)	30	392	0,63	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-36	1(3G2,5)	10	786	0,39	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-37	1(3G2,5)	30	2.357	0,39	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-38	---	---	---	0,38	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	5,242	10	---	15	---	SI
C-39	1(3G2,5)	30	467	0,61	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-40	1(3G2,5)	30	467	0,61	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-41	1(3G2,5)	30	389	0,66	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-42	1(3G2,5)	30	389	0,66	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-43	1(3G2,5)	30	2.339	0,42	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-44	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-45	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-46	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-47	1(3G2,5)	30	2.371	0,37	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-48	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI
C-49	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-50	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-51	1(3G2,5)	30	2.371	0,37	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-52	---	---	---	0,36	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	4,558	10	---	15	---	SI
C-53	1(3G2,5)	30	469	0,6	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico																
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra																
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]								
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z			
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE								
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z		
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
C-54	1(3G2,5)	30	469	0,6	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI	
C-55	1(3G2,5)	30	390	0,65	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI	
C-56	1(3G2,5)	10	782	0,41	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI	
C-57	1(3G2,5)	30	2.347	0,41	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI	
C-58	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI	
C-59	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI	
C-60	1(3G2,5)	30	473	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI	
C-61	1(3G2,5)	30	2.371	0,37	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI	
C-62	---	---	---	0,36	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	4,33	10	---	15	---	SI	

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-63	1(3G2,5)	30	469	0,6	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-64	1(3G2,5)	30	469	0,6	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-65	1(3G2,5)	30	469	0,6	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-66	1(3G2,5)	10	783	0,41	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-67	1(3G2,5)	30	2.349	0,41	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	2.083	127.806	2.083	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-68	---	---	---	0,32	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-69	1(3G2,5)	30	474	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-70	1(3G2,5)	30	474	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-71	---	---	---	0,32	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-72	1(3G2,5)	30	474	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-73	1(3G2,5)	30	474	0,56	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,96	0,03	4,81	1.977	127.806	1.977	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-74	1(3G2,5)	25	237	0,71	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,84	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	2,279	10	20	15	29	SI
C-75	1(3G4)	25	272	0,4	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,9	2.102	327.184	2.102	327.184	0	327.184	0,962	10	32	15	46	SI
C-76	---	---	---	0,3	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0,962	10	---	15	---	SI
C-77	1(3G4)	30	962	0,41	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,96	0,03	4,88	2.102	327.184	2.102	327.184	0	327.184	0,962	10	26	15	38	SI
C-78	1(3G2,5)	25	116	1,15	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,84	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	4,558	10	20	15	29	SI
C-79	1(3G2,5)	25	237	0,71	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,84	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	2,279	10	20	15	29	SI
C-80	1(3G2,5)	10	237	0,48	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,93	2.102	127.806	2.102	127.806	0	127.806	2,279	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-PT					Tavola: Q-PT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Terra															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-81	---	---	---	0,32	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-82	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI
C-83	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,01	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,23	iSW-NA	Quadripolare	1	---	6,82	1	4,98	---	---	---	---	---	---	20	63	---	82	---	SI
C-1	---	---	---	0,23	---	Quadripolare	1	---	6,7	1	4,98	---	---	---	---	---	---	0	63	---	82	---	SI
C-2	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-3	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-4	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-5	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-6	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-7	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-8	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito											Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_t ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_t	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-10	1(3G4)	25	94	1,29	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,89	3.931	327.184	3.931	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-11	---	---	---	0,31	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	4,33	10	---	15	---	SI
C-12	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-13	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-14	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-15	1(3G2,5)	30	2.383	0,35	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-16	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-17	1(3G2,5)	30	399	0,57	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	1(3G2,5)	30	399	0,57	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-19	1(3G2,5)	30	2.399	0,33	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-20	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	5,698	10	---	15	---	SI
C-21	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-22	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-23	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-24	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-25	1(3G2,5)	30	2.367	0,38	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-26	---	---	---	0,31	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	4,33	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-27	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-28	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-29	1(3G2,5)	30	396	0,59	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-30	1(3G2,5)	30	2.383	0,35	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-31	---	---	---	0,27	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI
C-32	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-33	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-34	1(3G2,5)	30	2.404	0,32	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-35	---	---	---	0,27	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-36	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-37	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-38	1(3G2,5)	30	2.404	0,32	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-39	---	---	---	0,27	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,507	10	---	15	---	SI
C-40	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-41	1(3G2,5)	30	480	0,51	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-42	1(3G2,5)	30	2.404	0,32	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-43	---	---	---	0,29	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	3,191	10	---	15	---	SI
C-44	1(3G2,5)	30	479	0,52	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P1					Tavola: Q-P1			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Primo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,822 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-45	1(3G2,5)	30	479	0,52	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.883	127.806	1.883	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-46	1(3G2,5)	10	799	0,33	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,92	1.995	127.806	1.995	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-47	1(3G2,5)	30	2.396	0,33	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,84	0,03	4,81	1.978	127.806	1.978	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-48	1(3G2,5)	10	240	0,43	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,92	1.995	127.806	1.995	127.806	0	127.806	2,279	10	24	15	35	SI
C-49	---	---	---	0,27	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-50	---	---	---	0,23	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI
C-51	---	---	---	0,23	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,75	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,28	iSW-NA	Quadripolare	1	---	6,17	1	4,98	---	---	---	---	---	---	22	63	---	82	---	SI
C-1	---	---	---	0,28	---	Quadripolare	1	---	6,07	1	4,98	---	---	---	---	---	---	0	63	---	82	---	SI
C-2	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-3	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-4	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-5	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-6	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-7	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-8	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-10	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-11	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-12	1(3G4)	25	93	1,34	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	3.704	327.184	3.704	327.184	0	327.184	9,116	16	32	23	46	SI
C-13	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-14	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-15	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-16	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-17	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-19	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-20	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-21	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-22	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-23	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-24	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-25	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-26	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-27	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-28	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-29	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-30	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-31	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-32	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-33	---	---	---	0,33	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,963	10	---	15	---	SI
C-34	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI
C-35	1(3G2,5)	30	394	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,367	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-36	1(3G2,5)	30	2.366	0,38	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-37	---	---	---	0,38	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	5,47	10	---	15	---	SI
C-38	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-39	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-40	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-41	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-42	1(3G2,5)	10	779	0,43	---	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,92	1.900	127.806	1.900	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-43	1(3G2,5)	30	2.337	0,43	iSW	Monofase L2+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-44	---	---	---	0,38	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	5,47	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-45	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-46	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-47	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-48	1(3G2,5)	30	467	0,62	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-49	1(3G2,5)	10	779	0,43	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,92	1.900	127.806	1.900	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-50	1(3G2,5)	30	2.337	0,43	iSW	Monofase L3+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-51	---	---	---	0,34	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	3,191	10	---	15	---	SI
C-52	1(3G2,5)	30	472	0,58	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-53	1(3G2,5)	30	472	0,58	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.798	127.806	1.798	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-P2					Tavola: Q-P2			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Piano Secondo															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,171 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-54	1(3G2,5)	10	788	0,38	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,92	1.900	127.806	1.900	127.806	0	127.806	0,684	10	24	15	35	SI
C-55	1(3G2,5)	30	2.364	0,38	iSW	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,81	1.884	127.806	1.884	127.806	0	127.806	0,228	10	24	15	35	SI
C-56	1(3G4)	25	271	0,39	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,89	1.900	327.184	1.900	327.184	0	327.184	0,962	10	32	15	46	SI
C-57	---	---	---	0,3	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	0,962	10	---	15	---	SI
C-58	1(3G4)	30	963	0,41	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,73	0,03	4,87	1.900	327.184	1.900	327.184	0	327.184	0,962	10	26	15	38	SI
C-59	1(3G2,5)	10	237	0,48	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,92	1.900	127.806	1.900	127.806	0	127.806	2,279	10	24	15	35	SI
C-60	---	---	---	0,32	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-61	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI
C-62	---	---	---	0,28	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,52	0,03	4,98	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-LT					Tavola: Q-LT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Locale Tecnico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 9,458 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_t ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_t	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,49	INS250	Quadripolare	1	---	9,46	1	4,99	---	---	---	---	---	---	114	160	---	192	---	SI
C-1	1(5G4)	20	170	0,7	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	9,42	0,03	4,92	18.773	327.184	8.012	327.184	0	327.184	5,551	16	28	23	41	SI
C-2	---	---	---	0,53	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,646	10	---	15	---	SI
C-3	1(3G2,5)	20	224	0,84	---	Monofase L1+N	0,03	---	2,32	0,03	4,87	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	2,406	10	27	15	39	SI
C-4	1(3G2,5)	20	170	0,56	I	Monofase L1+N	0,03	---	2,32	0,03	4,87	2.396	127.806	2.396	127.806	0	127.806	0,241	10	24	15	35	SI
C-5	4(1x70)+(1PE35)	10	438	0,6	NSX160B-Mic.4.2 LSoIR 160A	Quadripolare	0,5 - Cl. A	25	9,42	0,5	4,99	353.219	100.200.10 0	188.493	100.200.10 0	0	37.945.600	86	160	178	192	258	SI
C-6	1(5G4)	20	210	0,88	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	9,42	0,3	4,92	9.197	327.184	3.940	327.184	0	327.184	7,657	10	28	15	41	SI
C-7	1(5G4)	20	210	0,88	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	9,42	0,3	4,92	9.197	327.184	3.940	327.184	0	327.184	7,657	10	28	15	41	SI
C-8	1(5G6)	15	153	0,86	iC60H+Vigi A S si	Quadripolare	0,3 - Cl. AS si	10	9,42	0,3	4,95	32.322	736.164	14.151	736.164	0	736.164	17	25	35	36	51	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-LT					Tavola: Q-LT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Locale Tecnico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 9,458 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _r ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(5G6)	15	81	1,19	iC60N+Vigi A S si	Monofase L2+N	0,3 - Cl. AS si	6	3,8	0,3	4,95	10.112	736.164	10.112	736.164	0	736.164	16	25	41	36	59	SI
C-10	---	---	---	0,53	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,547	10	---	15	---	SI
C-11	1(3G2,5)	5	224	0,6	---	Monofase L1+N	0,03	---	2,32	0,03	4,96	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	2,547	10	24	15	35	SI
C-12	---	---	---	0,55	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,849	10	---	15	---	SI
C-13	1(3G2,5)	50	138	1,8	---	Monofase L3+N	0,03	---	2,32	0,03	4,71	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	3,849	10	24	15	35	SI
C-14	---	---	---	0,55	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,849	10	---	15	---	SI
C-15	1(3G2,5)	50	138	1,8	---	Monofase L3+N	0,03	---	2,32	0,03	4,71	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	3,849	10	24	15	35	SI
C-16	---	---	---	0,55	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,849	10	---	15	---	SI
C-17	1(3G2,5)	50	138	1,8	---	Monofase L1+N	0,03	---	2,32	0,03	4,71	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	3,849	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-LT					Tavola: Q-LT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Locale Tecnico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 9,458 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	---	---	---	0,55	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,849	10	---	15	---	SI
C-19	1(3G2,5)	50	138	1,8	---	Monofase L1+N	0,03	---	2,32	0,03	4,71	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	3,849	10	24	15	35	SI
C-20	---	---	---	0,55	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,849	10	---	15	---	SI
C-21	1(3G2,5)	50	138	1,8	---	Monofase L3+N	0,03	---	2,32	0,03	4,71	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	3,849	10	24	15	35	SI
C-22	---	---	---	0,54	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	1,925	6	---	8,7	---	SI
C-23	1(3G2,5)	50	279	1,17	---	Monofase L3+N	0,03	---	1,77	0,03	4,71	1.152	127.806	1.152	127.806	0	127.806	1,925	6	24	8,7	35	SI
C-24	1(2x2,5)+(1PE2,5)	5	170	0,56	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	20	3,8	0,03	4,96	2.422	82.656	2.422	82.656	0	82.656	1,443	10	18	13	27	SI
C-25	1(3G2,5)	25	224	0,92	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,85	2.422	127.806	2.422	127.806	0	127.806	2,279	10	20	15	29	SI
C-26	---	---	---	0,53	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	9,42	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	20	25	---	36	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-LT					Tavola: Q-LT			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Locale Tecnico															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 9,458 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-27	---	---	---	0,53	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-28	---	---	---	0,49	iC60H+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	9,42	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI
C-29	---	0	---	0,49	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	3,8	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

Quadro: Q-ILL-EST					Tavola: Q-ILL-EST			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Illuminazione Esterna															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-0	---	---	---	0,1	iC60N	Quadripolare	1	10	7,61	1	4,99	---	---	---	---	---	---	6,837	25	---	33	---	SI
C-1	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-2	1(3G2,5)	30	497	0,38	ICT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-3	1(3G2,5)	30	497	0,38	ICT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-4	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-5	1(3G2,5)	30	497	0,38	ICT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-6	1(3G2,5)	30	497	0,38	ICT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-7	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-8	1(3G2,5)	30	497	0,38	ICT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-ILL-EST					Tavola: Q-ILL-EST			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Illuminazione Esterna															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-9	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-10	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-11	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-12	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-13	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-14	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-15	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-16	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-17	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

Quadro: Q-ILL-EST					Tavola: Q-ILL-EST			Impianto: Progetto Impianto Elettrico															
Sigla Arrivo: C-0					Cliente: COMUNE DI MALNATE			Descrizione Quadro: Quadro Illuminazione Esterna															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 7,606 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito											Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤K²S²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
C-18	1(3G2,5)	30	497	0,38	iCT 2NA 16A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,03	---	1,85	0,03	4,81	1.891	127.806	1.891	127.806	0	127.806	1,14	10	24	15	35	SI
C-19	---	---	---	0,1	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI
C-20	---	---	---	0,1	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI
C-21	---	---	---	0,1	---	Monofase L1+N	0,03	---	1,85	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	15	---	SI
C-22	---	---	---	0,14	iC60N+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,279	10	---	15	---	SI
C-23	---	---	---	0,1	iC60N+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	16	---	23	---	SI

COLLETTI INGEGNERIA

CALCOLI E VERIFICHE

Progetto INTEGRA

RELAZIONE TECNICA

Calcolo Illuminotecnici

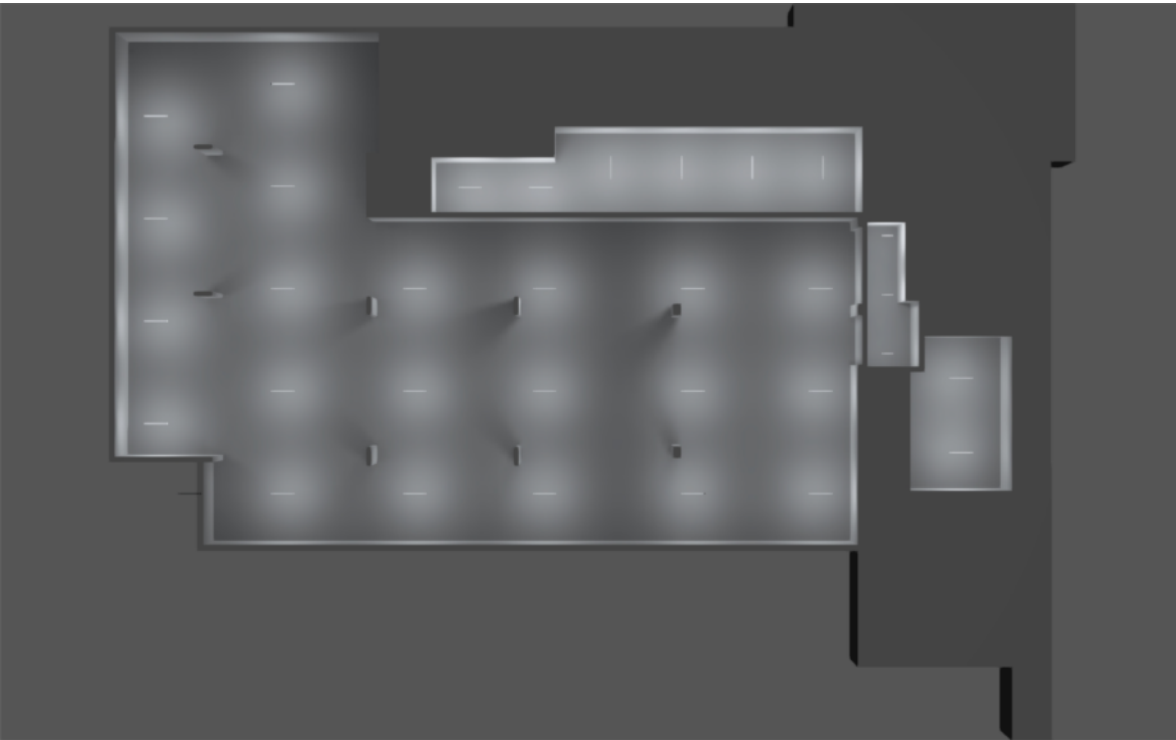
Dati del progettista:

Ragione sociale: COLLETTI INGEGNERIA – Ing. Giorgio Colletti
Indirizzo: Via Pio Corsi 44
Città: Nizza Monferrato
CAP: 14049
Provincia: AT

Committente:

Committente: Comune di Malnate
Descrizione struttura: Nuovo Polo Civico
Comune: Malnate
Provincia: VA





BIBLIOTECA MALNATE PIANO INTERRATO

ILLUMINAZIONE ORDINARIA

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - TRI-PROOF 2ft-60cm 2600LM (1x 483-QL18-S25)	4
Non ancora Membro DIALux - TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM (1x 483-QL18-S26)	5

Area 1 - Edificio 1

PIANO INTERRATO

Immagini	6
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	7

Area 1 - Edificio 1 - PIANO INTERRATO

ARCHIVIO

Immagini	9
Riepilogo / Scena luce 1	10
Disposizione lampade	12
Superficie utile (ARCHIVIO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	14

Area 1 - Edificio 1 - PIANO INTERRATO

AUTORIMESSA

Immagini	15
Riepilogo / Scena luce 1	16
Disposizione lampade	18
Superficie utile (AUTORIMESSA) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	21
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	22

Area 1 - Edificio 1 - PIANO INTERRATO

CORRIDOIO

Immagini	23
Riepilogo / Scena luce 1	24
Disposizione lampade	26

Contenuto

Superficie utile (CORRIDOIO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare28
(adattivo)

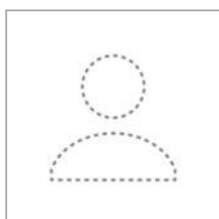
Area 1 - Edificio 1 - PIANO INTERRATO

MAGAZZINO

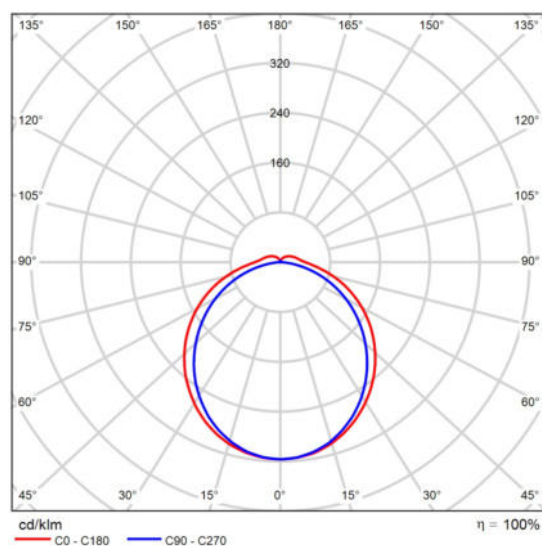
Immagini29
Riepilogo / Scena luce 1 30
Disposizione lampade 32
Superficie utile (MAGAZZINO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 34
(adattivo)
Superficie di calcolo 2 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 35

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - TRI-PROOF 2ft-60cm 2600LM



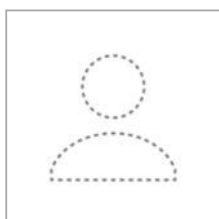
Articolo No.	483-QL18-S25
P	21.8 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	3098 lm
Φ_{Lampada}	3095 lm
η	99.90 %
Efficienza	142.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



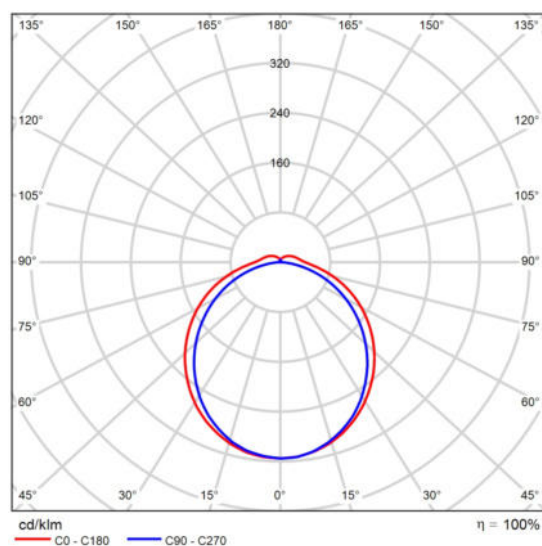
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM

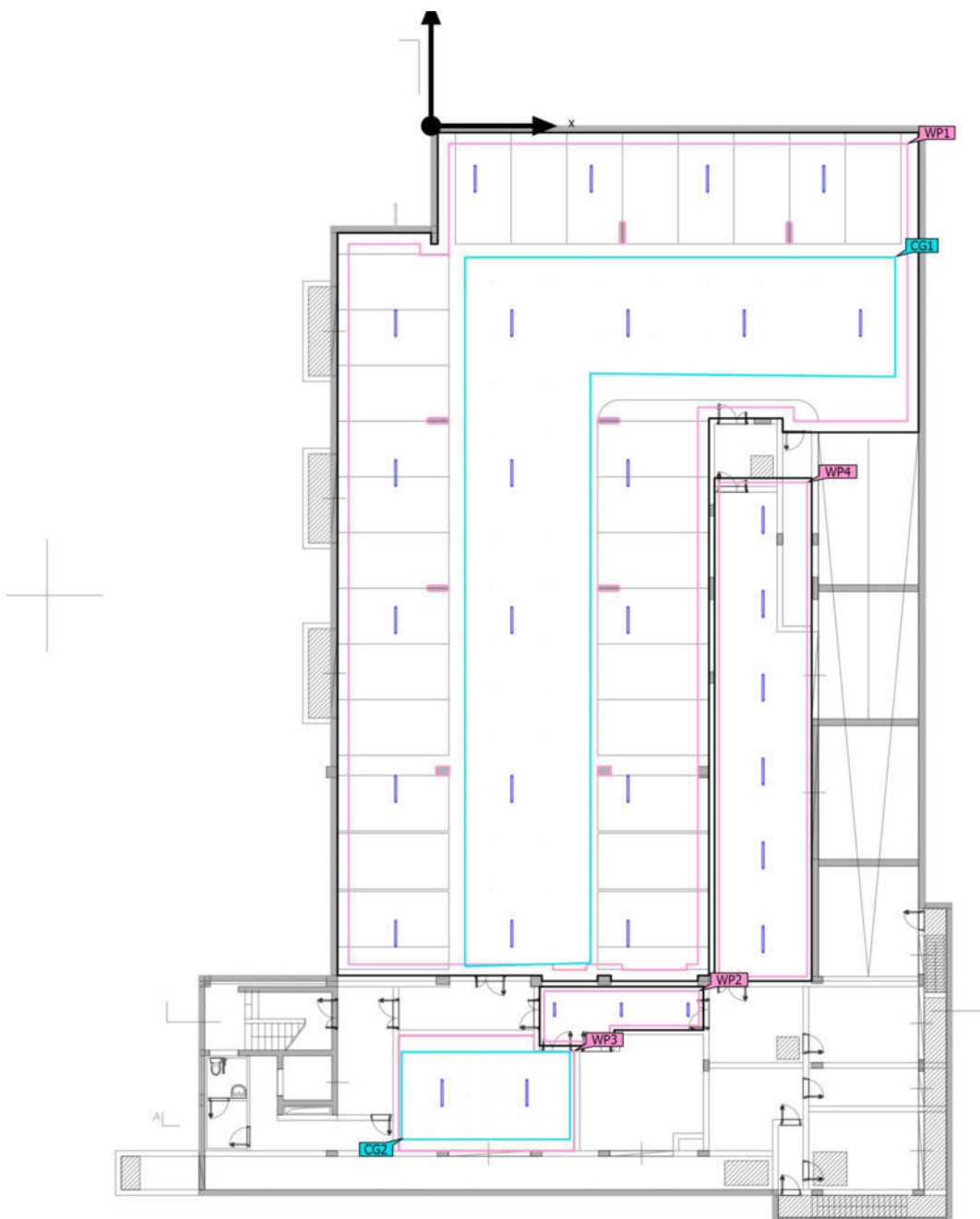


Articolo No.	483-QL18-S26
P	47.2 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	6678 lm
Φ_{Lampada}	6672 lm
η	99.90 %
Efficienza	141.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polare

Edificio 1 · PIANO INTERRATO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · PIANO INTERRATO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

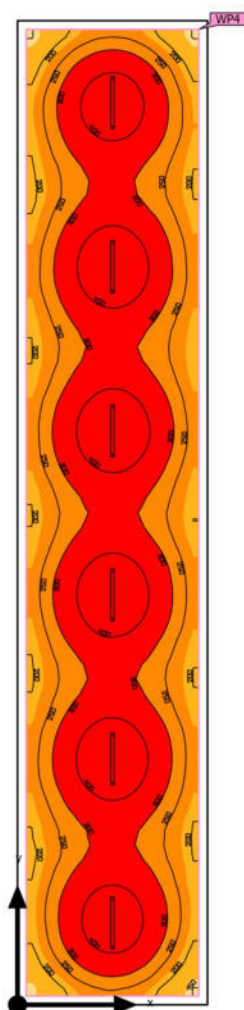
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AUTORIMESSA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.500 m	165 lx (≥ 150 lx) ✓	43.2 lx	295 lx	0.26 (≥ 0.40) ✗	0.15	WP1
Superficie utile (CORRIDOIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	200 lx (≥ 150 lx) ✓	147 lx	226 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP2
Superficie utile (MAGAZZINO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	240 lx (≥ 150 lx) ✓	94.2 lx	464 lx	0.39 (≥ 0.60) ✗	0.20	WP3
Superficie utile (ARCHIVIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.200 m	308 lx (≥ 300 lx) ✓	148 lx	495 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP4

Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	194 lx	82.6 lx	380 lx	0.43	0.22	CG1
Superficie di calcolo 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	274 lx	141 lx	459 lx	0.51	0.31	CG2

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · ARCHIVIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	98.37 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.200 m

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · ARCHIVIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	308 lx	≥ 300 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.48	≥ 0.40	✓	WP4
	Valore di allacciamento specifico	3.23 W/m ²	–		
		1.05 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	46.8 kWh/a	max. 3450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.88 W/m ²	–		
		0.94 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 22.574 m X 4.357 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

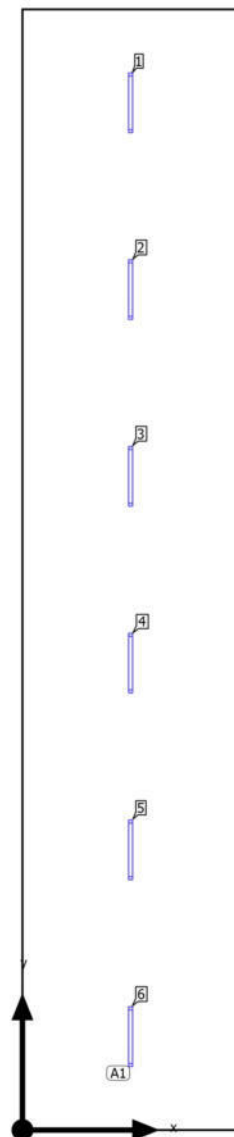
Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.7 Archivi)

Lista lampade

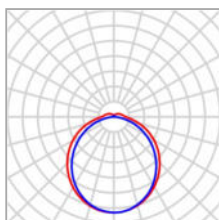
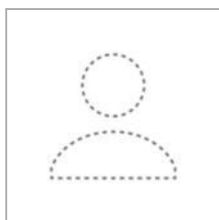
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	483-QL18-S26	TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM	–	47.2 W	6672 lm	141.3 lm/W

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · ARCHIVIO

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO INTERRATO · ARCHIVIO

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	483-QL18-S26
Nome articolo	TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM
Dotazione	1x 483-QL18-S26

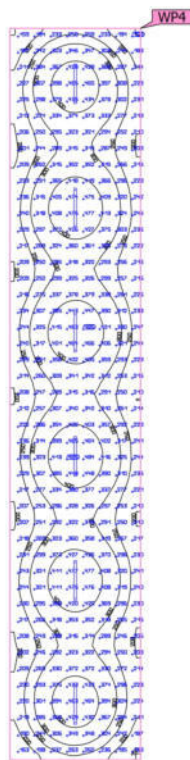
P	47.2 W
Φ_{Lampada}	6672 lm

6 x Non ancora Membro DIALux TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.179 m / 20.693 m / 3.000 m	2.179 m	20.693 m	3.000 m	1
direzione X	6 Pz., Centro - centro, 3.762 m	2.179 m	16.931 m	3.000 m	2
		2.179 m	13.168 m	3.000 m	3
Disposizione	A1	2.179 m	9.406 m	3.000 m	4
		2.179 m	5.644 m	3.000 m	5
		2.179 m	1.881 m	3.000 m	6

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · ARCHIVIO (Scena luce 1)

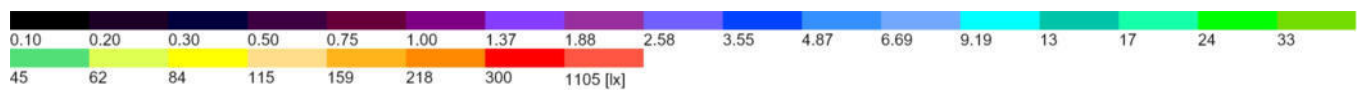
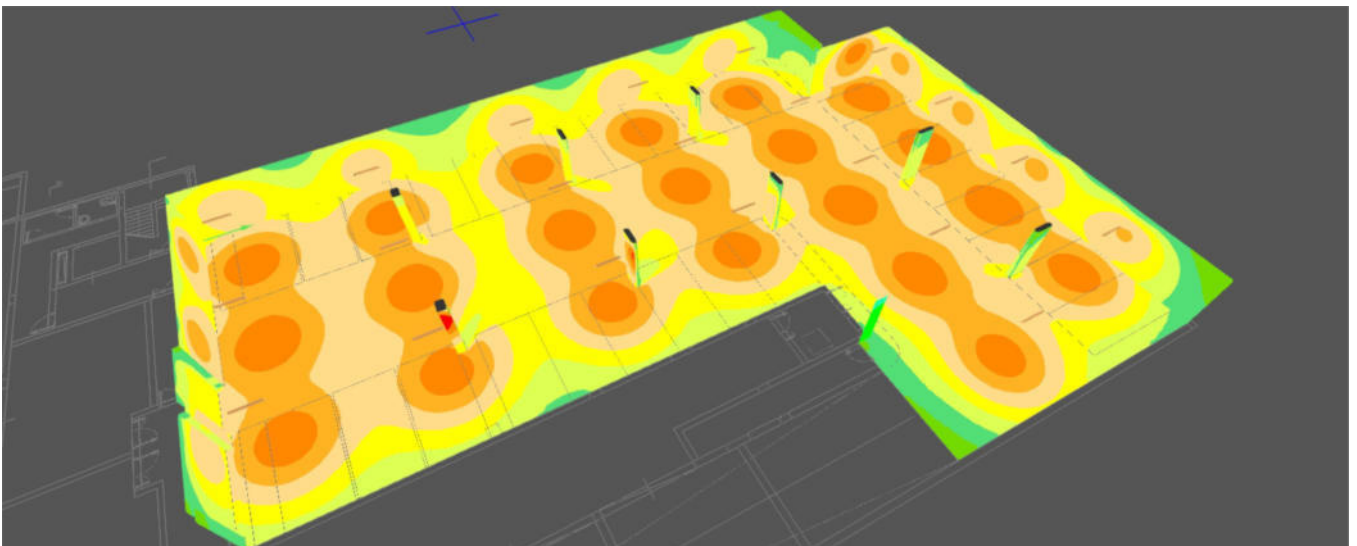
Superficie utile (ARCHIVIO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (ARCHIVIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.200 m	308 lx (≥ 300 lx) ✓	148 lx	495 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP4

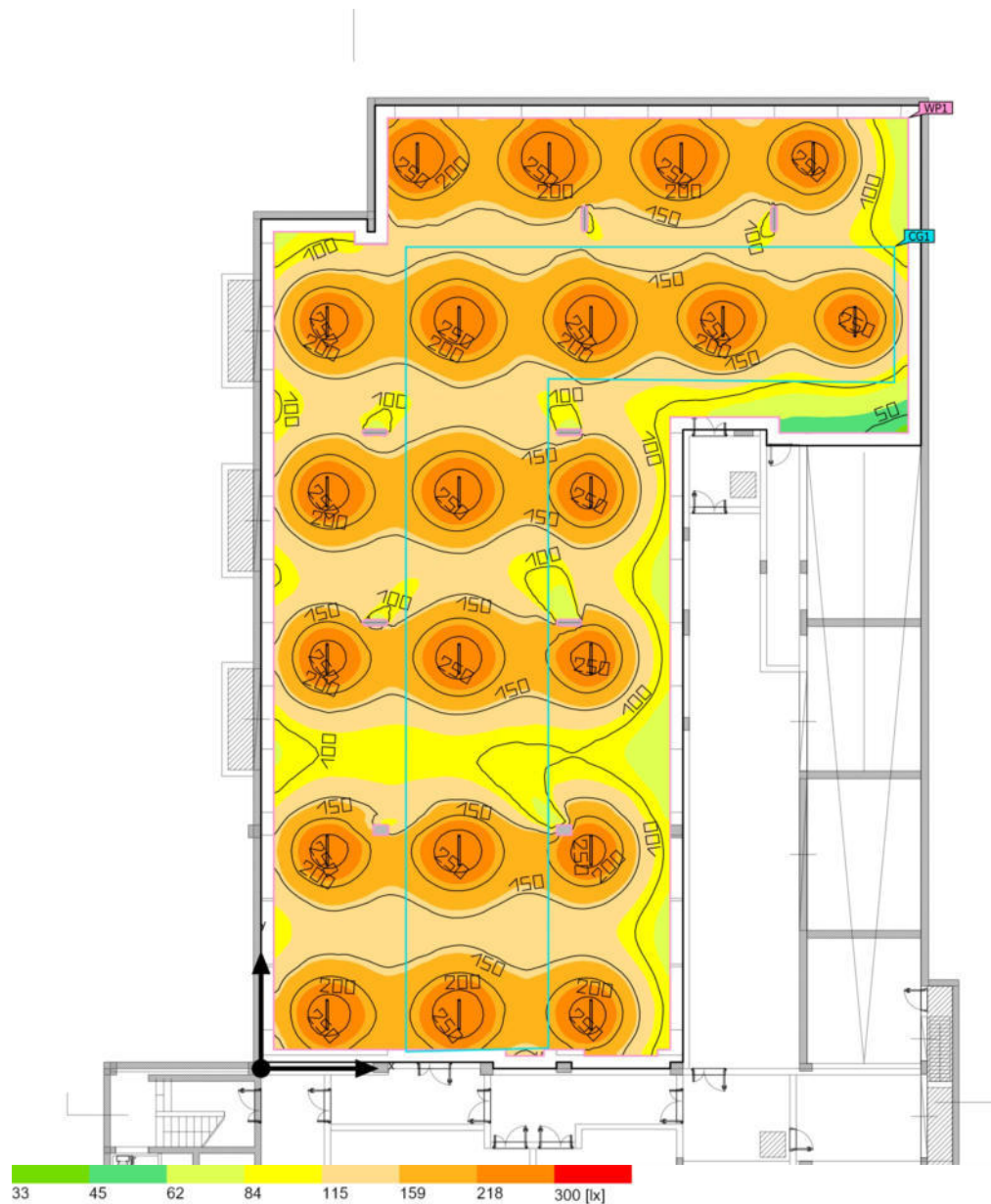
Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.7 Archivi)

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA

Immagini

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	736.42 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	165 lx	≥ 150 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.26	≥ 0.40	✗	WP1
	Valore di allacciamento specifico	1.48 W/m ²	–		
		0.90 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1091 kWh/a	max. 25800 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	1.35 W/m ²	–		
		0.82 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 26.081 m X 38.079 m e SHR di 0.25.

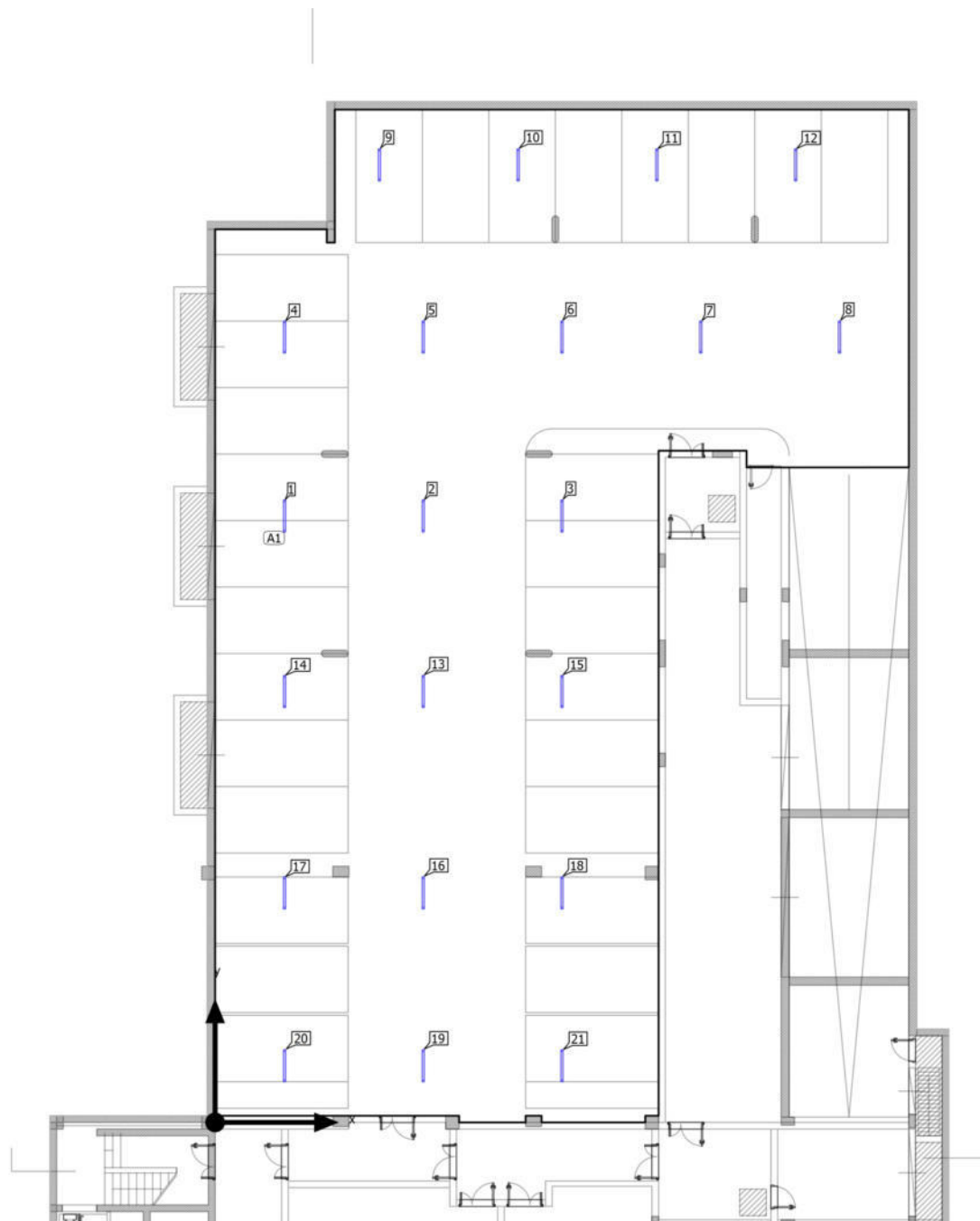
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (Zone di transito e corridoi con utilizzo di veicoli)

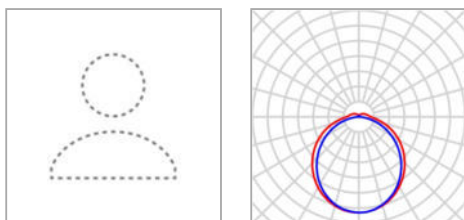
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
21	Non ancora Membro DIALux	483-QL18-S26	TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM	–	47.2 W	6672 lm	141.3 lm/W

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	47.2 W
Articolo No.	483-QL18-S26	Φ_{Lampada}	6672 lm
Nome articolo	TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM		
Dotazione	1x 483-QL18-S26		

13 x Non ancora Membro DIALux TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.608 m / 22.800 m / 3.000 m	2.608 m	22.800 m	3.000 m	1
direzione X	5 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	7.824 m	22.800 m	3.000 m	2
		13.041 m	22.800 m	3.000 m	3
		2.608 m	29.529 m	3.000 m	4
direzione Y	5 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	7.824 m	29.529 m	3.000 m	5
		13.041 m	29.529 m	3.000 m	6
		18.257 m	29.529 m	3.000 m	7
Disposizione	A1	23.473 m	29.529 m	3.000 m	8
		6.176 m	36.000 m	3.000 m	9
		11.392 m	36.000 m	3.000 m	10
		16.608 m	36.000 m	3.000 m	11
		21.824 m	36.000 m	3.000 m	12

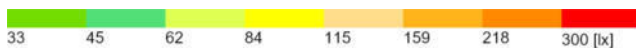
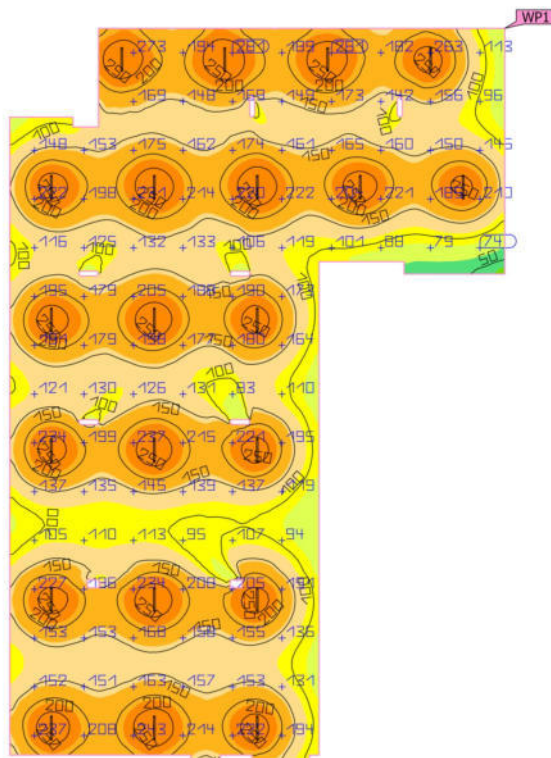
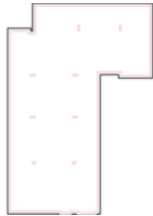
Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA

Disposizione lampade

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
7.824 m	16.200 m	3.000 m	13
2.608 m	16.200 m	3.000 m	14
13.041 m	16.200 m	3.000 m	15
7.824 m	8.629 m	3.000 m	16
2.608 m	8.629 m	3.000 m	17
13.041 m	8.629 m	3.000 m	18
7.824 m	2.129 m	3.000 m	19
2.608 m	2.129 m	3.000 m	20
13.041 m	2.129 m	3.000 m	21

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA (Scena luce 1)

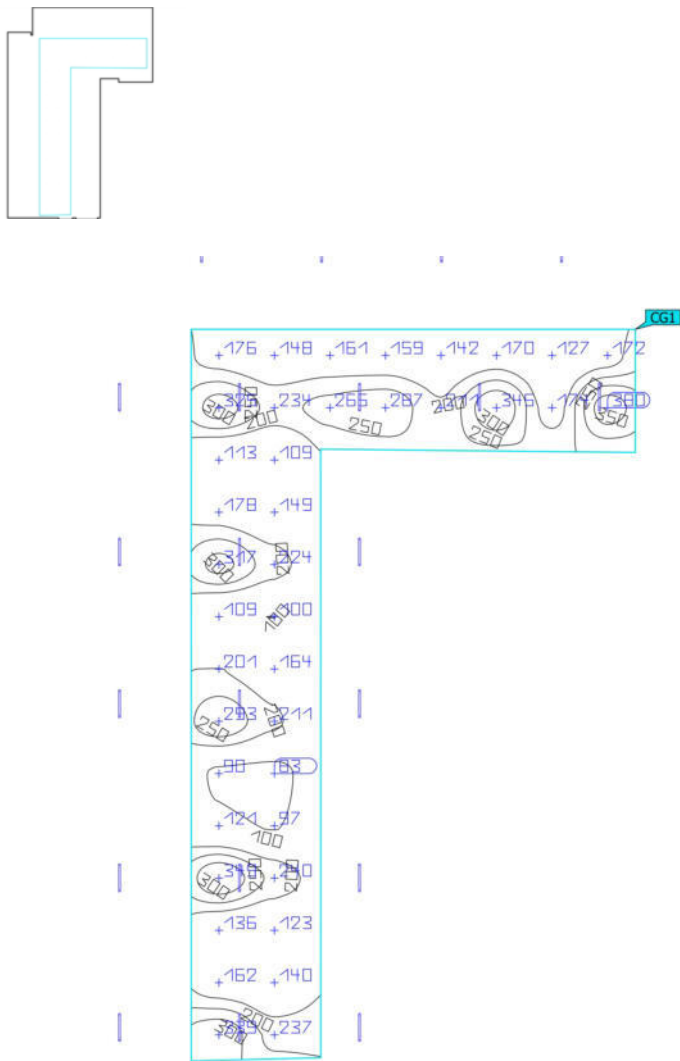
Superficie utile (AUTORIMESSA)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AUTORIMESSA)	165 lx	43.2 lx	295 lx	0.26	0.15	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 150 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (Zone di transito e corridoi con utilizzo di veicoli)

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · AUTORIMESSA (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1



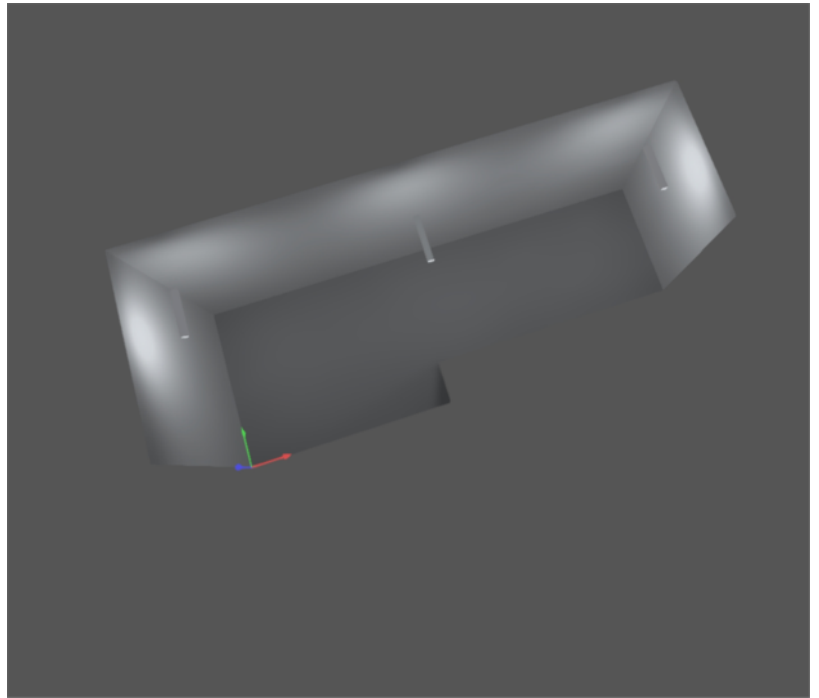
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	194 lx	82.6 lx	380 lx	0.43	0.22	CG1

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (Zone di transito e corridoi con utilizzo di veicoli)

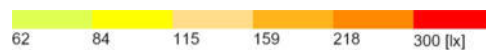
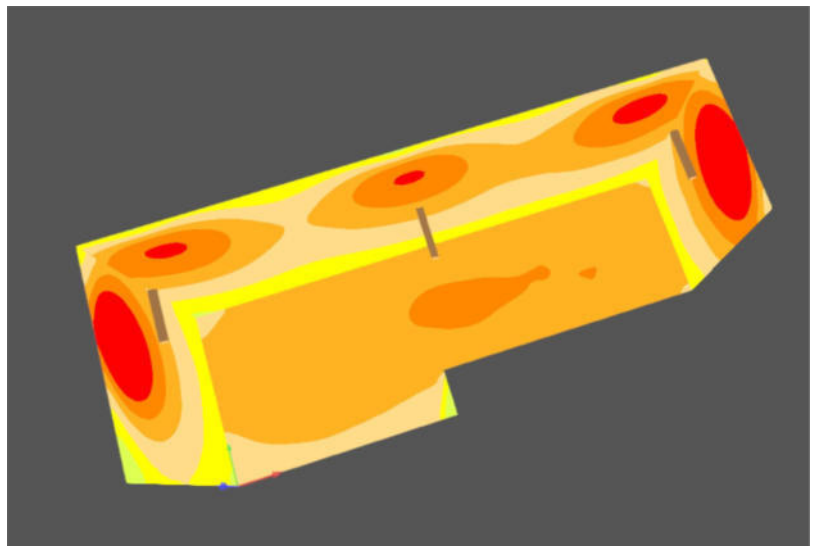
Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO

Immagini

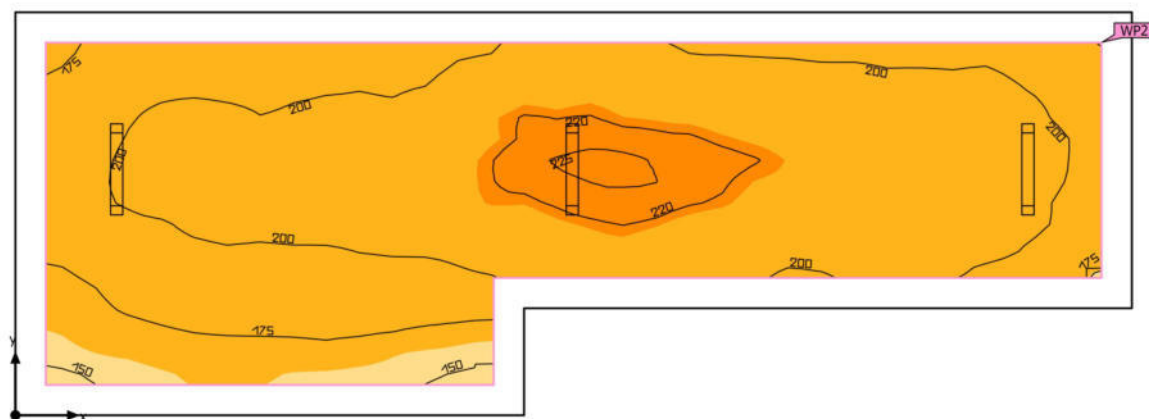
CORRIDOIO (7)



CORRIDOIO (8)



Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	16.69 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.200 m

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	200 lx	≥ 150 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.74	≥ 0.40	✓	WP2
	Valore di allacciamento specifico	5.09 W/m ²	–		
		2.54 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	71.9 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.92 W/m ²	–		
		1.96 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.351 m X 2.655 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

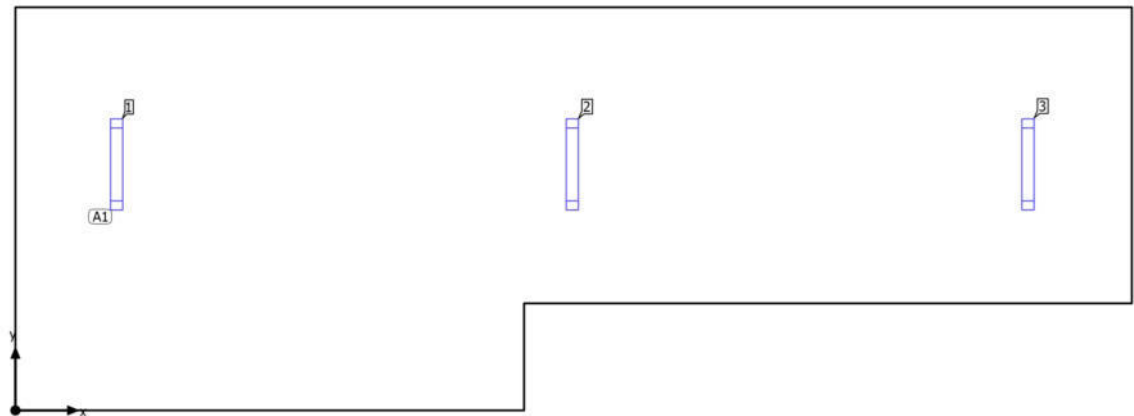
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (5.1.4 Rampe di carico, zone di carico)

Lista lampade

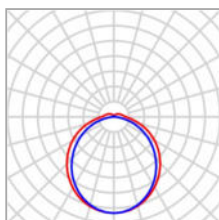
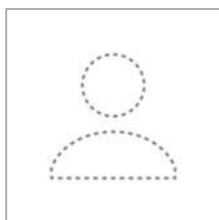
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Non ancora Membro DIALux	483-QL18-S25	TRI-PROOF 2ft-60cm 2600LM	–	21.8 W	3095 lm	142.1 lm/W

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO

Disposizione lampade

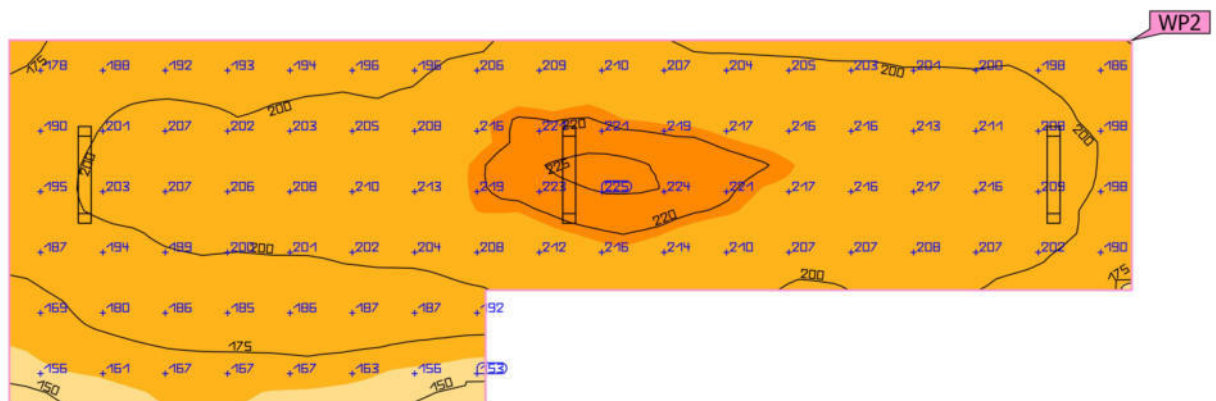
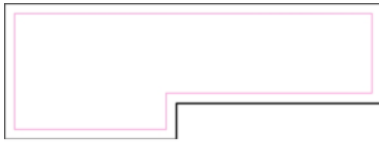
Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	483-QL18-S25
Nome articolo	TRI-PROOF 2ft-60cm 2600LM
Dotazione	1x 483-QL18-S25

P	21.8 W
Φ_{Lampada}	3095 lm

3 x Non ancora Membro DIALux TRI-PROOF 2ft-60cm 2600LM

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.667 m / 1.620 m / 3.000 m	0.667 m	1.620 m	3.000 m	1
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 3.000 m	3.667 m	1.620 m	3.000 m	2
Disposizione	A1	6.667 m	1.620 m	3.000 m	3

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Superficie utile (CORRIDOIO)

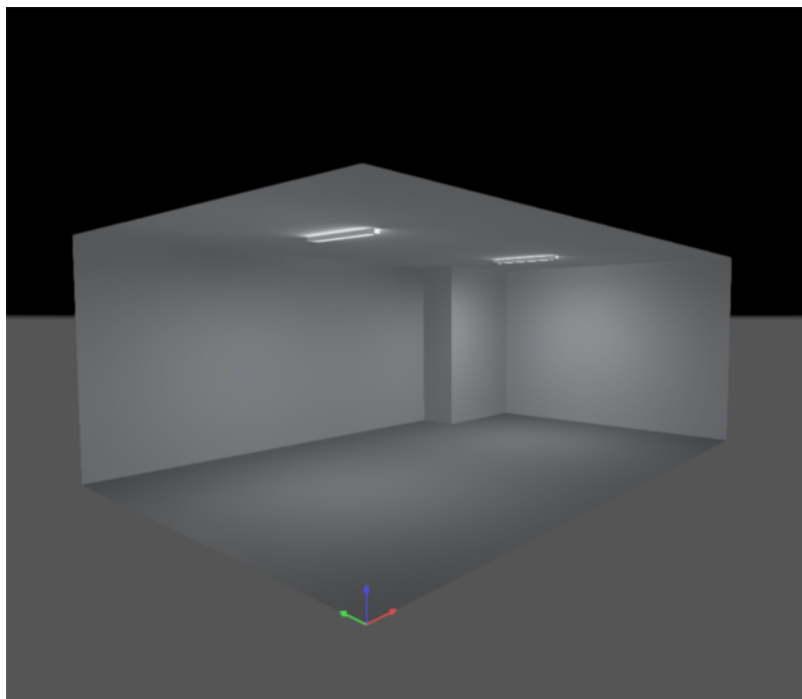
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_0 (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO)	200 lx	147 lx	226 lx	0.74	0.65	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 150 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (5.1.4 Rampe di carico, zone di carico)

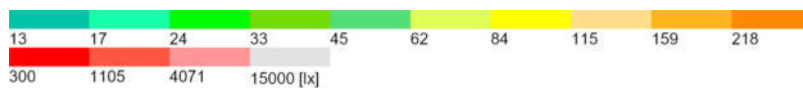
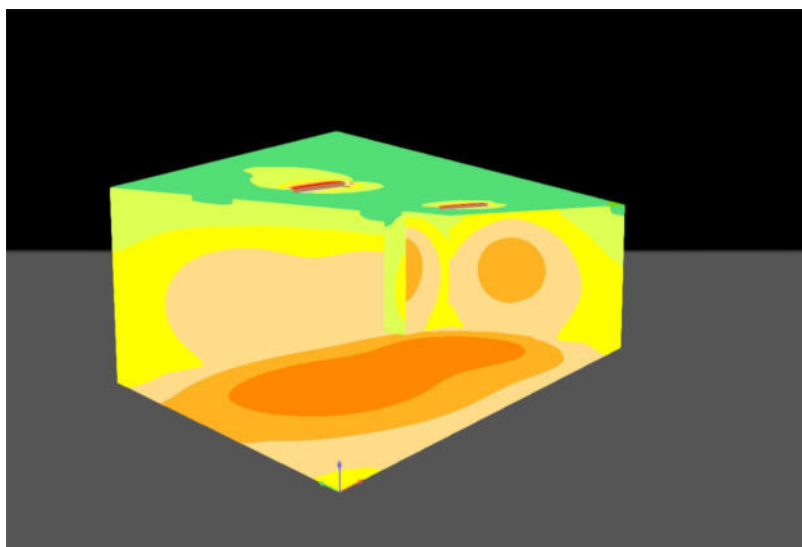
Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO

Immagini

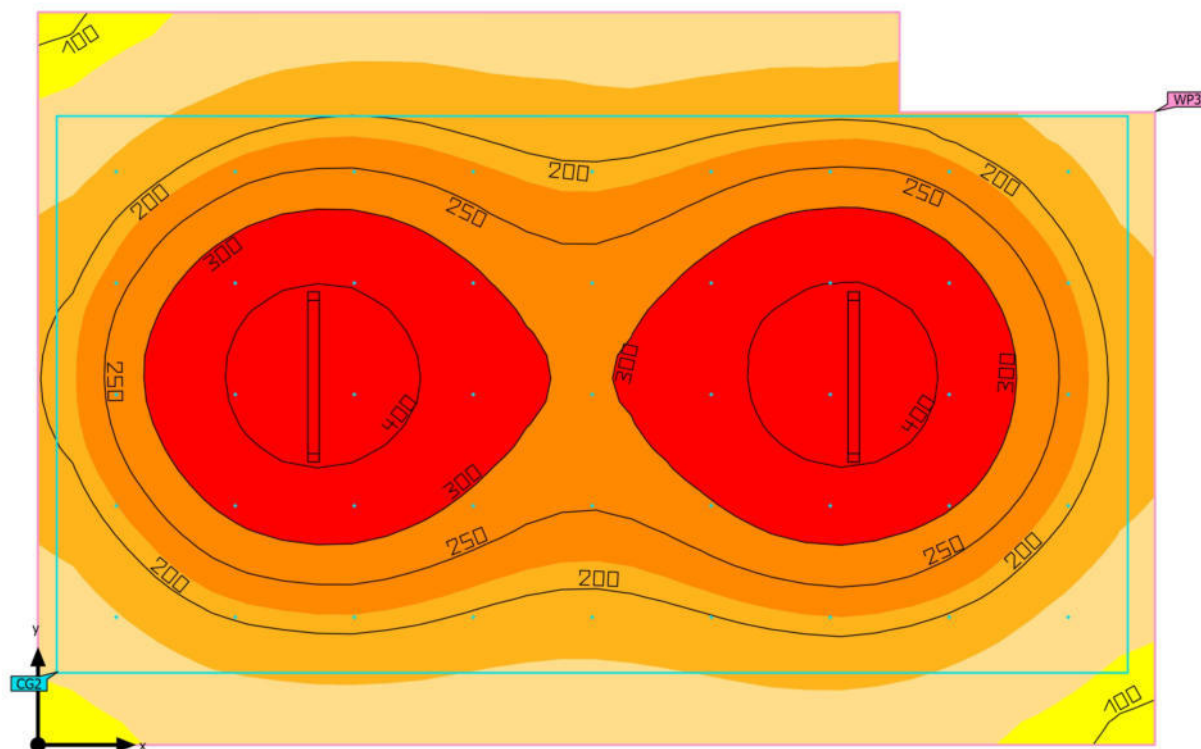
MAGAZZINO (14)



MAGAZZINO (13)



Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	39.39 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	240 lx	≥ 150 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.39	≥ 0.60	✗	WP3
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	260 kWh/a	max. 1400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.40 W/m ²	–		
		1.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.873 m X 5.165 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

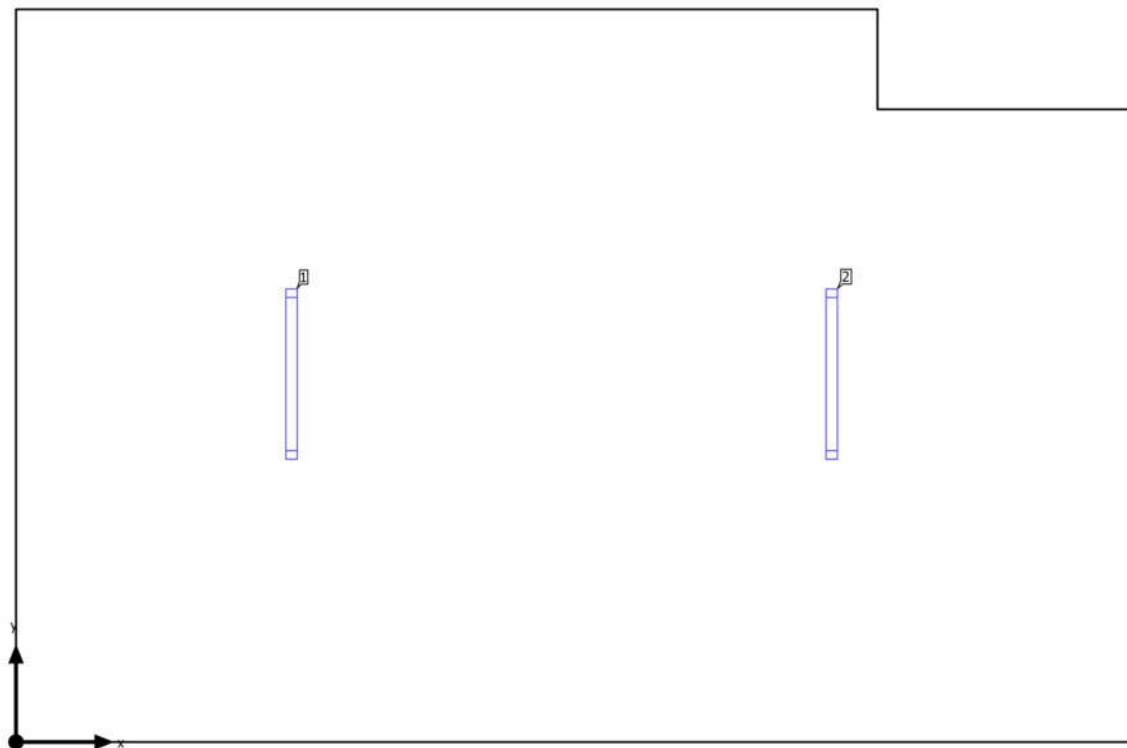
Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini a scaffalature (alte) (5.5.3 Sala quadri)

Lista lampade

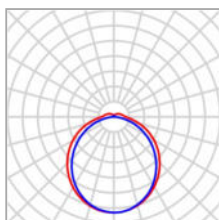
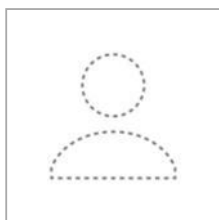
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	483-QL18- S26	TRI-PROOF 4ft-120cm 6500LM	–	47.2 W	6672 lm	141.3 lm/W

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO

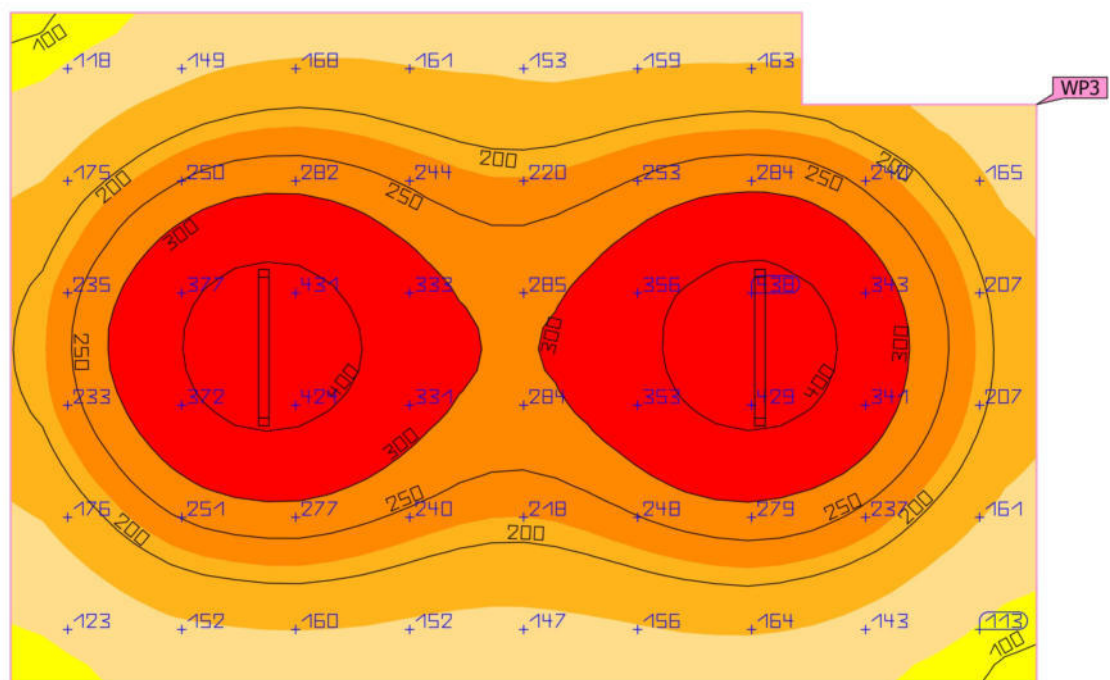
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	47.2 W
Articolo No.	483-QL18-S26	Φ_{Lampada}	6672 lm
Nome articolo	TRI-PROOF 4ft- 120cm 6500LM		
Dotazione	1x 483-QL18-S26		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.943 m	2.594 m	3.000 m	1
5.750 m	2.594 m	3.000 m	2

Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO (Scena luce 1)

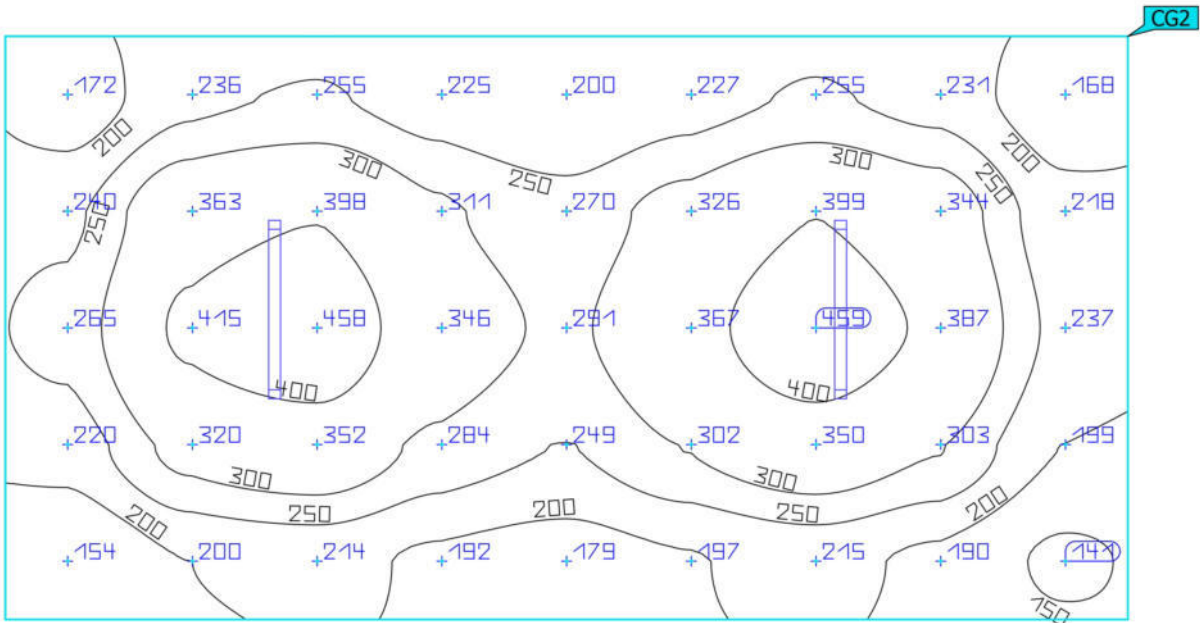
Superficie utile (MAGAZZINO)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (MAGAZZINO)	240 lx	94.2 lx	464 lx	0.39	0.20	WP3
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 150 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini a scaffalature (alte) (5.5.3 Sala quadri)

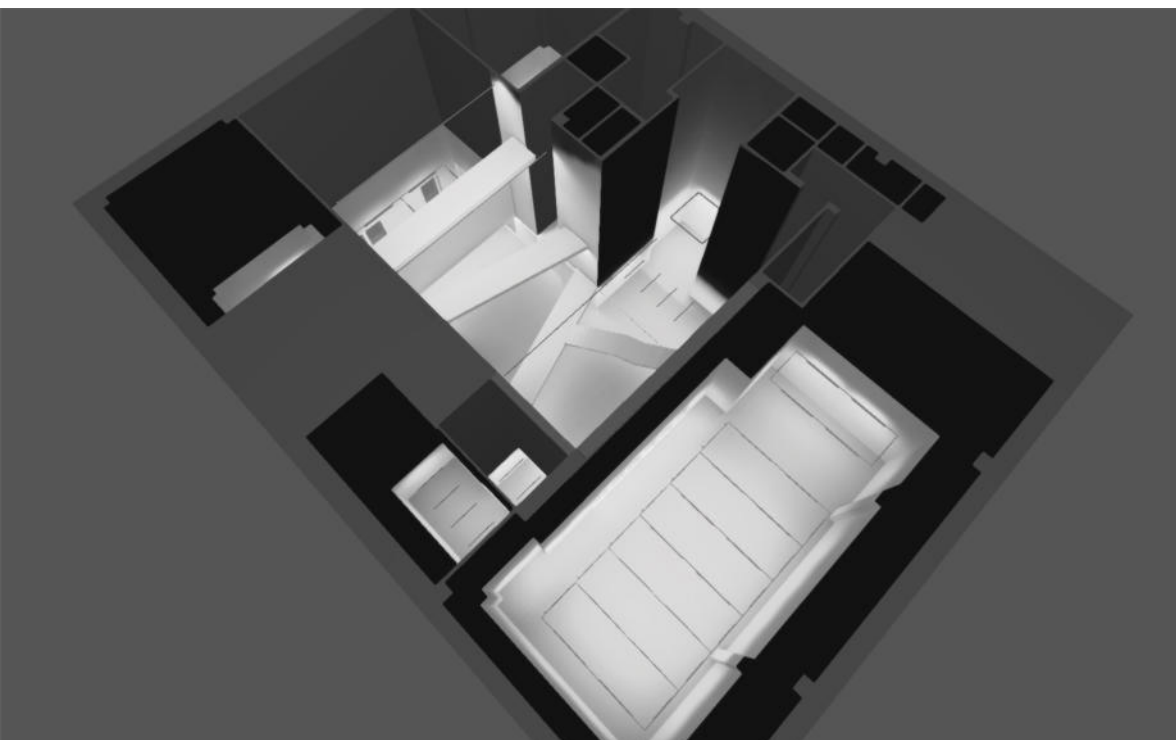
Edificio 1 · PIANO INTERRATO · MAGAZZINO (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 2



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	274 lx	141 lx	459 lx	0.51	0.31	CG2

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini a scaffalature (alte) (5.5.3 Sala quadri)



BIBLIOTECA MALNATE PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

ILLUMINAZIONE ORDINARIA

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - (1x LED SMD)	6
Non ancora Membro DIALux - L161_WD TAB DM LED-W (1x L161_WD TAB DM LED-W)	7
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - 16301 STRIP_3K (1x STRIP)	8
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - DALi: 30W 3K 38 CRI90 (1x 106102 38)	9
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR (1x 108608 24W 3K PR)	10
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR (1x 108610 36W 3K PR)	11
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR (1x 108611 42W 3K PR)	12
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF (1x 108626_108629 24W 3K PR HALF)	13
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600 (1x 103501)	14
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400 (1x 103502)	15
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823 (1x 103511)	16
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K (1x STRIP)	17

Area 1 - Edificio 1

PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Elenco dei locali / Scena luce 1	18
--	----

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

deposito

Riepilogo / Scena luce 1	25
Disposizione lampade	27
Lista lampade	29
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	30
Superficie utile (deposito) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	32

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

INGRESSO

Riepilogo / Scena luce 1	33
Disposizione lampade	35
Superficie utile (INGRESSO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	37

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

locale 1

Riepilogo / Scena luce 1	38
Disposizione lampade	40
Superficie utile (locale 1) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	45
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	46
Superficie di calcolo 2 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	47

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

locale 2

Riepilogo / Scena luce 1	48
Disposizione lampade	50
Superficie utile (locale 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	53

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

locale 3

Riepilogo / Scena luce 1	54
Disposizione lampade	56
Superficie utile (locale 3) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	62

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

locale 4

Riepilogo / Scena luce 1	63
Disposizione lampade	65
Superficie utile (locale 4) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	70

Contenuto

Superficie di calcolo 3 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	71
---	----

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Locale 25

Riepilogo / Scena luce 1	72
Disposizione lampade	75
Lista lampade	91
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	92
Superficie utile (Locale 25) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	95
passerella piano ammezzato / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	96
passerella piano primo / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	97
passerella piano secondo / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	98
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	99
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	100
ingresso / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	101
INGRESSO / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	102
rampa / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	103
rampa / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	104
rampa / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	105
rampa / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	106

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Servizi igienici - antibagno

Riepilogo / Scena luce 1	107
Disposizione lampade	109
Lista lampade	111
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	112
Superficie utile (Servizi igienici - antibagno) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	114

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Servizi igienici - wc

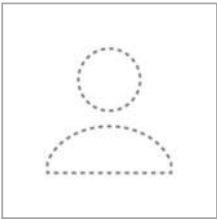
Riepilogo / Scena luce 1	116
Disposizione lampade	118
Lista lampade	120
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	121

Contenuto

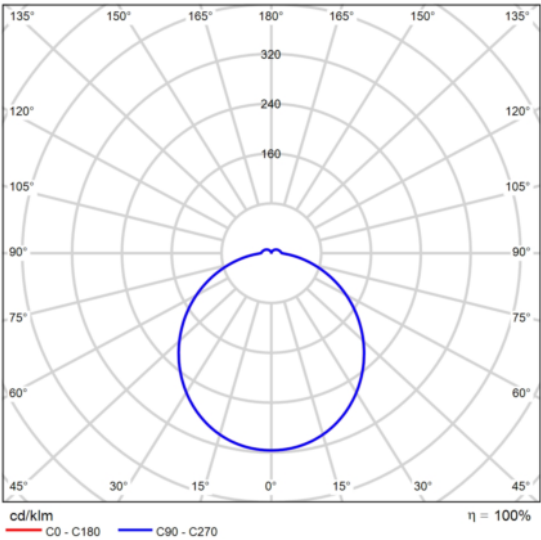
Superficie utile (Servizi igienici - wc) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	123
--	-----

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux -



P	18.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	1620 lm
$\Phi_{Lampada}$	1620 lm
η	99.99 %
Efficienza	90.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



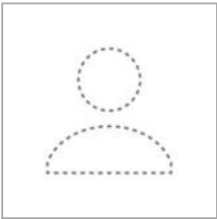
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.8	20.1	19.2	20.4	20.8	18.8	20.1	19.2	20.4	20.8	
	3H	20.4	21.5	20.8	21.9	22.3	20.4	21.5	20.8	21.9	22.3	
	4H	21.0	22.1	21.5	22.5	23.0	21.0	22.1	21.5	22.5	23.0	
	6H	21.5	22.6	22.0	23.0	23.4	21.5	22.6	22.0	23.0	23.4	
	8H	21.7	22.7	22.2	23.2	23.6	21.7	22.7	22.2	23.2	23.6	
	12H	21.9	22.8	22.4	23.3	23.8	21.9	22.8	22.4	23.3	23.8	
4H	2H	19.4	20.6	19.9	21.0	21.4	19.4	20.6	19.9	21.0	21.4	
	3H	21.2	22.2	21.7	22.6	23.1	21.2	22.2	21.7	22.6	23.1	
	4H	22.0	22.8	22.5	23.3	23.8	22.0	22.8	22.5	23.3	23.8	
	6H	22.6	23.4	23.2	23.9	24.4	22.6	23.4	23.2	23.9	24.4	
	8H	22.9	23.6	23.4	24.1	24.7	22.9	23.6	23.4	24.1	24.7	
	12H	23.1	23.8	23.7	24.3	24.9	23.1	23.8	23.7	24.3	24.9	
6H	4H	22.3	23.0	22.8	23.5	24.1	22.3	23.0	22.8	23.5	24.1	
	6H	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	
	8H	23.5	24.0	24.1	24.6	25.2	23.5	24.0	24.1	24.6	25.2	
	12H	23.8	24.2	24.4	24.8	25.5	23.8	24.2	24.4	24.8	25.5	
	4H	22.3	23.0	22.9	23.5	24.1	22.3	23.0	22.9	23.5	24.1	
	6H	23.2	23.7	23.8	24.3	24.9	23.2	23.7	23.8	24.3	24.9	
12H	8H	23.6	24.1	24.2	24.6	25.3	23.6	24.1	24.2	24.6	25.3	
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 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		6.5					6.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1620lm Flusso luminoso sferico												

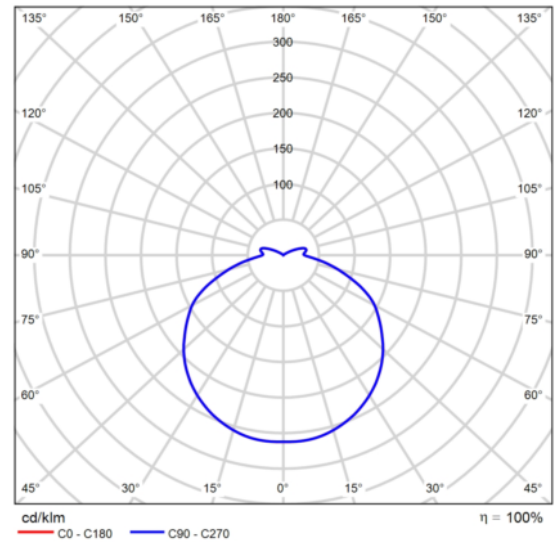
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - L161_WD TAB DM LED-W



Articolo No.	L161_WD TAB DM LED-W
P	14.0 W
Φ _{Lampadina}	1550 lm
Φ _{Lampada}	1550 lm
η	99.99 %
Efficienza	110.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



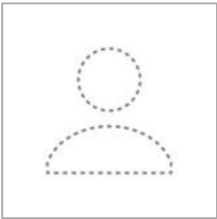
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	20.2	21.5	20.6	21.9	22.3	20.2	21.5	20.6	21.9	22.3	
	3H	22.0	23.3	22.5	23.7	24.1	22.0	23.3	22.5	23.7	24.1	
	4H	22.8	24.0	23.3	24.4	24.9	22.8	24.0	23.3	24.4	24.9	
	6H	23.5	24.6	24.0	25.0	25.5	23.5	24.6	24.0	25.0	25.5	
	8H	23.8	24.8	24.3	25.3	25.8	23.8	24.8	24.3	25.3	25.8	
	12H	24.0	25.0	24.5	25.5	26.0	24.0	25.0	24.5	25.5	26.0	
4H	2H	20.9	22.1	21.4	22.5	23.0	20.9	22.1	21.4	22.5	23.0	
	3H	22.9	23.9	23.5	24.4	24.9	22.9	23.9	23.5	24.4	24.9	
	4H	23.9	24.7	24.4	25.2	25.8	23.9	24.7	24.4	25.2	25.8	
	6H	24.7	25.4	25.2	26.0	26.6	24.7	25.4	25.2	26.0	26.6	
	8H	25.0	25.7	25.6	26.3	26.9	25.0	25.7	25.6	26.3	26.9	
	12H	25.3	26.0	25.9	26.6	27.2	25.3	26.0	25.9	26.6	27.2	
8H	4H	24.2	24.9	24.8	25.5	26.1	24.2	24.9	24.8	25.5	26.1	
	6H	25.2	25.8	25.8	26.4	27.0	25.2	25.8	25.8	26.4	27.0	
	8H	25.7	26.2	26.3	26.8	27.5	25.7	26.2	26.3	26.8	27.5	
	12H	26.1	26.6	26.7	27.2	27.9	26.1	26.6	26.7	27.2	27.9	
12H	4H	24.2	24.9	24.8	25.5	26.1	24.2	24.9	24.8	25.5	26.1	
	6H	25.3	25.8	25.9	26.4	27.1	25.3	25.8	25.9	26.4	27.1	
	8H	25.8	26.3	26.4	26.9	27.6	25.8	26.3	26.4	26.9	27.6	
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 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5					
Tabella standard		BK07					BK07					
Addendo di correzione		9.0					9.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1550lm Flusso luminoso sferico												

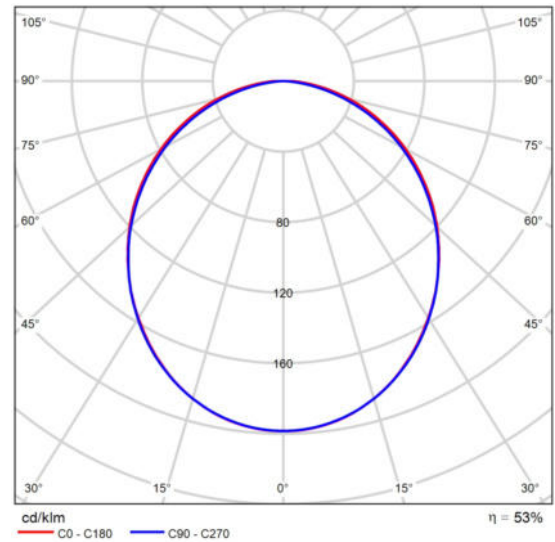
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - 16301 STRIP_3K



Articolo No.	16301 STRIP_3K
P	19.2 W
$\Phi_{Lampadina}$	2140 lm
$\Phi_{Lampada}$	1145 lm
η	53.50 %
Efficienza	59.6 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



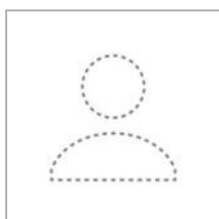
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	23.0	24.4	23.3	24.6	24.9	23.2	24.5	23.5	24.8	25.0	
	3H	24.5	25.8	24.9	26.0	26.3	24.7	25.9	25.0	26.2	26.4	
	4H	25.1	26.3	25.5	26.6	26.9	25.2	26.4	25.6	26.7	27.0	
	6H	25.6	26.7	25.9	27.0	27.3	25.6	26.7	26.0	27.0	27.3	
	8H	25.7	26.8	26.1	27.1	27.4	25.7	26.8	26.1	27.1	27.4	
	12H	25.8	26.8	26.2	27.2	27.5	25.7	26.8	26.1	27.1	27.4	
4H	2H	23.7	24.9	24.0	25.1	25.4	23.8	25.0	24.2	25.3	25.6	
	3H	25.4	26.4	25.8	26.7	27.1	25.5	26.5	25.9	26.8	27.2	
	4H	26.1	27.0	26.5	27.4	27.7	26.2	27.1	26.6	27.4	27.8	
	6H	26.7	27.5	27.1	27.8	28.2	26.7	27.5	27.1	27.9	28.3	
	8H	26.9	27.6	27.3	28.0	28.4	26.8	27.6	27.3	28.0	28.4	
	12H	27.0	27.7	27.5	28.1	28.5	26.9	27.6	27.3	28.0	28.4	
6H	4H	26.4	27.1	26.8	27.5	27.9	26.5	27.2	26.9	27.6	28.0	
	6H	27.1	27.7	27.6	28.1	28.6	27.1	27.7	27.6	28.1	28.6	
	8H	27.4	27.9	27.9	28.4	28.8	27.3	27.8	27.8	28.3	28.8	
	12H	27.6	28.0	28.1	28.5	29.0	27.4	27.9	27.9	28.4	28.9	
12H	4H	26.4	27.1	26.9	27.5	27.9	26.5	27.2	26.9	27.6	28.0	
	6H	27.2	27.7	27.6	28.1	28.6	27.1	27.7	27.6	28.1	28.6	
	8H	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK05					
Addendo di correzione		8.1					7.6					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2140lm Flusso luminoso sferico												

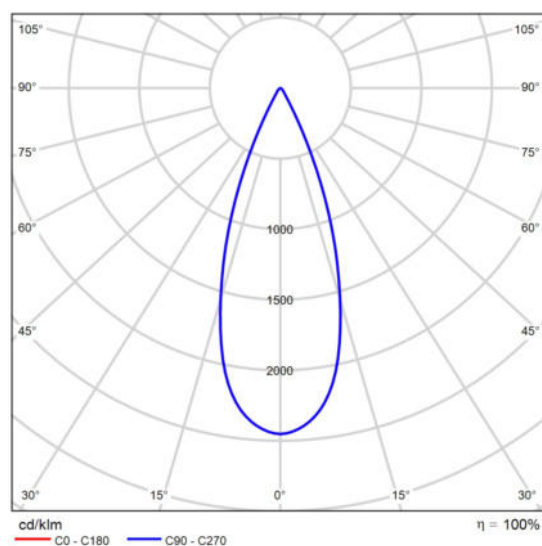
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - DALi: 30W 3K 38 CRI90



Articolo No.	106102 38
P	30.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	2356 lm
Φ_{Lampada}	2355 lm
η	99.95 %
Efficienza	78.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



CDL polare

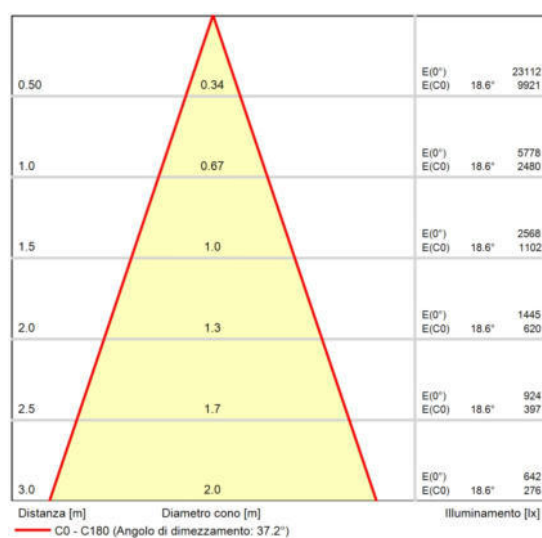
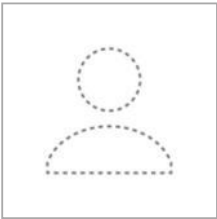


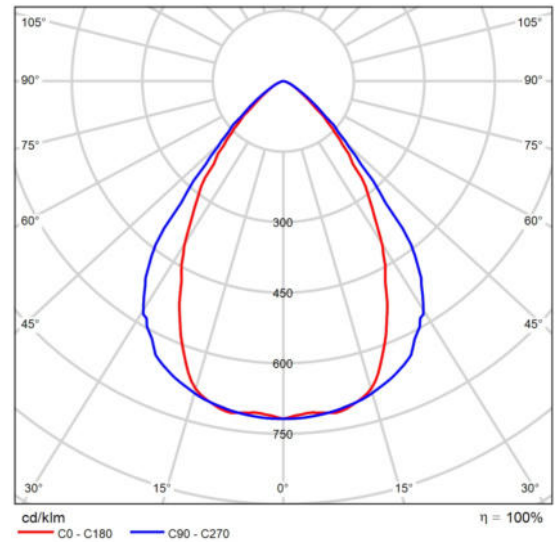
Diagramma conico

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR



Articolo No.	108608 24W 3K PR
P	24.0 W
Φ _{Lampadina}	2131 lm
Φ _{Lampada}	2131 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



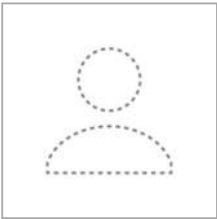
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.3	17.3	17.6	17.8	18.1	18.6	
	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
12H	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2131lm Flusso luminoso sferico												

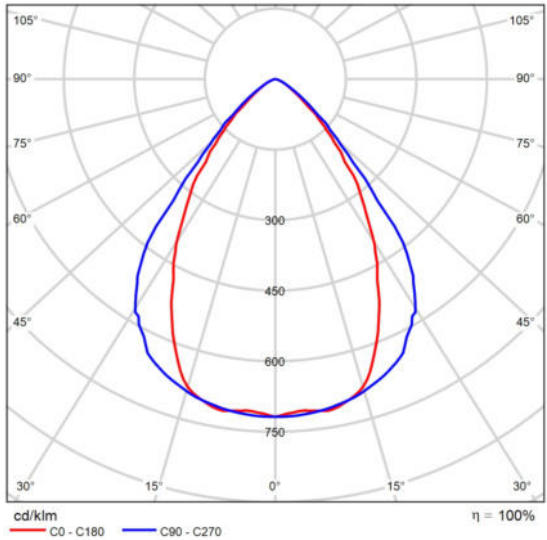
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR



Articolo No.	108610 36W 3K PR
P	36.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3196 lm
$\Phi_{Lampada}$	3196 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



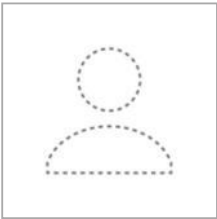
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.2	17.3	17.6	17.8	18.1	18.5	
12H	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3196lm Flusso luminoso sferico												

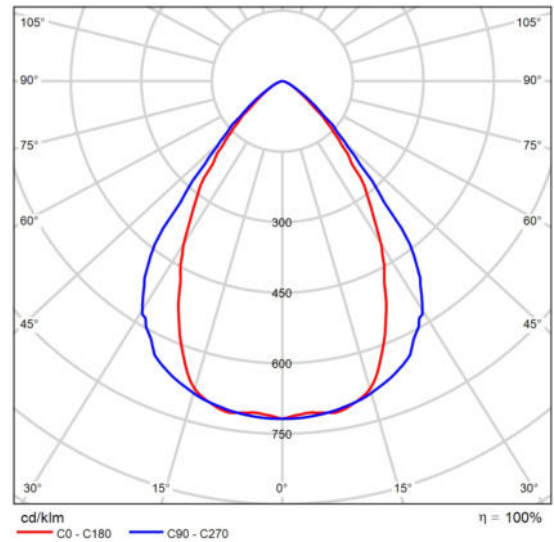
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR



Articolo No.	108611 42W 3K PR
P	42.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3729 lm
$\Phi_{Lampada}$	3729 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



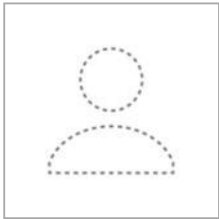
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.2	17.3	17.6	17.8	18.1	18.5	
	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
12H	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3729lm Flusso luminoso sferico												

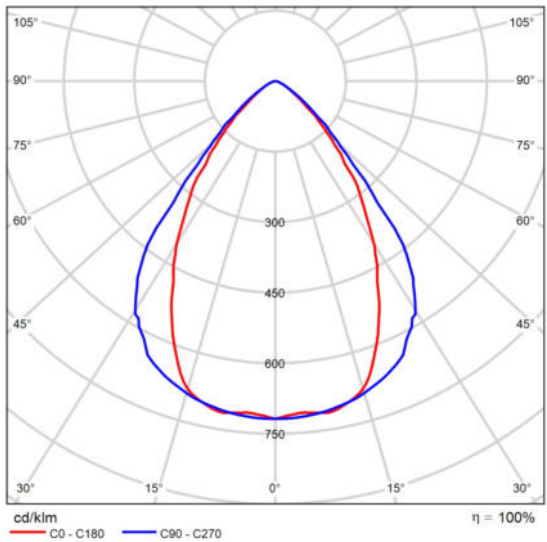
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF



Articolo No.	108626_108629 24W 3K PR HALF
P	12.0 W
Φ _{Lampadina}	1065 lm
Φ _{Lampada}	1065 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



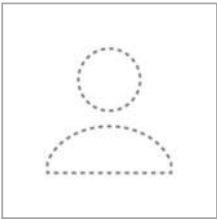
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
h Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
h Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	15.9	16.9	16.2	17.1	17.3	17.4	18.4	17.7	18.6	18.8	
	3H	16.0	16.8	16.3	17.1	17.3	17.4	18.3	17.7	18.5	18.8	
	4H	15.9	16.8	16.3	17.0	17.3	17.4	18.2	17.7	18.4	18.7	
	6H	15.9	16.6	16.2	16.9	17.2	17.3	18.1	17.6	18.3	18.6	
	8H	15.8	16.6	16.2	16.9	17.2	17.3	18.0	17.6	18.3	18.6	
	12H	15.8	16.5	16.2	16.8	17.1	17.2	17.9	17.6	18.2	18.6	
4H	2H	15.9	16.8	16.3	17.0	17.3	17.3	18.1	17.7	18.4	18.7	
	3H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.3	17.4	18.0	17.7	18.4	18.7	
	4H	16.0	16.6	16.4	17.0	17.3	17.3	17.9	17.7	18.3	18.6	
	6H	16.0	16.5	16.4	16.9	17.2	17.3	17.8	17.7	18.2	18.6	
	8H	15.9	16.4	16.3	16.8	17.2	17.2	17.7	17.7	18.1	18.5	
	12H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2	17.2	17.6	17.6	18.1	18.5	
8H	4H	15.9	16.4	16.3	16.8	17.2	17.2	17.7	17.7	18.1	18.5	
	6H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.1	17.2	17.6	17.6	18.0	18.4	
	8H	15.8	16.2	16.3	16.6	17.1	17.1	17.5	17.6	17.9	18.4	
	12H	15.8	16.1	16.3	16.6	17.1	17.1	17.4	17.6	17.9	18.4	
	4H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2	17.2	17.6	17.6	18.0	18.5	
	6H	15.8	16.2	16.3	16.6	17.1	17.1	17.5	17.6	17.9	18.4	
12H	8H	15.8	16.1	16.3	16.6	17.1	17.1	17.4	17.6	17.9	18.4	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.9					-1.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1065lm Flusso luminoso sferico												

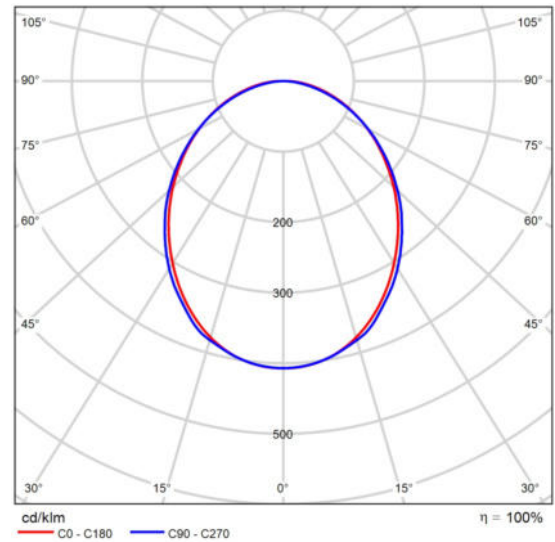
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600



Articolo No.	103501
P	23.0 W
Φ _{Lampadina}	2231 lm
Φ _{Lampada}	2232 lm
η	100.03 %
Efficienza	97.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



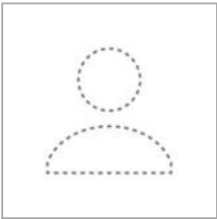
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30			
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30			
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
2H	2H	21.1	22.4	21.4	22.7	22.9	21.3	22.7	21.6	22.9	23.1		
	3H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.7	24.0	23.1	24.2	24.5		
	4H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.7	24.7	25.0		
	6H	23.8	24.9	24.1	25.2	25.5	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4		
	8H	24.0	25.0	24.4	25.3	25.7	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5		
	12H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.8	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6		
4H	2H	21.8	22.9	22.1	23.2	23.5	21.9	23.1	22.3	23.4	23.6		
	3H	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	23.6	24.5	24.0	24.9	25.2		
	4H	24.3	25.1	24.7	25.5	25.8	24.3	25.1	24.7	25.5	25.9		
	6H	24.9	25.7	25.3	26.1	26.5	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4		
	8H	25.2	25.9	25.6	26.3	26.7	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5		
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	26.9	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6		
8H	4H	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1		
	6H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7		
	8H	25.8	26.3	26.2	26.7	27.2	25.6	26.1	26.0	26.5	27.0		
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.5	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2		
	12H	4H	24.6	25.2	25.0	25.6	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
			6H	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	25.4	25.9	25.8	26.3	
12H	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1		
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 / -0.4						
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7						
Tabella standard		BK06					BK06						
Addendo di correzione		8.5					8.5						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2231lm Flusso luminoso sferico													

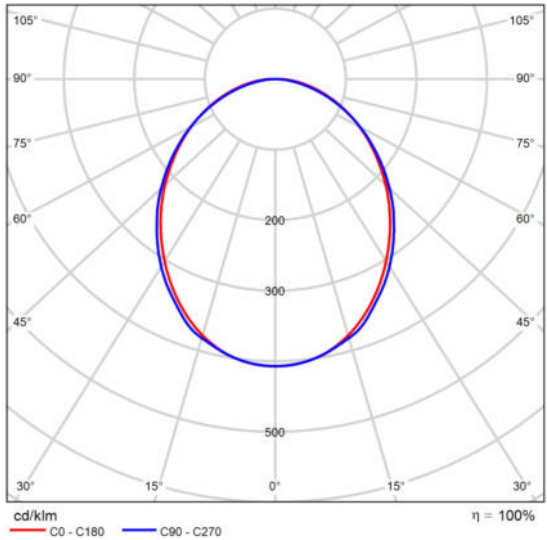
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400



Articolo No.	103502
P	35.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3347 lm
$\Phi_{Lampada}$	3348 lm
η	100.03 %
Efficienza	95.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



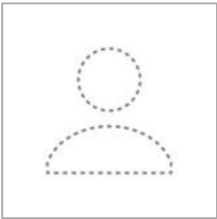
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30			
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30			
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
2H	2H	21.1	22.4	21.4	22.7	22.9	21.3	22.7	21.6	22.9	23.1		
	3H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.7	24.0	23.1	24.2	24.5		
	4H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.7	24.7	25.0		
	6H	23.8	24.9	24.1	25.2	25.5	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4		
	8H	24.0	25.0	24.4	25.3	25.7	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5		
	12H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.8	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6		
4H	2H	21.8	22.9	22.1	23.2	23.5	21.9	23.1	22.3	23.4	23.6		
	3H	23.5	24.5	23.9	24.8	25.1	23.6	24.5	24.0	24.9	25.2		
	4H	24.3	25.1	24.7	25.5	25.8	24.3	25.1	24.7	25.5	25.9		
	6H	24.9	25.7	25.3	26.1	26.5	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4		
	8H	25.2	25.9	25.6	26.3	26.7	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5		
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	26.9	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6		
8H	4H	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1		
	6H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7		
	8H	25.8	26.3	26.2	26.7	27.2	25.6	26.1	26.0	26.5	27.0		
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.5	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2		
	12H	4H	24.6	25.2	25.0	25.6	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
			25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	
12H	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1		
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 / -0.4						
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7						
Tabella standard		BK06					BK06						
Addendo di correzione		8.5					8.5						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3347lm Flusso luminoso sferico													

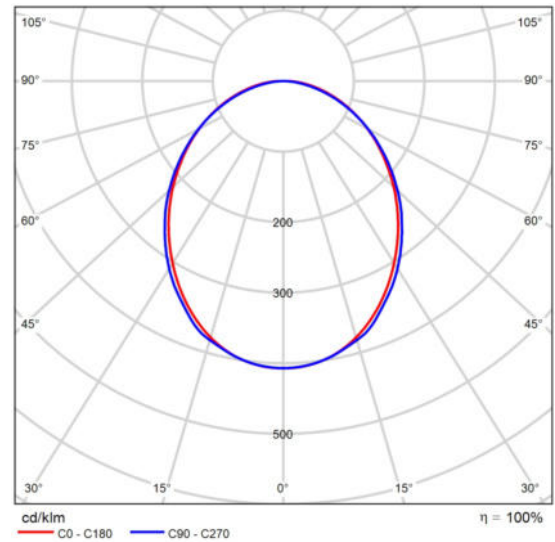
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823



Articolo No.	103511-HALF-23W 3K
P	12.0 W
Φ _{Lampadina}	1115 lm
Φ _{Lampada}	1115 lm
η	100.02 %
Efficienza	92.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



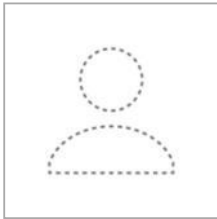
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensione del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.0	22.3	21.3	22.6	22.8	21.2	22.6	21.5	22.8	23.0	
	3H	22.5	23.7	22.8	24.0	24.3	22.6	23.9	23.0	24.1	24.4	
	4H	23.2	24.3	23.5	24.6	24.9	23.2	24.3	23.6	24.6	24.9	
	6H	23.7	24.8	24.0	25.1	25.4	23.6	24.7	24.0	25.0	25.3	
	8H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4	
	12H	24.1	25.1	24.5	25.4	25.7	23.8	24.8	24.2	25.1	25.5	
4H	2H	21.7	22.8	22.0	23.1	23.4	21.8	23.0	22.2	23.3	23.5	
	3H	23.4	24.3	23.8	24.7	25.0	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	
	4H	24.2	25.0	24.6	25.4	25.7	24.2	25.0	24.6	25.4	25.8	
	6H	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	24.7	25.5	25.1	25.9	26.3	
	8H	25.1	25.8	25.5	26.2	26.6	24.9	25.6	25.3	26.0	26.4	
	12H	25.3	26.0	25.8	26.4	26.8	25.0	25.7	25.5	26.1	26.5	
8H	4H	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	
	6H	25.3	25.9	25.7	26.3	26.8	25.2	25.8	25.6	26.2	26.6	
	8H	25.7	26.2	26.1	26.6	27.1	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	
	12H	26.0	26.5	26.5	26.9	27.4	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1	
12H	4H	24.5	25.1	24.9	25.5	26.0	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	
	6H	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	25.3	25.8	25.7	26.2	26.7	
	8H	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2	25.6	26.0	26.1	26.5	27.0	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		8.4					8.4					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1115lm Flusso luminoso sferico												

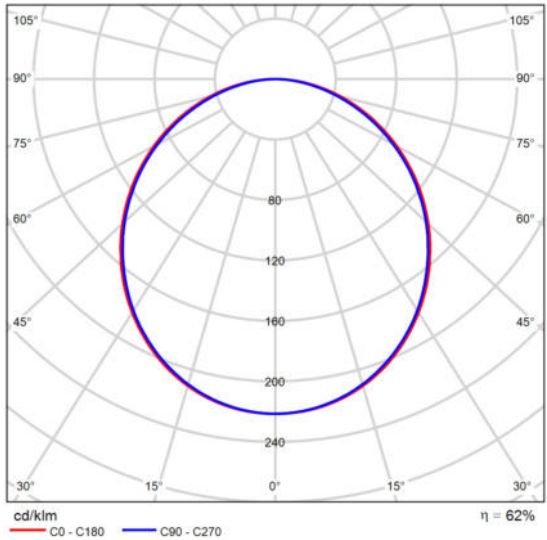
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K



Articolo No.	105835-105836-105837
P	15.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	1712 lm
$\Phi_{Lampada}$	1061 lm
η	61.95 %
Efficienza	70.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



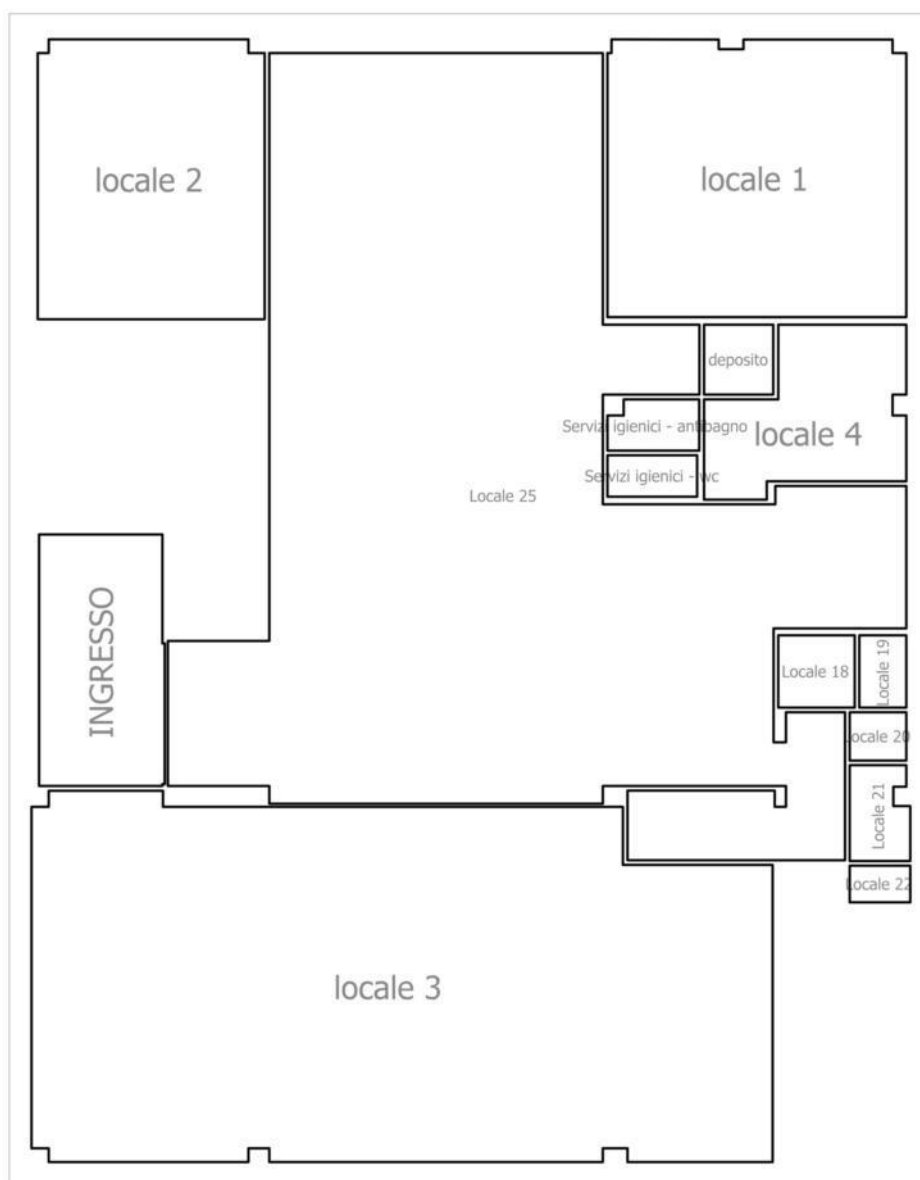
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
2H	2H	21.9	23.3	22.2	23.5	23.8	21.9	23.3	22.2	23.5	23.7	
	3H	23.5	24.8	23.9	25.0	25.3	23.5	24.7	23.8	25.0	25.2	
	4H	24.2	25.4	24.6	25.7	26.0	24.1	25.3	24.4	25.6	25.9	
	6H	24.8	25.9	25.1	26.2	26.5	24.6	25.7	24.9	26.0	26.3	
	8H	25.0	26.0	25.3	26.3	26.7	24.8	25.8	25.1	26.1	26.5	
	12H	25.1	26.1	25.5	26.4	26.8	24.9	25.9	25.2	26.2	26.6	
4H	2H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.6	23.8	22.9	24.0	24.3	
	3H	24.4	25.4	24.8	25.7	26.1	24.3	25.3	24.7	25.7	26.0	
	4H	25.2	26.1	25.6	26.5	26.9	25.1	26.0	25.5	26.4	26.7	
	6H	25.9	26.7	26.3	27.1	27.5	25.7	26.5	26.2	26.9	27.3	
	8H	26.2	26.9	26.6	27.3	27.7	26.0	26.7	26.4	27.1	27.5	
	12H	26.4	27.0	26.8	27.4	27.9	26.1	26.8	26.6	27.2	27.7	
6H	4H	25.5	26.3	26.0	26.7	27.1	25.4	26.2	25.9	26.6	27.0	
	6H	26.4	27.0	26.8	27.4	27.9	26.2	26.8	26.7	27.3	27.7	
	8H	26.7	27.3	27.2	27.7	28.2	26.6	27.1	27.0	27.5	28.0	
	12H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	26.8	27.3	27.3	27.7	28.2	
	12H	4H	25.6	26.2	26.0	26.7	27.1	25.5	26.2	25.9	26.6	27.0
		6H	26.5	27.0	26.9	27.4	27.9	26.3	26.9	26.8	27.3	27.8
8H	26.9	27.3	27.3	27.8	28.3	26.7	27.1	27.2	27.6	28.1		
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 / -0.6					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		7.8					7.7					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1712lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

deposito

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 3.24 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.56 W/m ² = 2.88 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 193 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

INGRESSO

P_{totale} 115.0 W	A_{Locale} 21.00 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.48 W/m ² = 1.48 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 369 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
5	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

locale 1

P_{totale} 450.0 W	A_{Locale} 55.26 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.14 W/m ² = 1.38 W/m ² /100 lx (Locale) 10.95 W/m ² = 1.86 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 590 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm
2	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
4	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	12.0 W	1065 lm

locale 2

P_{totale} 330.0 W	A_{Locale} 42.31 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.80 W/m ² = 1.56 W/m ² /100 lx (Locale) 10.93 W/m ² = 2.18 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 500 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Non ancora Membro DIALux	106102 38	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90	30.0 W	2355 lm
5	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

locale 3

P_{totale} 1302.0 W	A_{Locale} 171.20 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.61 W/m ² = 1.28 W/m ² /100 lx (Locale) 9.12 W/m ² = 1.54 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 592 lx
---------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
7	Non ancora Membro DIALux	106102 38	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90	30.0 W	2355 lm
14	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
18	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

locale 4

P_{totale} 244.0 W	A_{Locale} 18.09 m ²	Valore di allacciamento specifico 13.49 W/m ² = 2.18 W/m ² /100 lx (Locale) 13.49 W/m ² = 2.18 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 618 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
2	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	12.0 W	1065 lm
2	Non ancora Membro DIALux	L161_WD TAB DM LED-W	L161_WD TAB DM LED-W	14.0 W	1550 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Locale 25

P_{totale} 2666.2 W	A_{Locale} 240.46 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.09 W/m ² = 2.26 W/m ² /100 lx (Locale) 11.09 W/m ² = 2.26 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 490 lx
---------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
10	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm
2	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	35.0 W	3348 lm
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	12.0 W	1115 lm
63	Non ancora Membro DIALux	105835- 105836- 105837	NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K	15.0 W	1061 lm
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
7	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	12.0 W	1065 lm
46	Non ancora Membro DIALux	16301 STRIP_3K	NOVALUX - 16301 STRIP_3K	19.2 W	1145 lm
2	Non ancora Membro DIALux	L161_WD TAB DM LED-W	L161_WD TAB DM LED-W	14.0 W	1550 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Servizi igienici - antibagno

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 2.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.05 W/m ² = 2.97 W/m ² /100 lx (Locale) 7.91 W/m ² = 3.88 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 204 lx
-------------------------------------	--	--	--

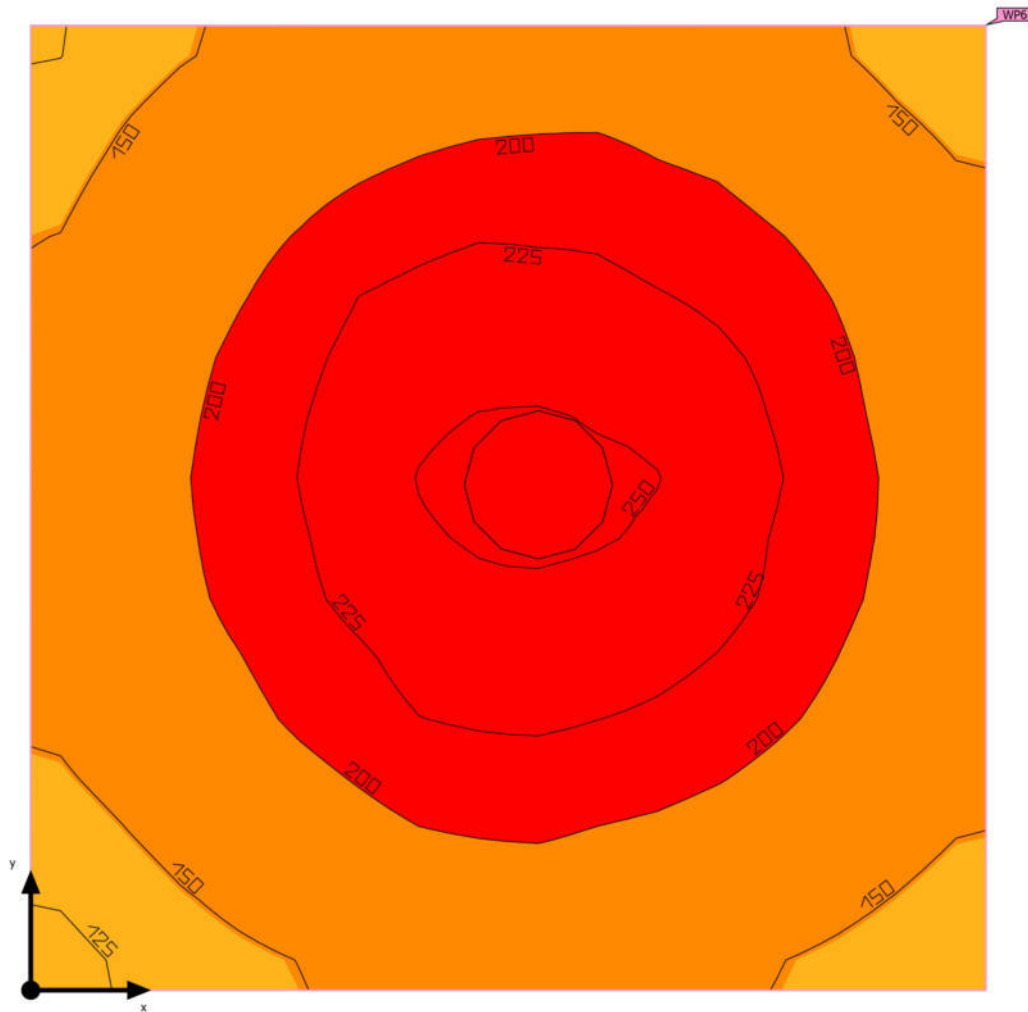
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

Servizi igienici - wc

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 2.49 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.22 W/m ² = 3.55 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 203 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	3.24 m ²	Altezza libera	2.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	193 lx	≥ 100 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.40	✓	WP6
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	44.6 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.56 W/m ²	–		
		2.88 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.791 m X 1.809 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

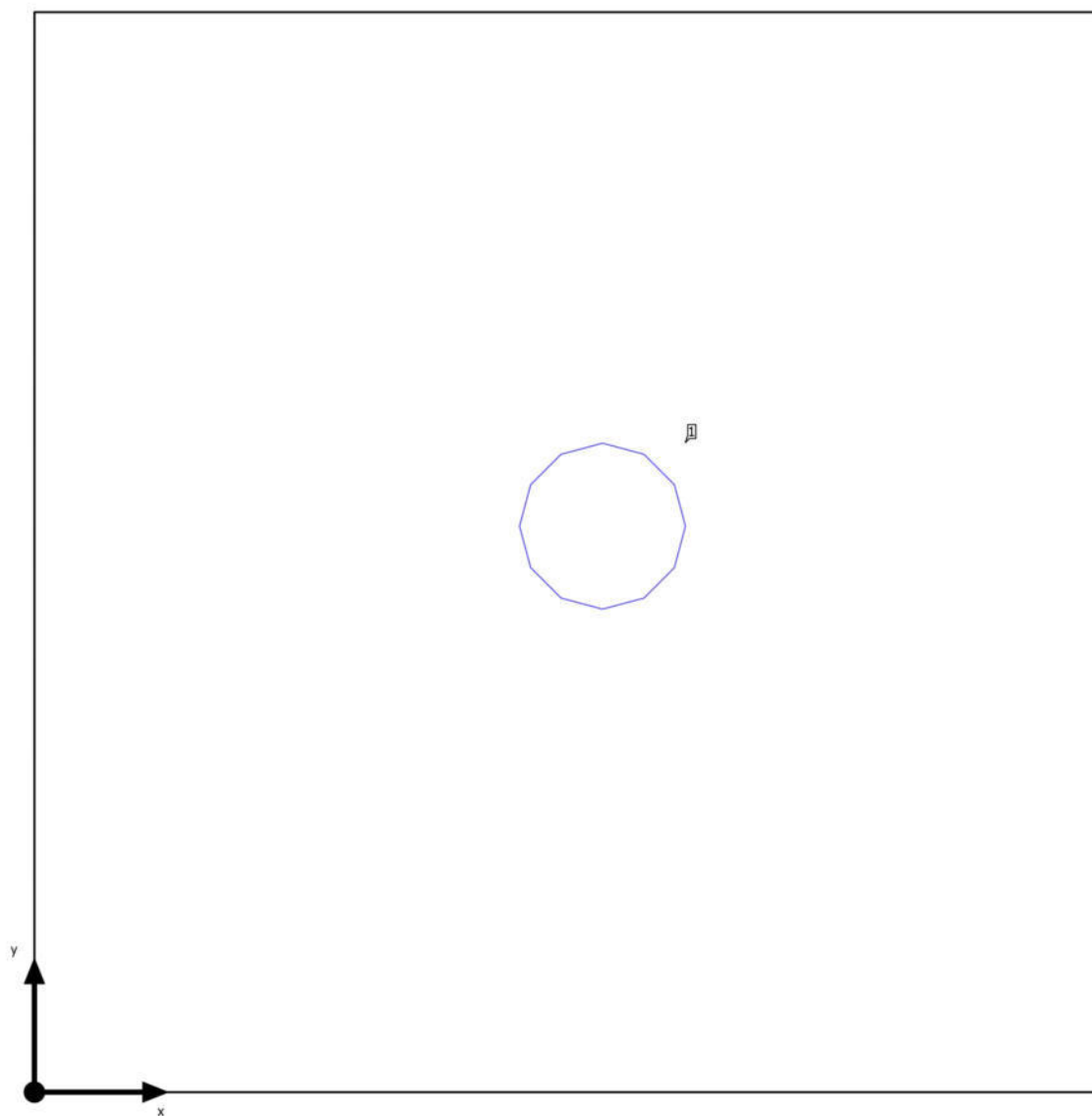
Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Lista lampade

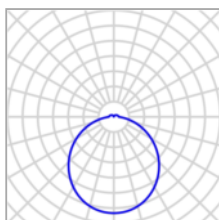
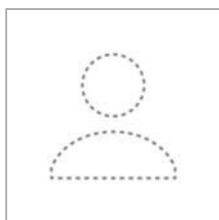
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			–	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.952 m	0.948 m	2.400 m	1

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

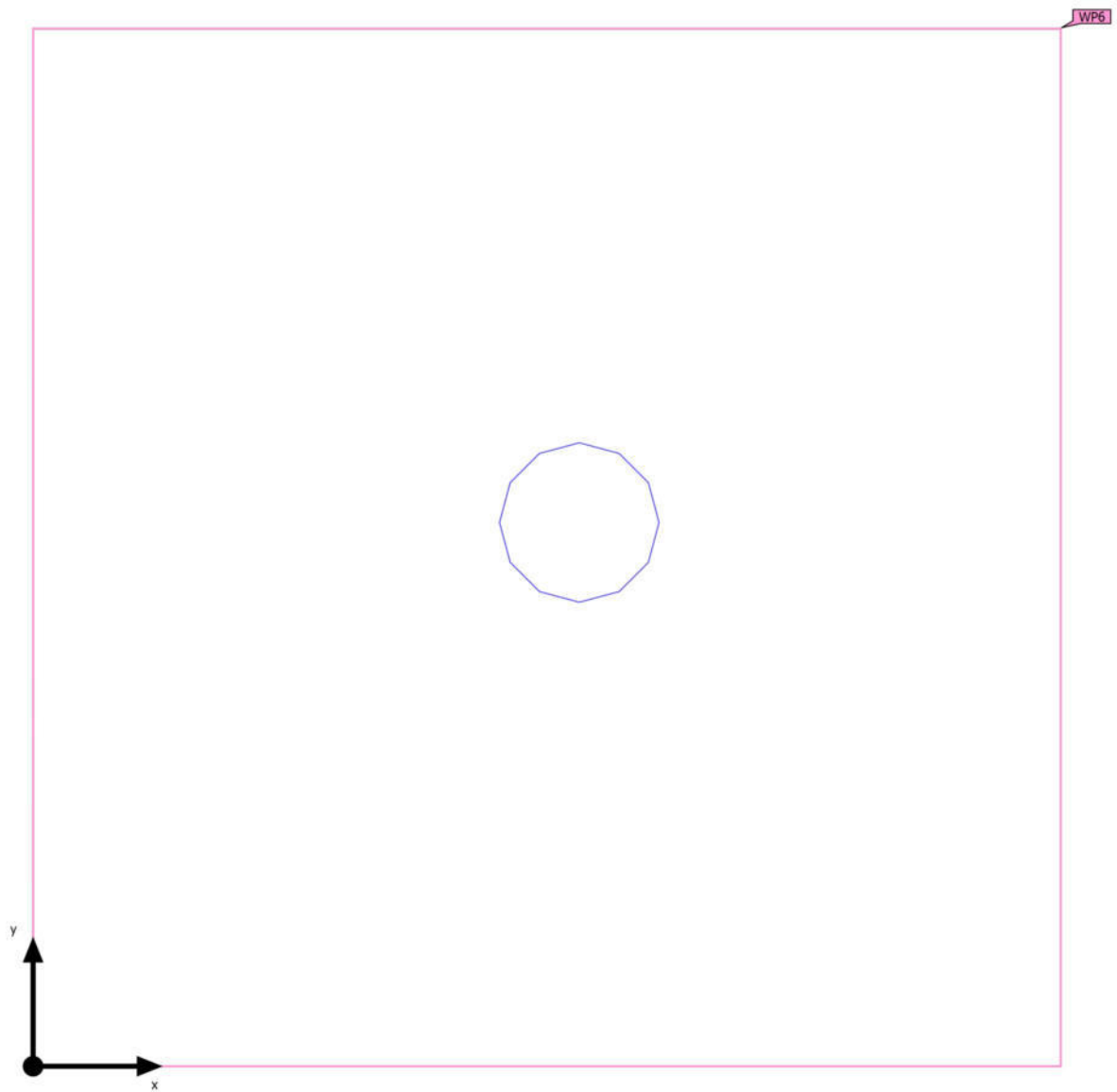
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito (Scena luce 1)

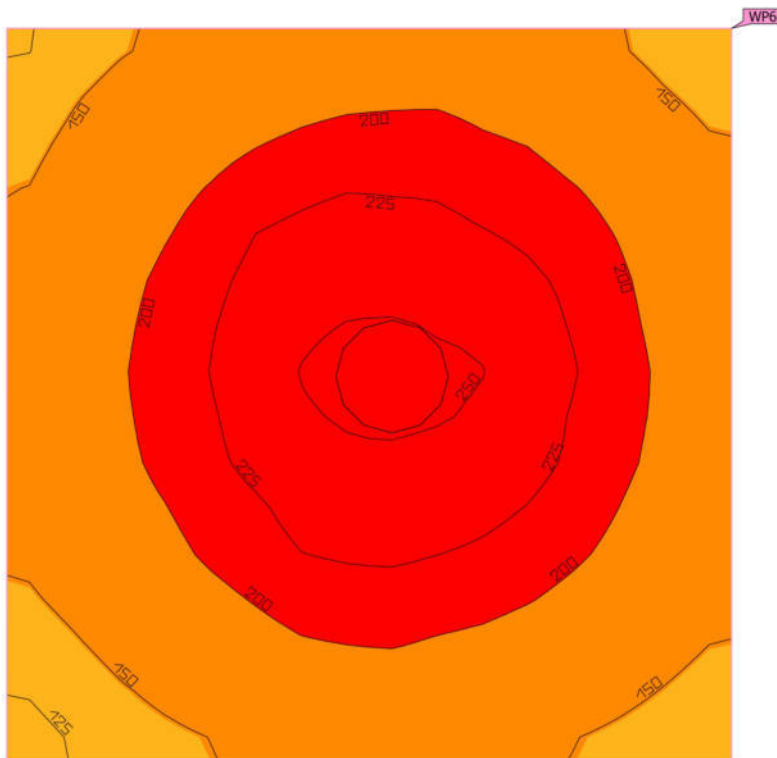
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (deposito) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	193 lx (≥ 100 lx) ✓	117 lx	255 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP6

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · deposito (Scena luce 1)

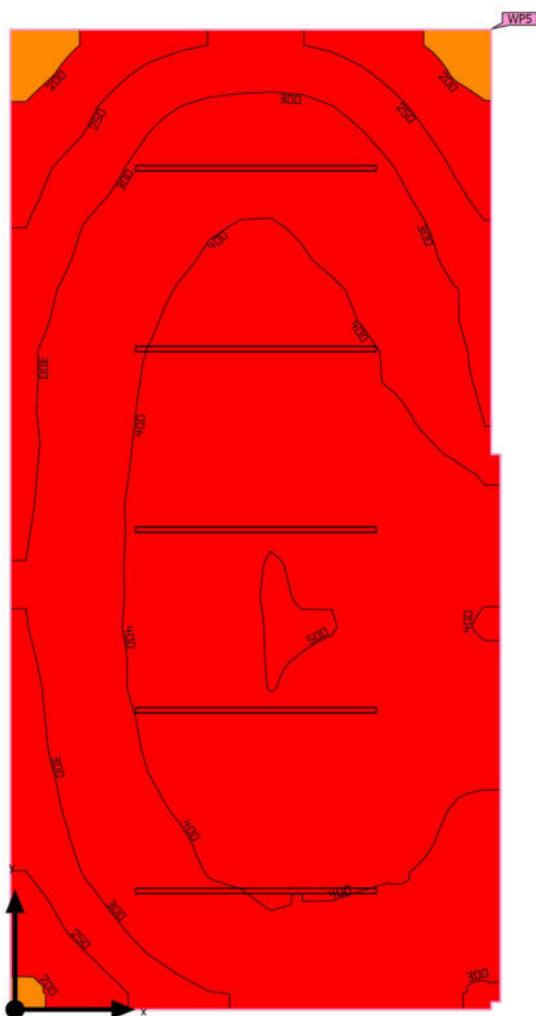
Superficie utile (deposito)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (deposito)	193 lx	117 lx	255 lx	0.61	0.46	WP6
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	21.00 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	369 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.48	≥ 0.40	✓	WP5
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 22	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	221 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.48 W/m ²	–		
		1.48 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.253 m X 6.509 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

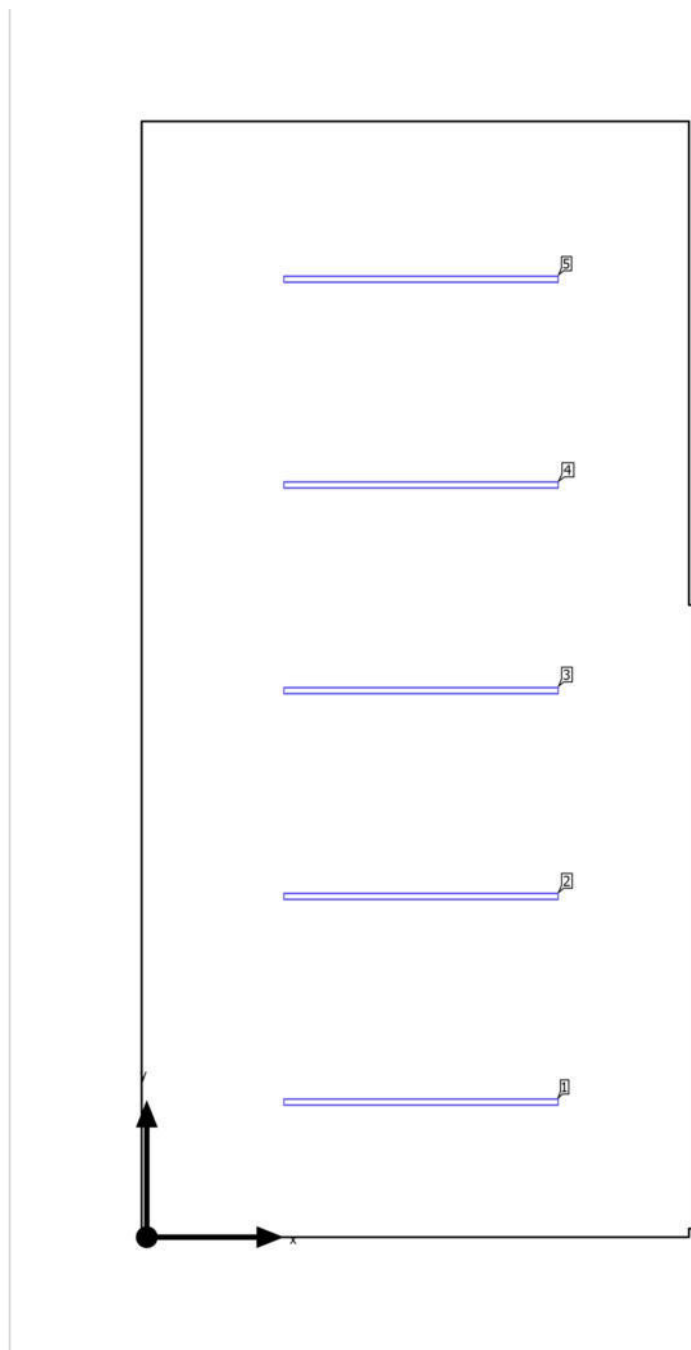
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Lista lampade

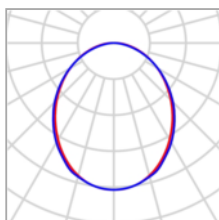
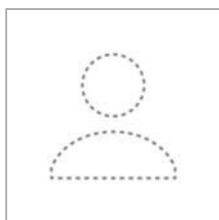
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
5	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO

Disposizione lampade

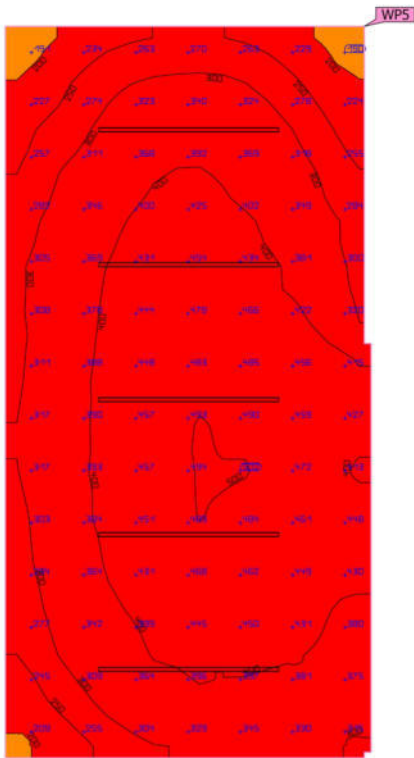
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	23.0 W
Articolo No.	103501	Φ_{Lampada}	2232 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600		
Dotazione	1x 103501		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.600 m	0.788 m	3.000 m	1
1.600 m	1.988 m	3.000 m	2
1.600 m	3.188 m	3.000 m	3
1.600 m	4.388 m	3.000 m	4
1.600 m	5.588 m	3.000 m	5

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

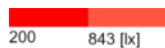
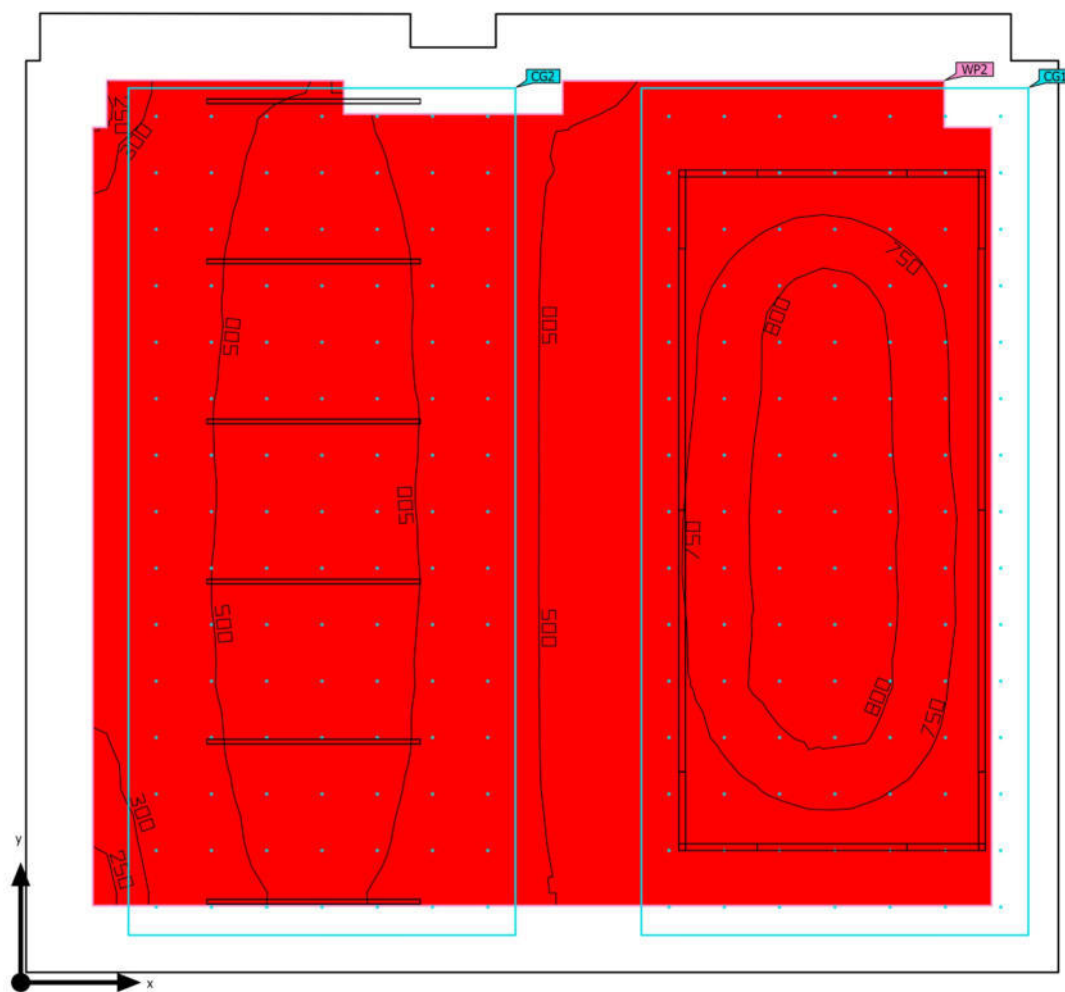
Superficie utile (INGRESSO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (INGRESSO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	369 lx (≥ 100 lx) ✓	176 lx	504 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP5

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	55.26 m ²	Altezza libera	2.400 m – 5.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m – 4.200 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	590 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.40	≥ 0.60	✗	WP2
	Valore di allacciamento specifico	10.95 W/m ²	–		
		1.86 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1620 kWh/a	max. 1950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.14 W/m ²	–		
		1.38 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.736 m X 7.189 m e SHR di 0.25.

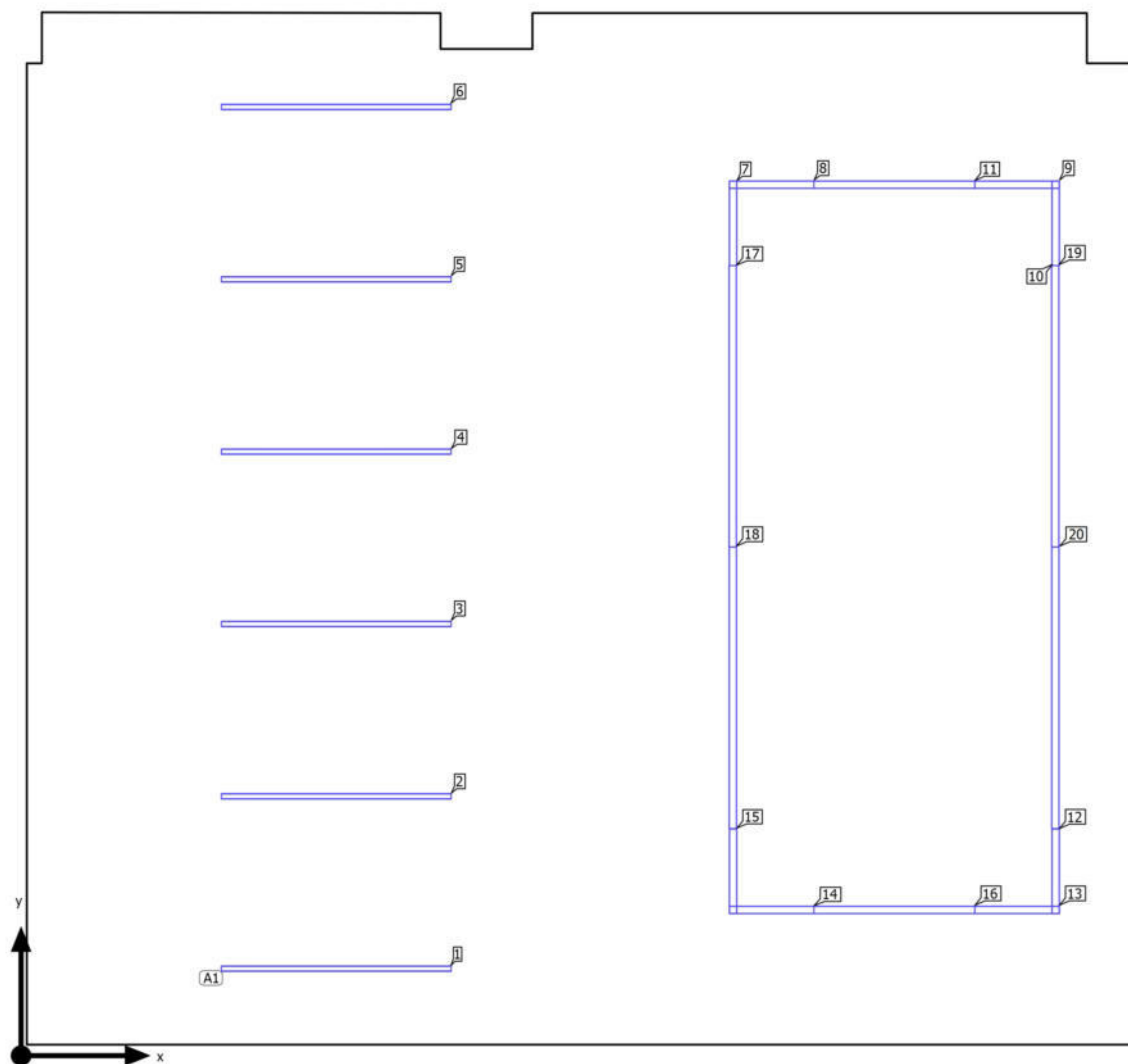
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

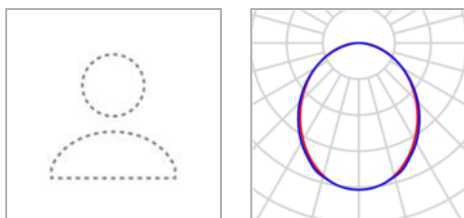
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	25	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	17	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	17	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	17	12.0 W	1065 lm	88.7 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1

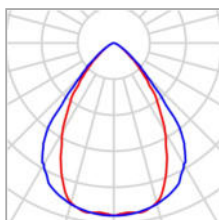
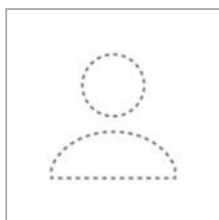
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	23.0 W
Articolo No.	103501	Φ_{Lampada}	2232 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600		
Dotazione	1x 103501		

6 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.194 m / 0.606 m / 2.400 m	2.194 m	0.606 m	2.400 m	1
direzione X	6 Pz., Centro - centro, 1.200 m	2.194 m	1.806 m	2.400 m	2
		2.194 m	3.006 m	2.400 m	3
Disposizione	A1	2.194 m	4.206 m	2.400 m	4
		2.194 m	5.406 m	2.400 m	5
		2.194 m	6.606 m	2.400 m	6

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1

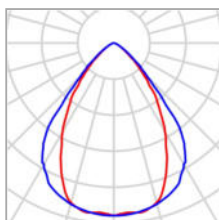
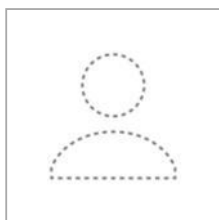
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
6.080 m	6.065 m	4.200 m	11
6.080 m	1.015 m	4.200 m	16

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1

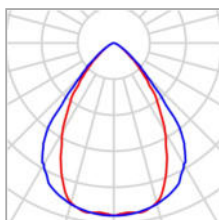
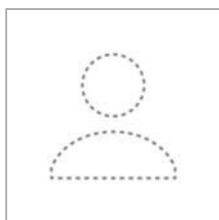
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.955 m	4.522 m	4.200 m	17
4.956 m	2.562 m	4.200 m	18
7.200 m	4.522 m	4.200 m	19
7.201 m	2.562 m	4.200 m	20

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1

Disposizione lampade

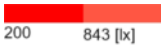
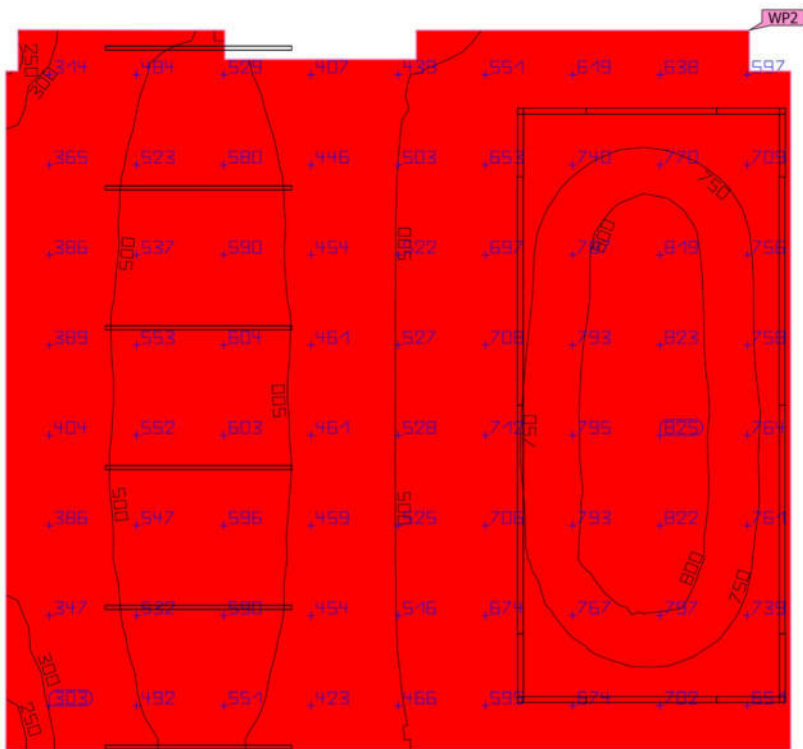
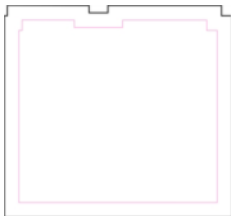
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	108626_108629 24W 3K PR HALF	Φ_{Lampada}	1065 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF		
Dotazione	1x 108626_108629 24W 3K PR HALF		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.957 m	5.796 m	4.200 m	7
5.226 m	6.065 m	4.200 m	8
6.935 m	6.065 m	4.200 m	9
7.203 m	5.796 m	4.200 m	10
7.203 m	1.283 m	4.200 m	12
6.935 m	1.015 m	4.200 m	13
5.226 m	1.015 m	4.200 m	14
4.957 m	1.283 m	4.200 m	15

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1 (Scena luce 1)

Superficie utile (locale 1)

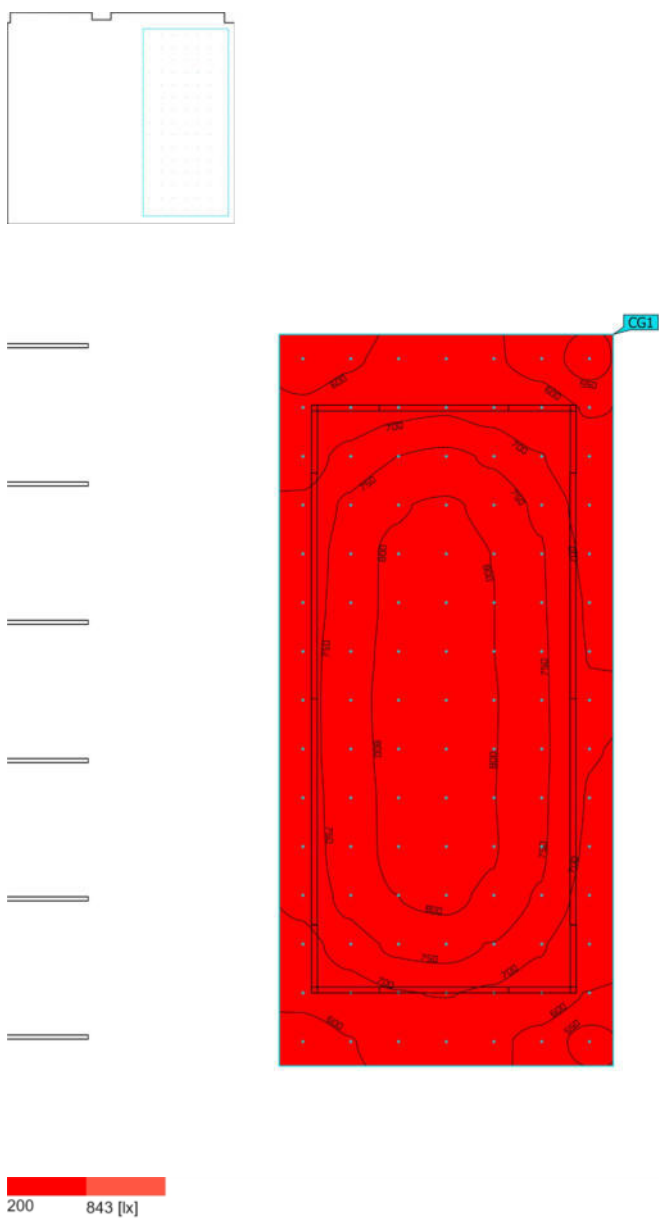


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 1)	590 lx	235 lx	830 lx	0.40	0.28	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1

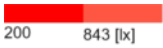
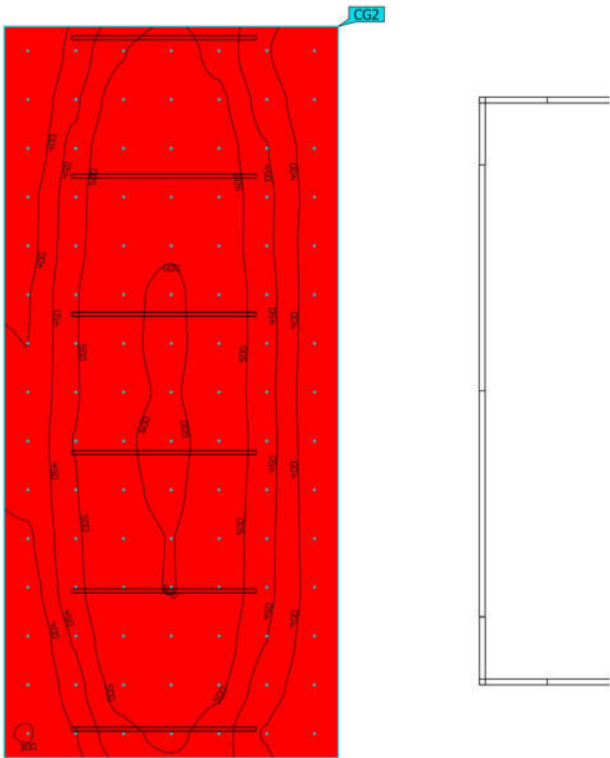
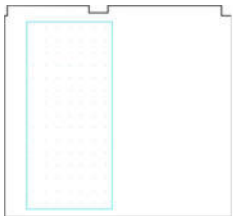


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	722 lx	529 lx	824 lx	0.73	0.64	CG1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 2

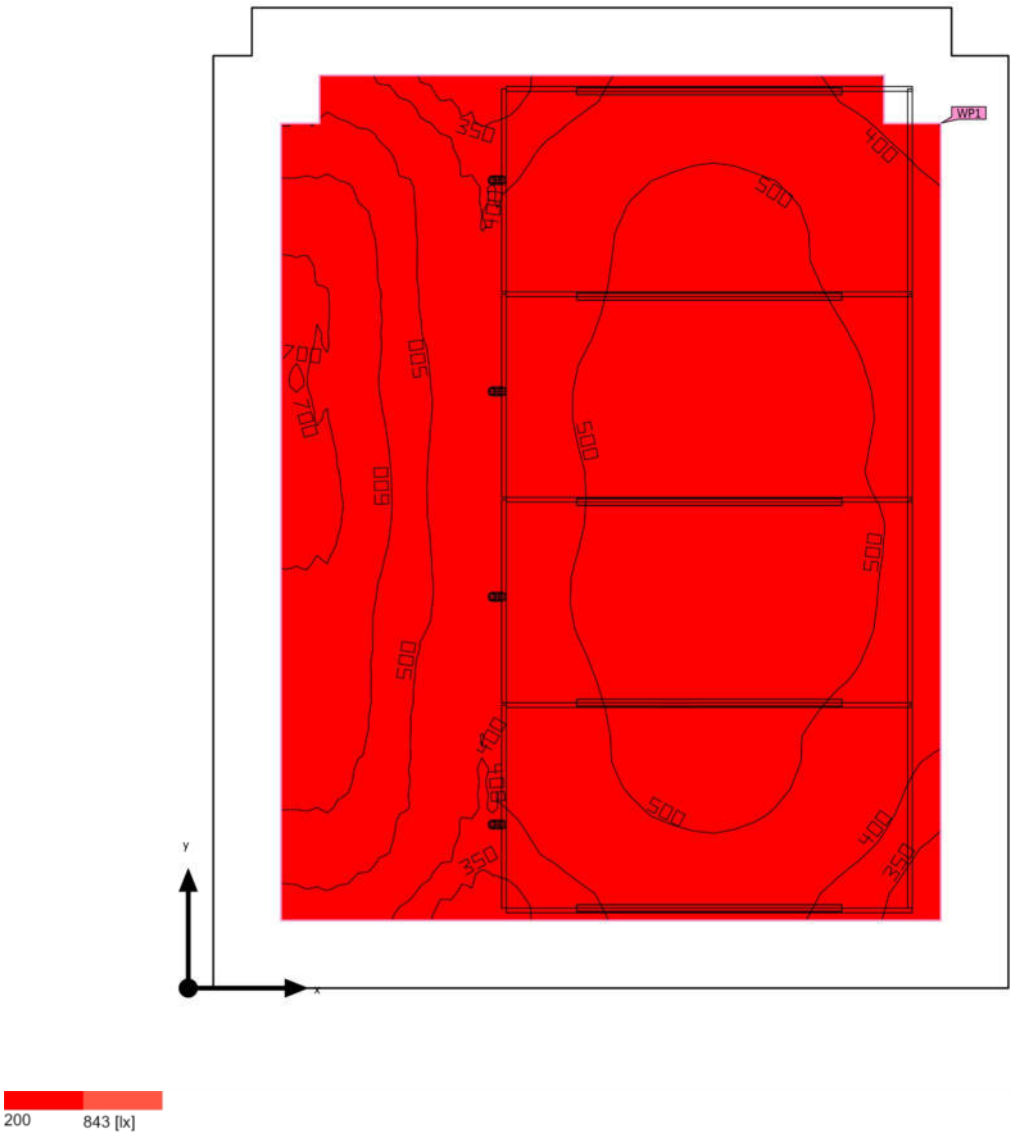


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	478 lx	297 lx	616 lx	0.62	0.48	CG2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	42.31 m ²	Altezza libera	5.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	4.170 m – 4.200 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	500 lx	≥ 300 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.60	✓	WP1
	Valore di allacciamento specifico	10.93 W/m ²	–		
		2.18 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	18	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1287 kWh/a	max. 1500 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.80 W/m ²	–		
		1.56 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.244 m X 5.875 m e SHR di 0.25.

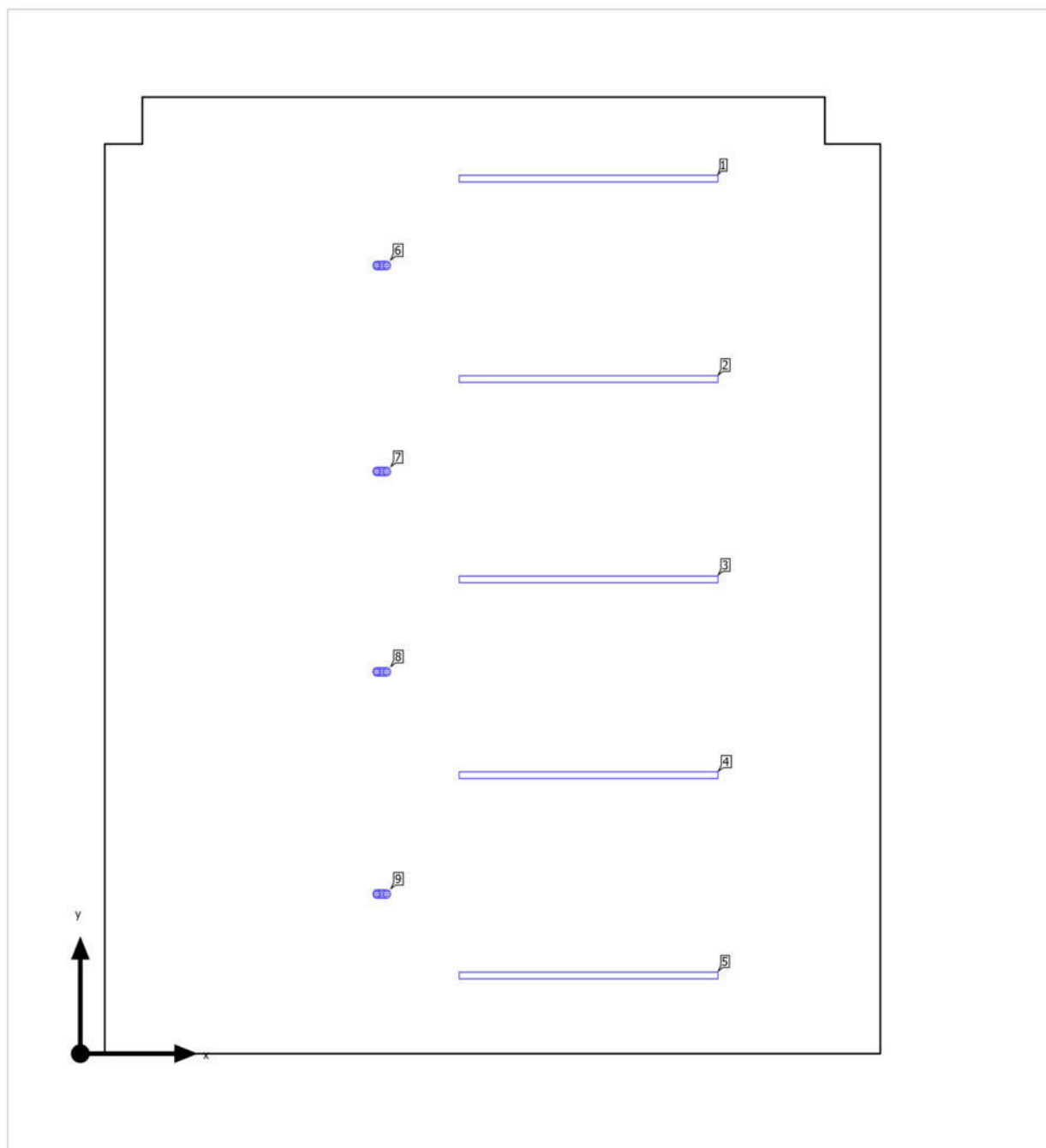
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ristoranti e alberghi (5.29.5 Buffet)

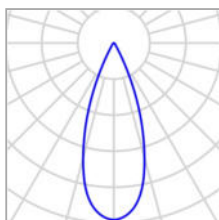
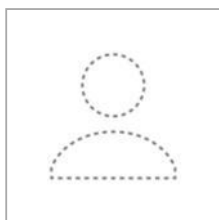
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Non ancora Membro DIALux	106102 38	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90	16	30.0 W	2355 lm	78.5 lm/W
5	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	17	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2

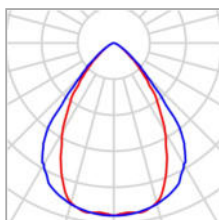
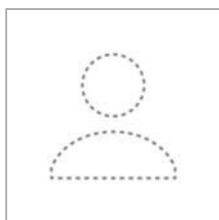
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	30.0 W
Articolo No.	106102 38	Φ_{Lampada}	2355 lm
Nome articolo	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90		
Dotazione	1x 106102 38		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
2.322 m	5.969 m	4.200 m	6
2.322 m	4.409 m	4.200 m	7
2.322 m	2.892 m	4.200 m	8
2.322 m	1.209 m	4.200 m	9

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2

Disposizione lampade

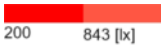
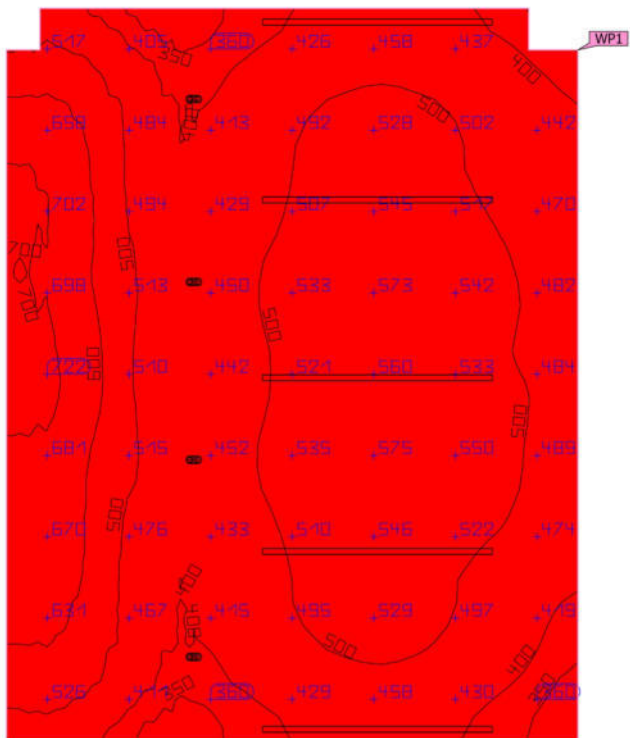
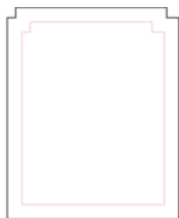
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
3.850 m	6.627 m	4.170 m	1
3.850 m	5.109 m	4.170 m	2
3.850 m	3.592 m	4.170 m	3
3.850 m	2.109 m	4.170 m	4
3.850 m	0.592 m	4.170 m	5

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 2 (Scena luce 1)

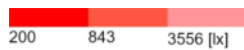
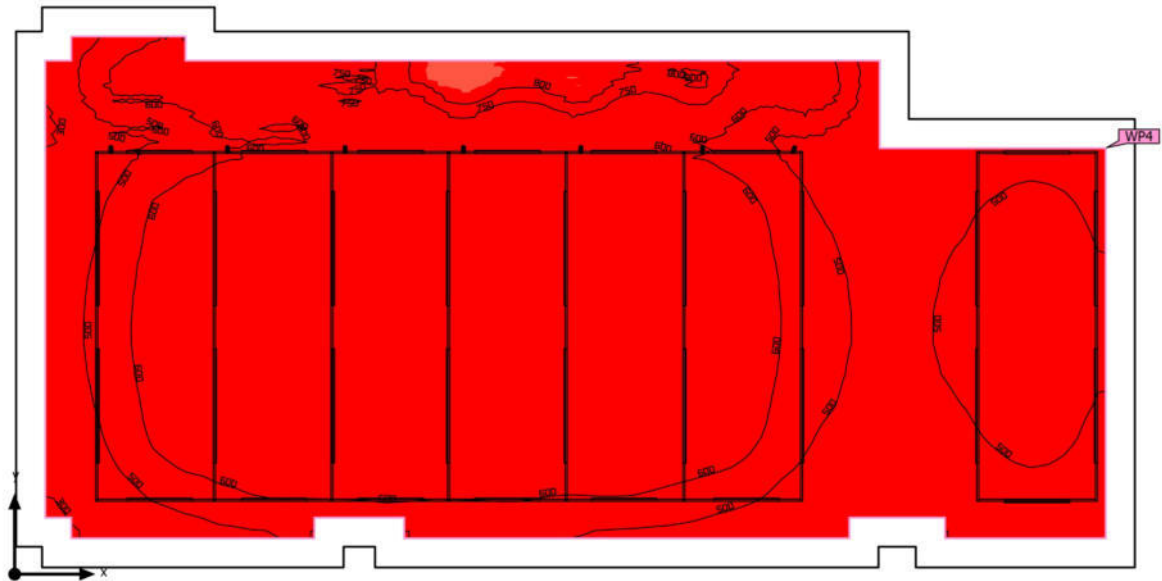
Superficie utile (locale 2)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 2)	500 lx	304 lx	731 lx	0.61	0.42	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 300 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ristoranti e alberghi (5.29.5 Buffet)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	171.20 m ²
------	-----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	5.400 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	4.170 m – 4.200 m
----------------------	-------------------

Altezza Superficie utile	0.800 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	592 lx	≥ 500 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.47	≥ 0.60	✗	WP4
	Valore di allacciamento specifico	9.12 W/m ²	–		
		1.54 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	4687 kWh/a	max. 6000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.61 W/m ²	–		
		1.28 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 19.183 m X 9.609 m e SHR di 0.25.

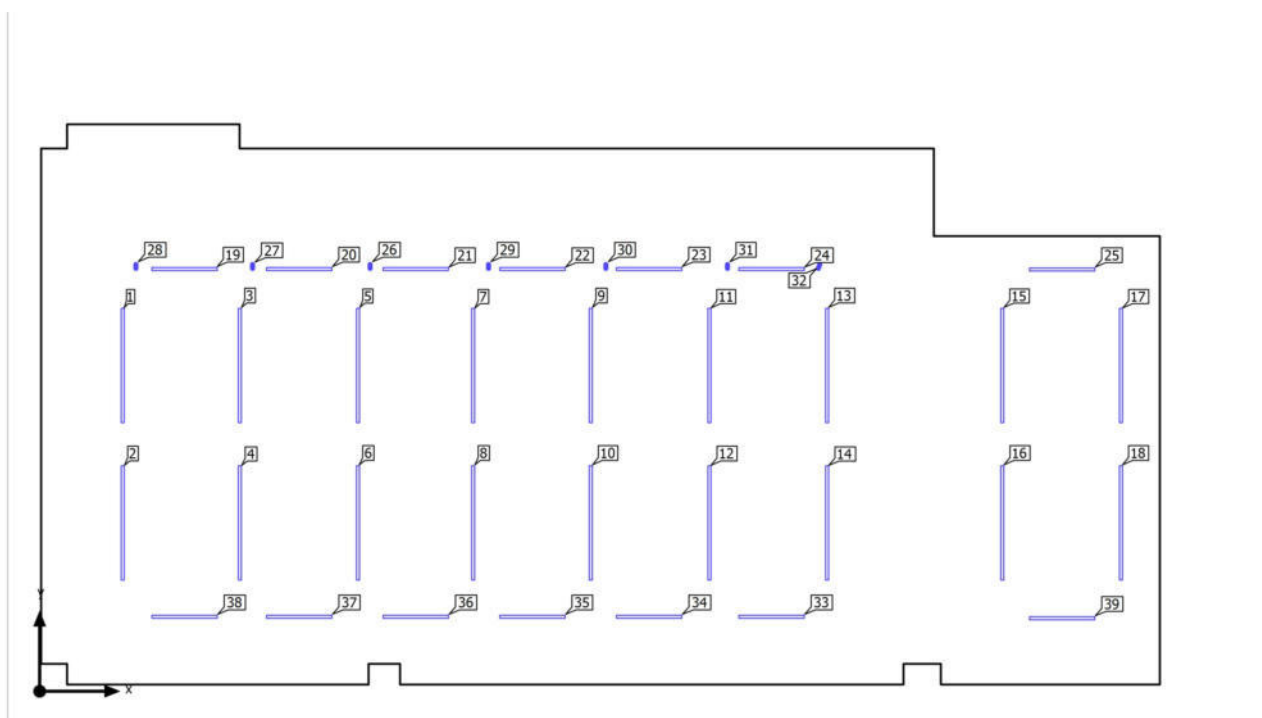
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.3 Banchi)

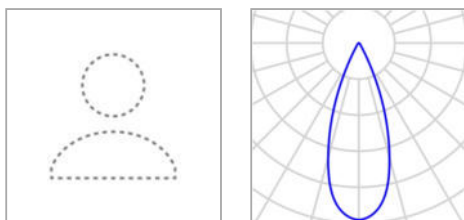
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
7	Non ancora Membro DIALux	106102 38	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90	17	30.0 W	2355 lm	78.5 lm/W
14	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	17	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
18	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	17	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

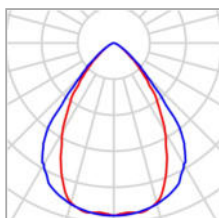
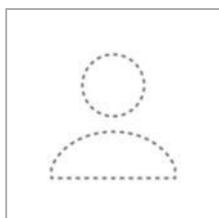
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	30.0 W
Articolo No.	106102 38	Φ_{Lampada}	2355 lm
Nome articolo	NOVALUX - DALI: 30W 3K 38 CRI90		
Dotazione	1x 106102 38		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
5.666 m	7.247 m	4.200 m	26
3.650 m	7.247 m	4.200 m	27
1.650 m	7.247 m	4.200 m	28
7.697 m	7.247 m	4.200 m	29
9.708 m	7.247 m	4.200 m	30
11.794 m	7.247 m	4.200 m	31
13.350 m	7.247 m	4.200 m	32

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

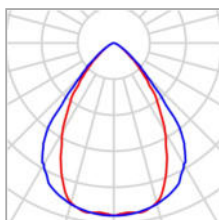
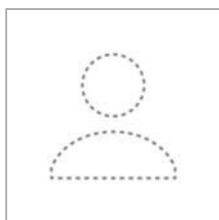
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
2.485 m	7.242 m	4.170 m	19
4.450 m	7.242 m	4.170 m	20
6.450 m	7.242 m	4.170 m	21
8.450 m	7.242 m	4.170 m	22
10.450 m	7.242 m	4.170 m	23
12.550 m	7.242 m	4.170 m	24
17.533 m	7.234 m	4.170 m	25
12.550 m	1.277 m	4.170 m	33
10.450 m	1.277 m	4.170 m	34
8.450 m	1.277 m	4.170 m	35
6.450 m	1.277 m	4.170 m	36
4.450 m	1.277 m	4.170 m	37
2.485 m	1.277 m	4.170 m	38

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
17.533 m	1.251 m	4.170 m	39

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

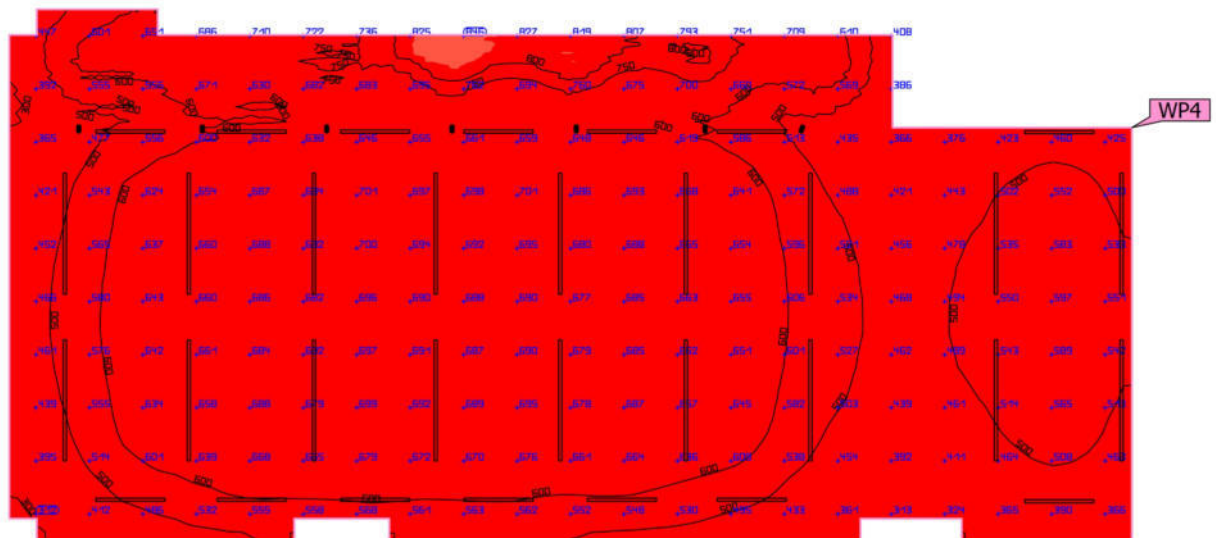
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.424 m	5.587 m	4.170 m	1
1.424 m	2.887 m	4.170 m	2
3.432 m	5.587 m	4.170 m	3
3.432 m	2.887 m	4.170 m	4
5.459 m	5.587 m	4.170 m	5
5.459 m	2.887 m	4.170 m	6
7.433 m	5.587 m	4.170 m	7
7.433 m	2.887 m	4.170 m	8
9.450 m	5.587 m	4.170 m	9
9.450 m	2.887 m	4.170 m	10
11.485 m	5.587 m	4.170 m	11
11.485 m	2.887 m	4.170 m	12
13.502 m	5.587 m	4.170 m	13

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
13.502 m	2.887 m	4.170 m	14
16.507 m	5.587 m	4.170 m	15
16.507 m	2.887 m	4.170 m	16
18.541 m	5.587 m	4.170 m	17
18.541 m	2.887 m	4.170 m	18

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

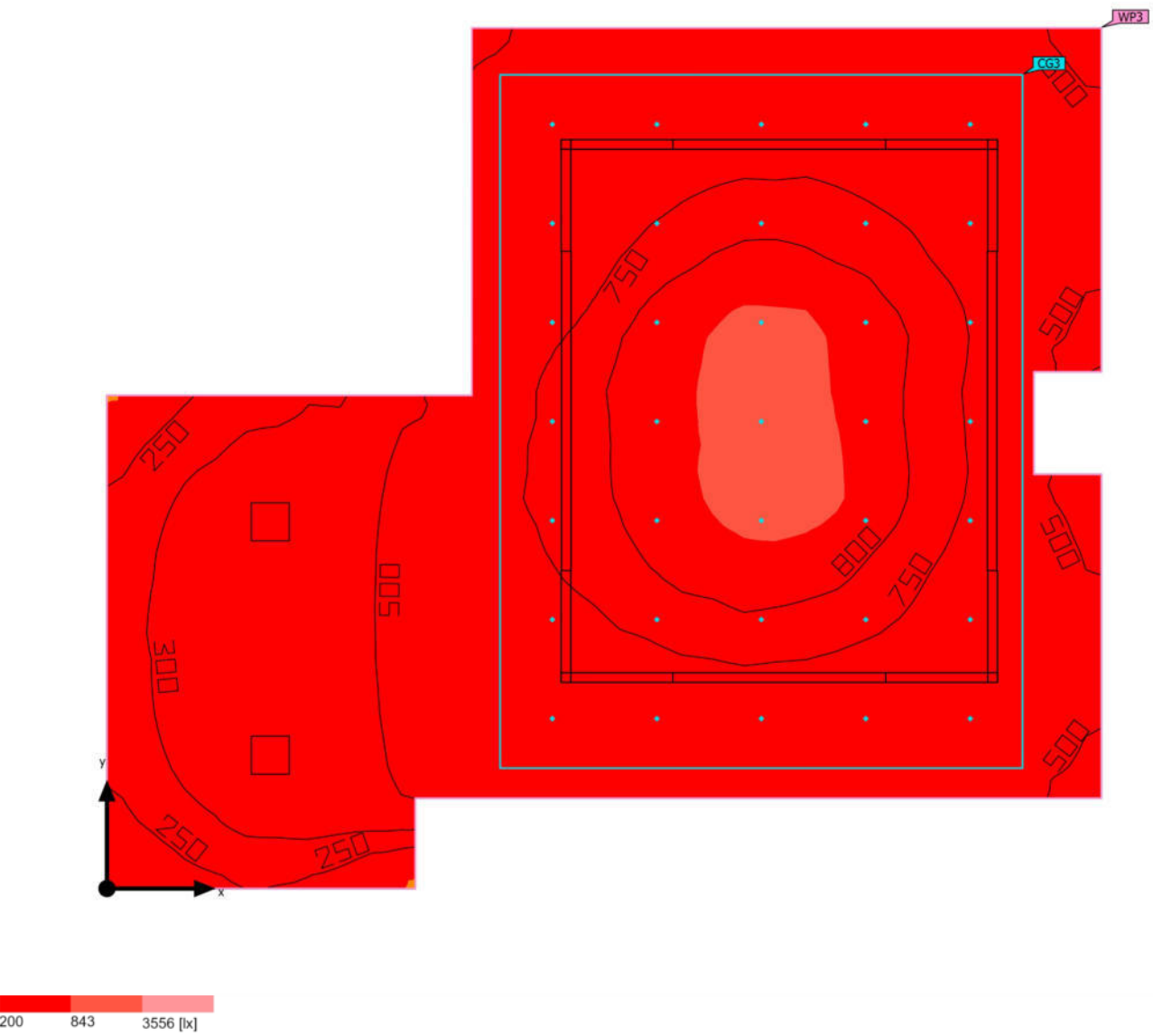
Superficie utile (locale 3)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 3)	592 lx	278 lx	876 lx	0.47	0.32	WP4
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.3 Banchi)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	18.09 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	2.400 m – 12.770 m
Altezza di montaggio	2.400 m – 4.200 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	618 lx	≥ 300 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.33	≥ 0.40	✗	WP3
	Valore di allacciamento specifico	13.49 W/m ²	–		
		2.18 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	24	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	549 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	13.49 W/m ²	–		
		2.18 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.235 m X 4.530 m e SHR di 0.25.

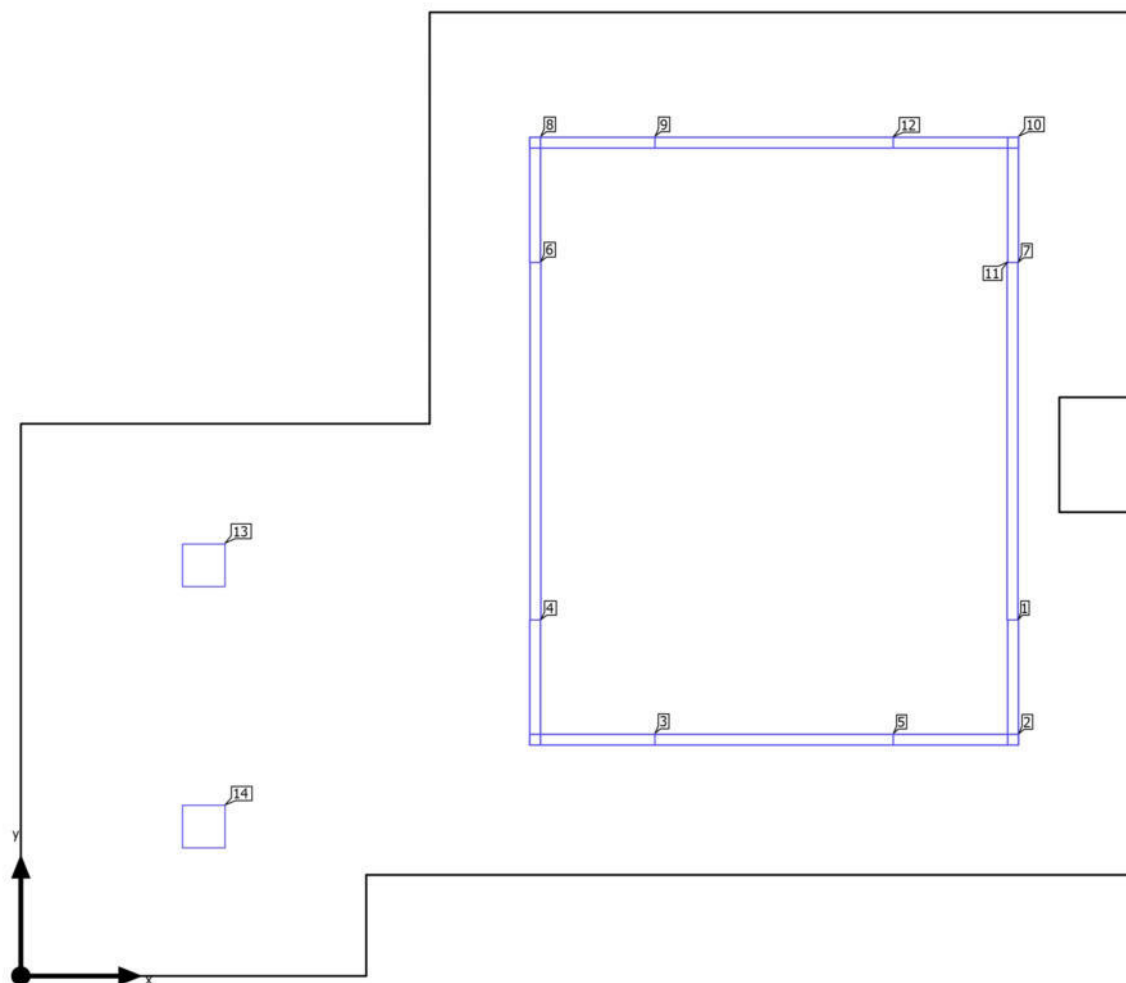
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

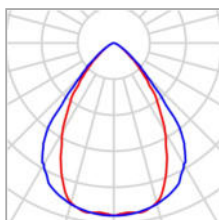
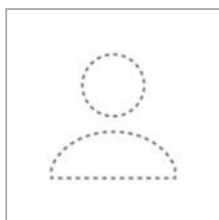
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	17	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	17	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	17	12.0 W	1065 lm	88.7 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	L161_WD TAB DM LED-W	L161_WD TAB DM LED-W	23	14.0 W	1550 lm	110.7 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4

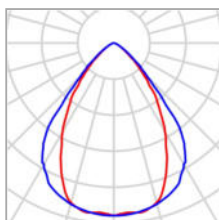
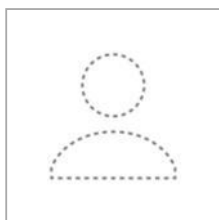
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
3.540 m	1.111 m	4.200 m	5
3.540 m	3.917 m	4.200 m	12

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4

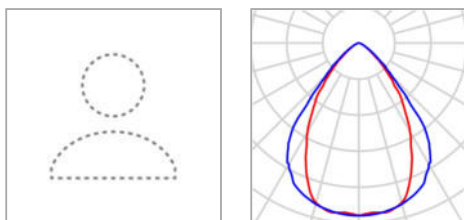
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	36.0 W
Articolo No.	108610 36W 3K PR	Φ_{Lampada}	3196 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR		
Dotazione	1x 108610 36W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
2.418 m	2.514 m	4.200 m	6
4.660 m	2.514 m	4.200 m	7

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4

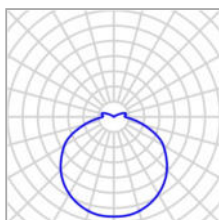
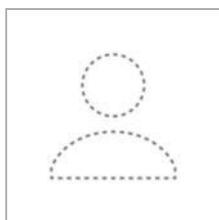
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	108626_108629 24W 3K PR HALF	Φ_{Lampada}	1065 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF		
Dotazione	1x 108626_108629 24W 3K PR HALF		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.663 m	1.379 m	4.200 m	1
4.394 m	1.111 m	4.200 m	2
2.685 m	1.111 m	4.200 m	3
2.417 m	1.379 m	4.200 m	4
2.417 m	3.648 m	4.200 m	8
2.685 m	3.917 m	4.200 m	9
4.394 m	3.917 m	4.200 m	10
4.663 m	3.648 m	4.200 m	11

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4

Disposizione lampade

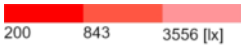
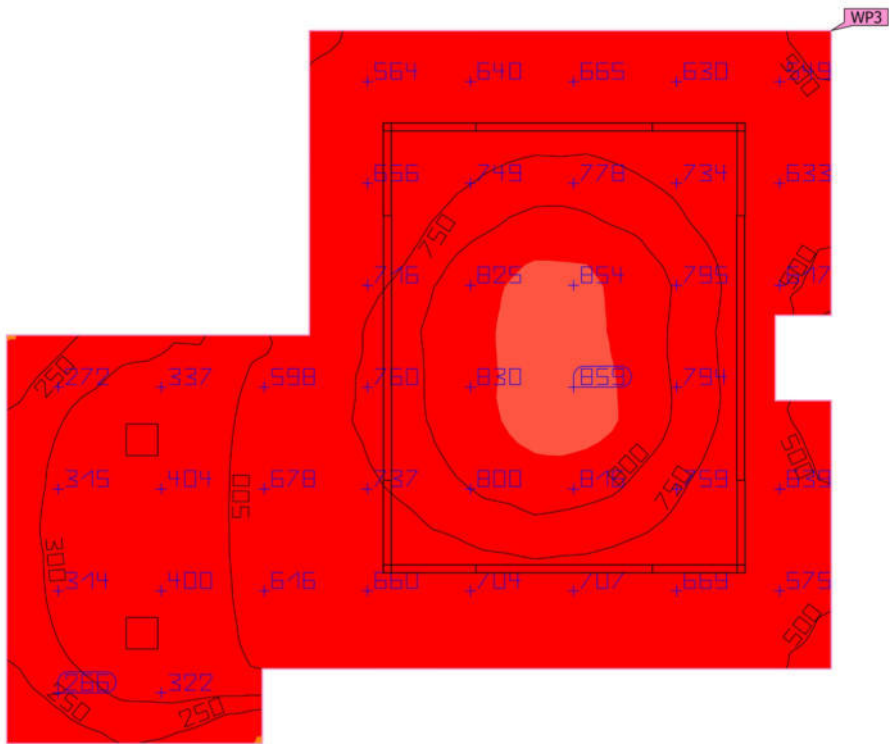
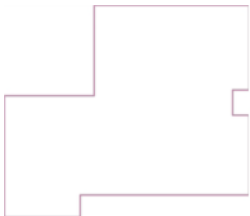
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	14.0 W
Articolo No.	L161_WD TAB DM LED-W	Φ_{Lampada}	1550 lm
Nome articolo	L161_WD TAB DM LED-W		
Dotazione	1x L161_WD TAB DM LED-W		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.860 m	1.930 m	2.400 m	13
0.860 m	0.702 m	2.400 m	14

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4 (Scena luce 1)

Superficie utile (locale 4)

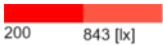
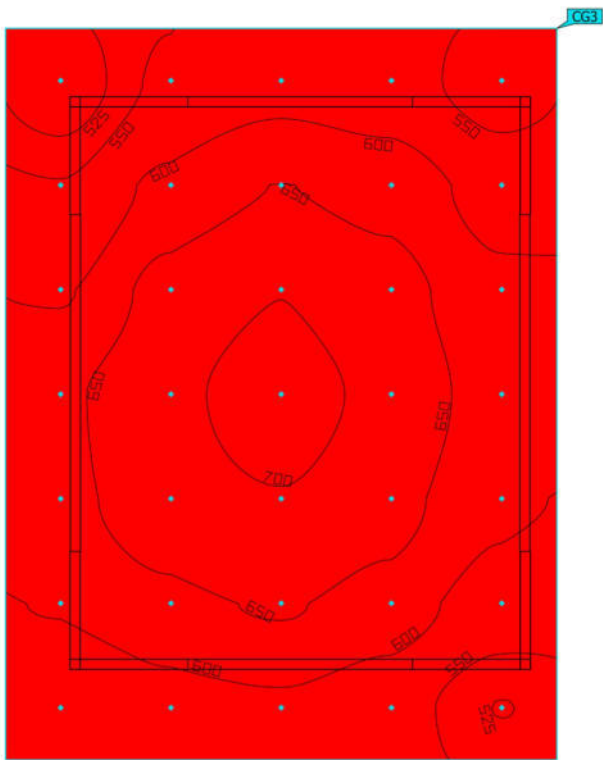
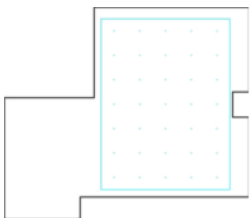


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 4)	618 lx	206 lx	859 lx	0.33	0.24	WP3
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 300 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 4 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 3

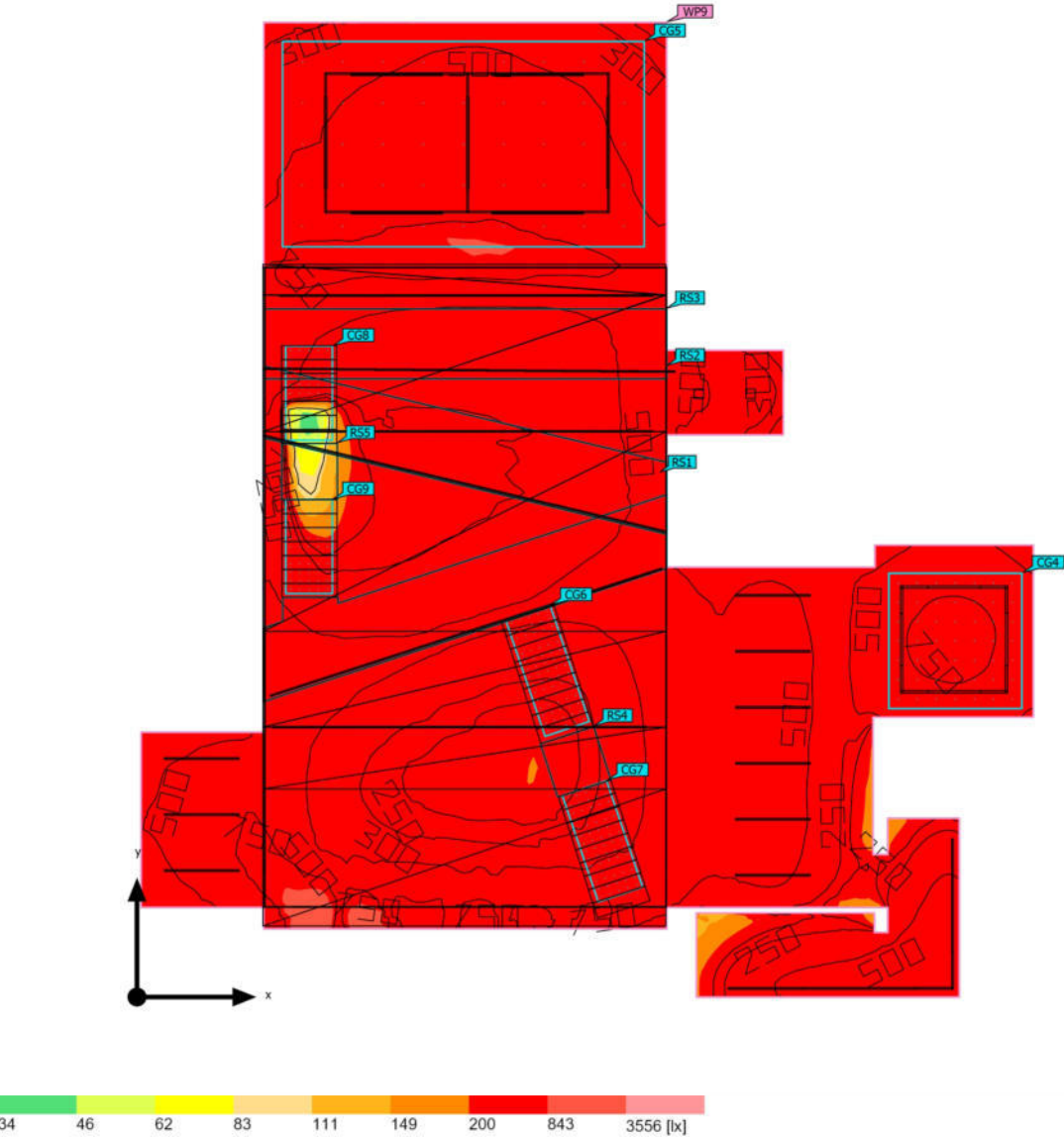


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	617 lx	505 lx	717 lx	0.82	0.70	CG3

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	240.46 m ²	Altezza libera	2.400 m – 12.770 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 66.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m – 12.625 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	490 lx	≥ 300 lx	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.082	≥ 0.40	✗	WP9
	Valore di allacciamento specifico	11.09 W/m ²	–		
		2.26 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[7697.43 - 9598.32] kWh/a	max. 8450 kWh/a	✗	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.09 W/m ²	–		
		2.26 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 20.614 m X 18.781 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
10	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	–	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	–	35.0 W	3348 lm	95.7 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	–	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W
63	Non ancora Membro DIALux	105835- 105836- 105837	NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K	–	15.0 W	1061 lm	70.7 lm/W

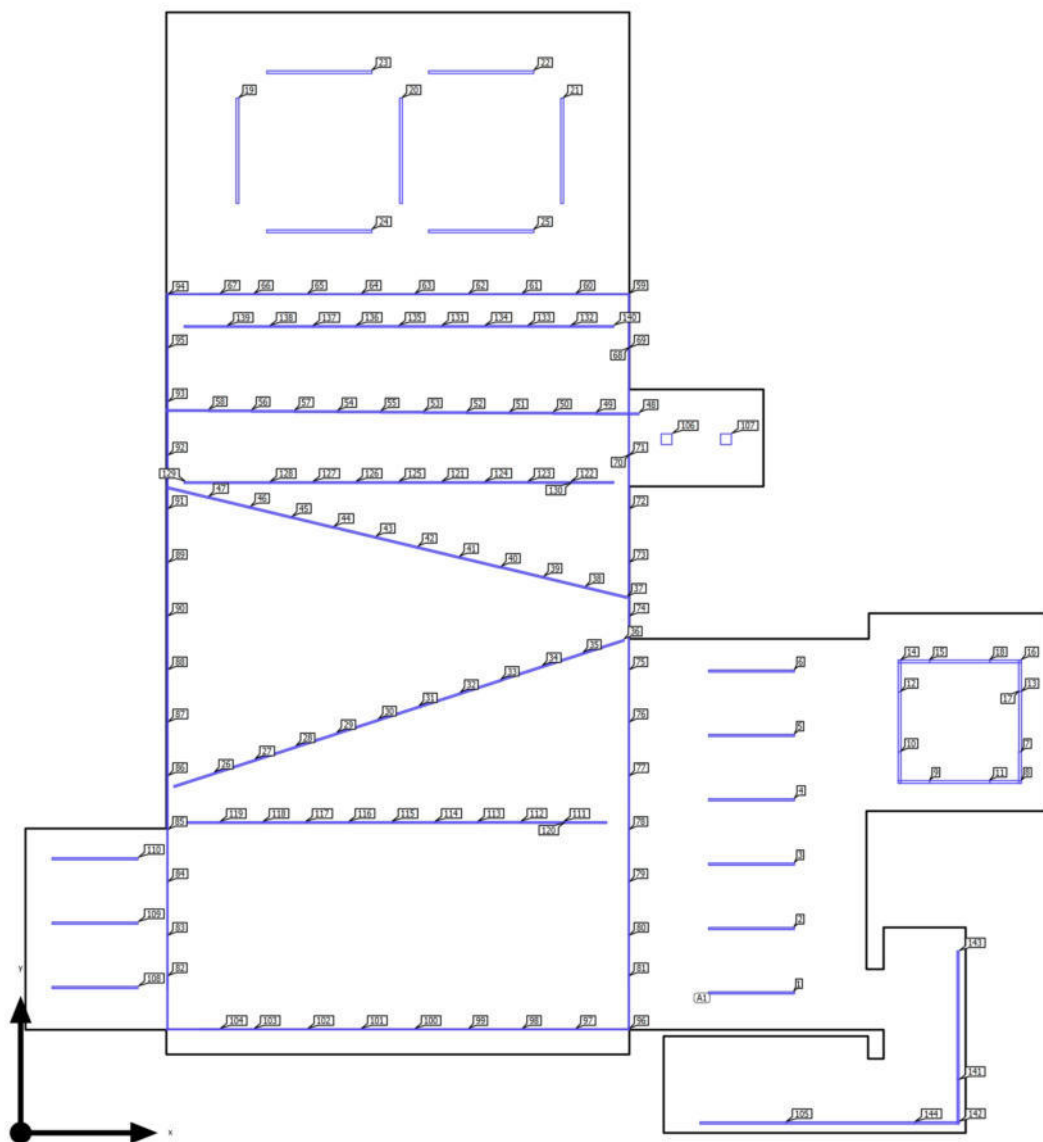
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Riepilogo

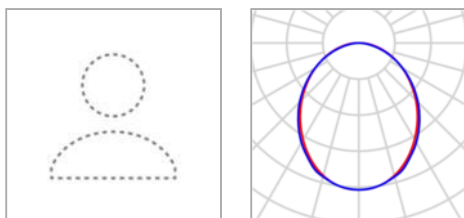
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	–	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
7	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	–	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	–	12.0 W	1065 lm	88.7 lm/W
46	Non ancora Membro DIALux	16301 STRIP_3K	NOVALUX - 16301 STRIP_3K	–	19.2 W	1145 lm	59.6 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	L161_WD TAB DM LED-W	L161_WD TAB DM LED-W	–	14.0 W	1550 lm	110.7 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	23.0 W
Articolo No.	103501	Φ_{Lampada}	2232 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600		
Dotazione	1x 103501		

6 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	13.628 m / 2.611 m / 2.400 m	13.628 m	2.611 m	2.400 m	1
direzione X	6 Pz., Centro - centro, 1.200 m	13.628 m	3.811 m	2.400 m	2
		13.628 m	5.011 m	2.400 m	3
Disposizione	A1	13.628 m	6.211 m	2.400 m	4
		13.628 m	7.411 m	2.400 m	5
		13.628 m	8.611 m	2.400 m	6

Lampade singole

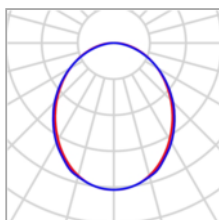
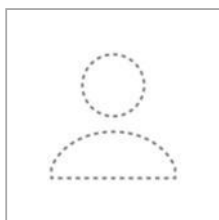
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
13.468 m	0.184 m	2.400 m	105
1.387 m	2.711 m	3.000 m	108
1.387 m	3.911 m	3.000 m	109

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.387 m	5.111 m	3.000 m	110

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

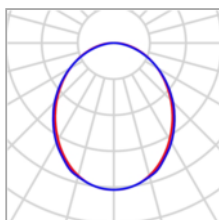
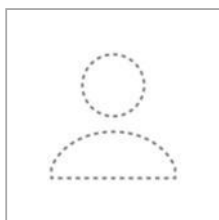
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	35.0 W
Articolo No.	103502	Φ_{Lampada}	3348 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400		
Dotazione	1x 103502		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
17.478 m	2.190 m	2.400 m	143
15.470 m	0.185 m	2.400 m	144

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

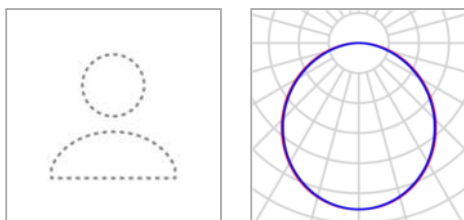
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	103511-HALF-23W 3K	Φ_{Lampada}	1115 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823		
Dotazione	1x 103511		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
17.479 m	0.579 m	2.400 m	141
17.087 m	0.186 m	2.400 m	142

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	15.0 W
Articolo No.	105835-105836-105837	Φ_{Lampada}	1061 lm
Nome articolo	NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K		
Dotazione	1x STRIP		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
3.238 m	6.580 m	2.400 m	26
3.999 m	6.827 m	2.400 m	27
4.761 m	7.073 m	2.400 m	28
5.522 m	7.320 m	2.400 m	29
6.289 m	7.572 m	2.400 m	30
7.050 m	7.819 m	2.400 m	31
7.812 m	8.065 m	2.400 m	32
8.573 m	8.312 m	2.400 m	33
9.344 m	8.567 m	2.400 m	34
10.106 m	8.813 m	2.400 m	35
10.867 m	9.060 m	2.400 m	36
10.914 m	10.076 m	5.600 m	37

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
10.135 m	10.262 m	5.600 m	38
9.357 m	10.449 m	5.600 m	39
8.566 m	10.635 m	5.600 m	40
7.788 m	10.821 m	5.600 m	41
7.009 m	11.008 m	5.600 m	42
6.231 m	11.194 m	5.600 m	43
5.446 m	11.380 m	5.600 m	44
4.667 m	11.566 m	5.600 m	45
3.889 m	11.754 m	5.600 m	46
3.111 m	11.940 m	5.600 m	47
11.127 m	13.406 m	9.299 m	48
10.327 m	13.413 m	9.299 m	49
9.526 m	13.420 m	9.299 m	50
8.714 m	13.423 m	9.299 m	51
7.914 m	13.429 m	9.299 m	52
7.113 m	13.437 m	9.299 m	53
5.506 m	13.447 m	9.299 m	54
6.313 m	13.443 m	9.299 m	55
3.905 m	13.461 m	9.299 m	56
4.705 m	13.454 m	9.299 m	57
3.104 m	13.467 m	9.299 m	58
9.724 m	5.787 m	11.697 m	111
8.923 m	5.788 m	11.697 m	112
8.121 m	5.787 m	11.697 m	113

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

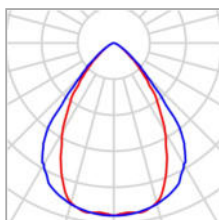
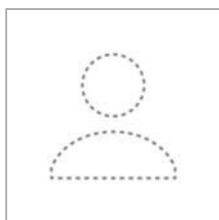
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
7.320 m	5.787 m	11.697 m	114
6.519 m	5.787 m	11.697 m	115
5.717 m	5.786 m	11.697 m	116
4.914 m	5.786 m	11.697 m	117
4.114 m	5.785 m	11.697 m	118
3.316 m	5.785 m	11.697 m	119
10.524 m	5.787 m	11.697 m	120
7.453 m	12.126 m	11.049 m	121
9.857 m	12.125 m	11.049 m	122
9.055 m	12.127 m	11.049 m	123
8.254 m	12.126 m	11.049 m	124
6.652 m	12.126 m	11.049 m	125
5.849 m	12.125 m	11.049 m	126
5.047 m	12.124 m	11.049 m	127
4.247 m	12.124 m	11.049 m	128
3.448 m	12.124 m	11.049 m	129
10.657 m	12.125 m	11.049 m	130
7.453 m	15.035 m	12.625 m	131
9.857 m	15.034 m	12.625 m	132
9.055 m	15.036 m	12.625 m	133
8.254 m	15.035 m	12.625 m	134
6.652 m	15.035 m	12.625 m	135
5.849 m	15.034 m	12.625 m	136
5.047 m	15.033 m	12.625 m	137

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.247 m	15.033 m	12.625 m	138
3.448 m	15.033 m	12.625 m	139
10.657 m	15.034 m	12.625 m	140

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

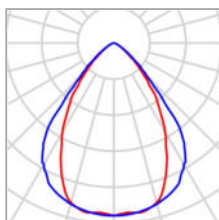
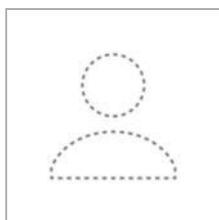
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
17.510 m	6.542 m	4.200 m	11
16.387 m	7.665 m	4.200 m	12
18.637 m	7.665 m	4.200 m	13
17.510 m	8.788 m	4.200 m	18

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

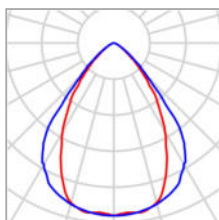
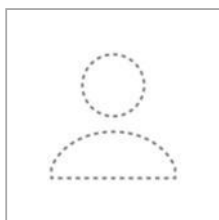
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.043 m	18.311 m	4.170 m	19
7.090 m	18.311 m	4.170 m	20
10.096 m	18.311 m	4.170 m	21
8.587 m	19.776 m	4.170 m	22
5.569 m	19.776 m	4.170 m	23
5.569 m	16.811 m	4.170 m	24
8.587 m	16.811 m	4.170 m	25

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

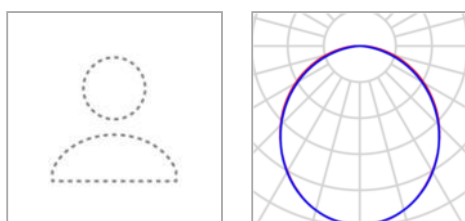
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	108626_108629 24W 3K PR HALF	Φ_{Lampada}	1065 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF		
Dotazione	1x 108626_108629 24W 3K PR HALF		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
18.633 m	6.811 m	4.200 m	7
18.364 m	6.542 m	4.200 m	8
16.655 m	6.542 m	4.200 m	9
16.387 m	6.811 m	4.200 m	10
16.387 m	8.520 m	4.200 m	14
16.655 m	8.788 m	4.200 m	15
18.364 m	8.788 m	4.200 m	16
18.633 m	8.520 m	4.200 m	17

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	19.2 W
Articolo No.	16301 STRIP_3K	Φ_{Lampada}	1145 lm
Nome articolo	NOVALUX - 16301 STRIP_3K		
Dotazione	1x STRIP		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
10.850 m	15.638 m	2.420 m	59
9.850 m	15.638 m	2.420 m	60
8.850 m	15.638 m	2.420 m	61
7.850 m	15.638 m	2.420 m	62
6.850 m	15.638 m	2.420 m	63
5.850 m	15.638 m	2.420 m	64
4.850 m	15.638 m	2.420 m	65
3.850 m	15.638 m	2.420 m	66
3.217 m	15.638 m	2.420 m	67
11.341 m	15.129 m	2.420 m	68
11.341 m	14.129 m	2.420 m	69
11.341 m	13.129 m	2.420 m	70
11.341 m	12.129 m	2.420 m	71

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

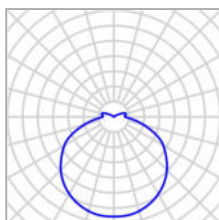
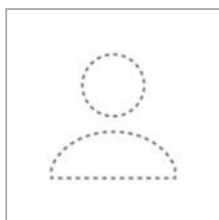
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
11.341 m	11.129 m	2.420 m	72
11.341 m	10.129 m	2.420 m	73
11.341 m	9.129 m	2.420 m	74
11.341 m	8.129 m	2.420 m	75
11.341 m	7.155 m	2.420 m	76
11.341 m	6.155 m	2.420 m	77
11.340 m	5.151 m	2.420 m	78
11.340 m	4.178 m	2.420 m	79
11.340 m	3.178 m	2.420 m	80
11.340 m	2.422 m	2.420 m	81
2.737 m	2.422 m	2.420 m	82
2.737 m	3.178 m	2.420 m	83
2.737 m	4.178 m	2.420 m	84
2.737 m	5.151 m	2.420 m	85
2.738 m	6.155 m	2.420 m	86
2.738 m	7.155 m	2.420 m	87
2.738 m	8.129 m	2.420 m	88
2.738 m	10.129 m	2.420 m	89
2.738 m	9.129 m	2.420 m	90
2.738 m	11.129 m	2.420 m	91
2.738 m	12.129 m	2.420 m	92
2.738 m	13.129 m	2.420 m	93
2.738 m	15.129 m	2.420 m	94
2.738 m	14.129 m	2.420 m	95

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
10.850 m	1.931 m	2.420 m	96
9.850 m	1.931 m	2.420 m	97
8.850 m	1.931 m	2.420 m	98
7.850 m	1.931 m	2.420 m	99
6.850 m	1.931 m	2.420 m	100
5.850 m	1.931 m	2.420 m	101
4.850 m	1.931 m	2.420 m	102
3.850 m	1.931 m	2.420 m	103
3.217 m	1.931 m	2.420 m	104

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	14.0 W
Articolo No.	L161_WD TAB DM LED-W	Φ_{Lampada}	1550 lm
Nome articolo	L161_WD TAB DM LED-W		
Dotazione	1x L161_WD TAB DM LED-W		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
12.043 m	12.933 m	2.400 m	106
13.151 m	12.933 m	2.400 m	107

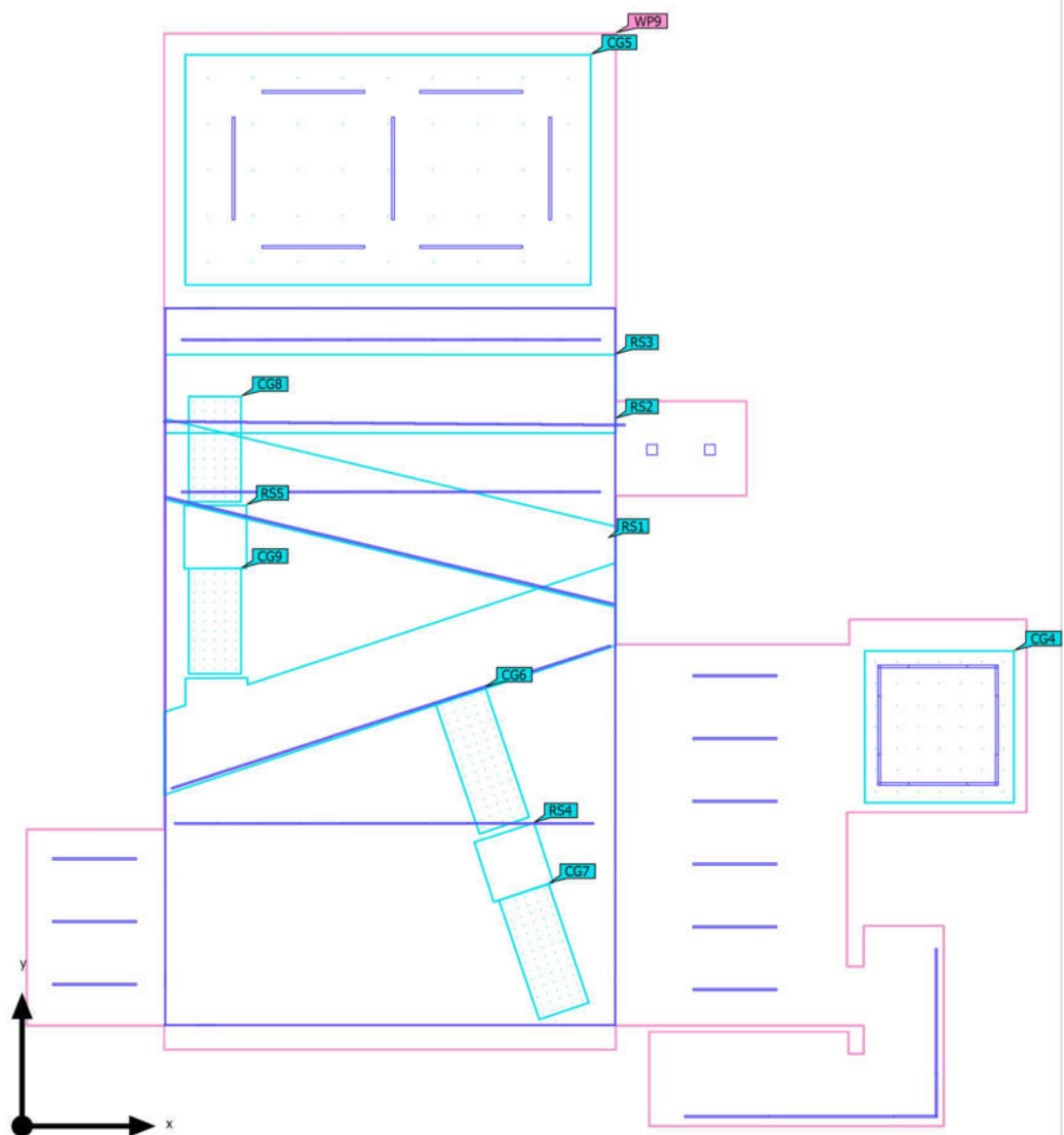
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Lista lampade

Φ_{totale} 197006 lm	P_{totale} 2666.2 W	Efficienza 73.9 lm/W
-------------------------------------	---------------------------------	-------------------------

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
10	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	35.0 W	3348 lm	95.7 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W
63	Non ancora Membro DIALux	105835- 105836- 105837	NOVALUX - P-30 PLA-SOSP BIA 1M STRIP 3K	15.0 W	1061 lm	70.7 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
7	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W
8	Non ancora Membro DIALux	108626_108 629 24W 3K PR HALF	NOVALUX - HERO: ANG 24W 3K PR HALF	12.0 W	1065 lm	88.7 lm/W
46	Non ancora Membro DIALux	16301 STRIP_3K	NOVALUX - 16301 STRIP_3K	19.2 W	1145 lm	59.6 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	L161_WD TAB DM LED-W	L161_WD TAB DM LED-W	14.0 W	1550 lm	110.7 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	490 lx (≥ 300 lx) ✓	40.2 lx	979 lx	0.082 (≥ 0.40) ✗	0.041	WP9

Oggetto risultati superfici

Proprietà	$\varnothing$	min.	max	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano ammezzato Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 2.700 m	215 lx	137 lx	284 lx	0.64	0.48	RS1
passerella piano ammezzato Luminanza Altezza: 2.700 m	34.2 cd/m ²	21.9 cd/m ²	45.2 cd/m ²	0.64	0.48	RS1
passerella piano primo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 5.900 m	269 lx	190 lx	324 lx	0.71	0.59	RS2
passerella piano primo Luminanza Altezza: 5.900 m	42.8 cd/m ²	30.3 cd/m ²	51.5 cd/m ²	0.71	0.59	RS2
passerella piano secondo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 9.600 m	319 lx	217 lx	395 lx	0.68	0.55	RS3
passerella piano secondo Luminanza Altezza: 9.600 m	50.8 cd/m ²	34.5 cd/m ²	62.9 cd/m ²	0.68	0.55	RS3
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 4.388 m	130 lx	125 lx	136 lx	0.96	0.92	RS4
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 4.388 m	20.8 cd/m ²	19.8 cd/m ²	21.6 cd/m ²	0.95	0.92	RS4
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 1.350 m	448 lx	315 lx	627 lx	0.70	0.50	RS5

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

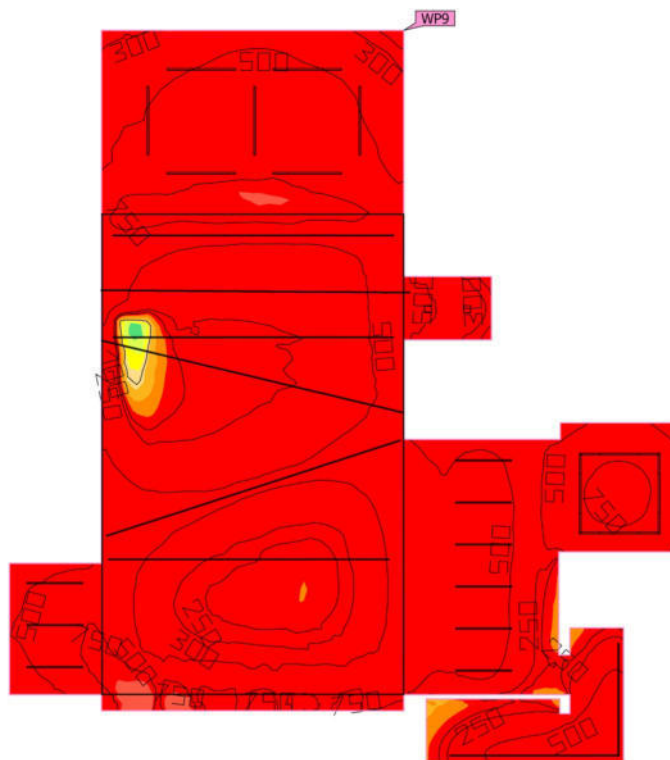
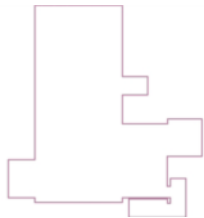
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 1.350 m	71.3 cd/m ²	50.1 cd/m ²	99.8 cd/m ²	0.70	0.50	RS5
--	------------------------	------------------------	------------------------	------	------	-----

Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
ingresso Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	599 lx	489 lx	685 lx	0.82	0.71	CG4
INGRESSO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	557 lx	360 lx	710 lx	0.65	0.51	CG5
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.610 m	211 lx	167 lx	267 lx	0.79	0.63	CG6
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.270 m	125 lx	101 lx	145 lx	0.81	0.70	CG7
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.750 m	414 lx	320 lx	506 lx	0.77	0.63	CG8
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 2.099 m	317 lx	218 lx	583 lx	0.69	0.37	CG9

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

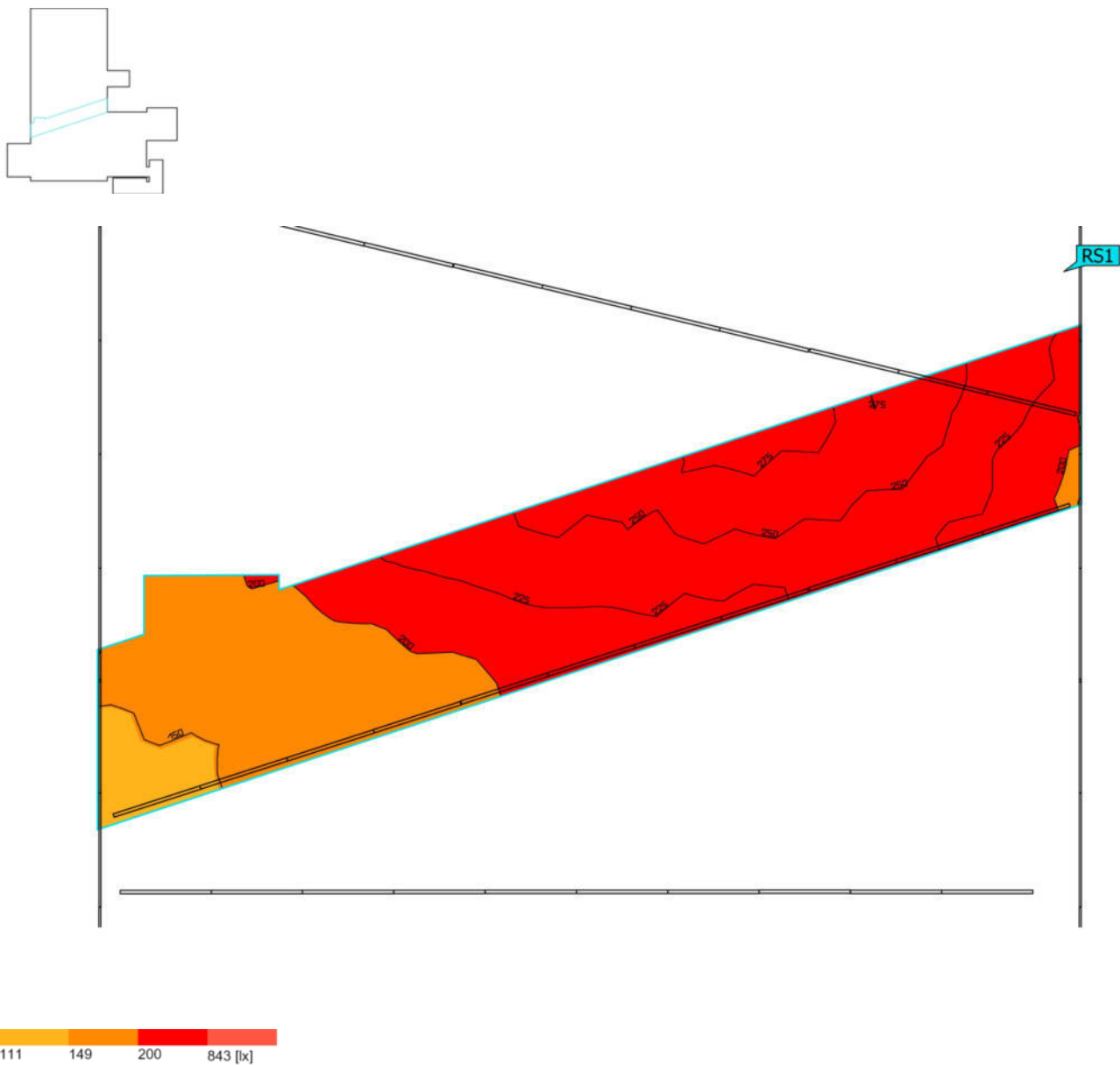
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Superficie utile (Locale 25)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 25)	490 lx	40.2 lx	979 lx	0.082	0.041	WP9
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 300 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano ammezzato

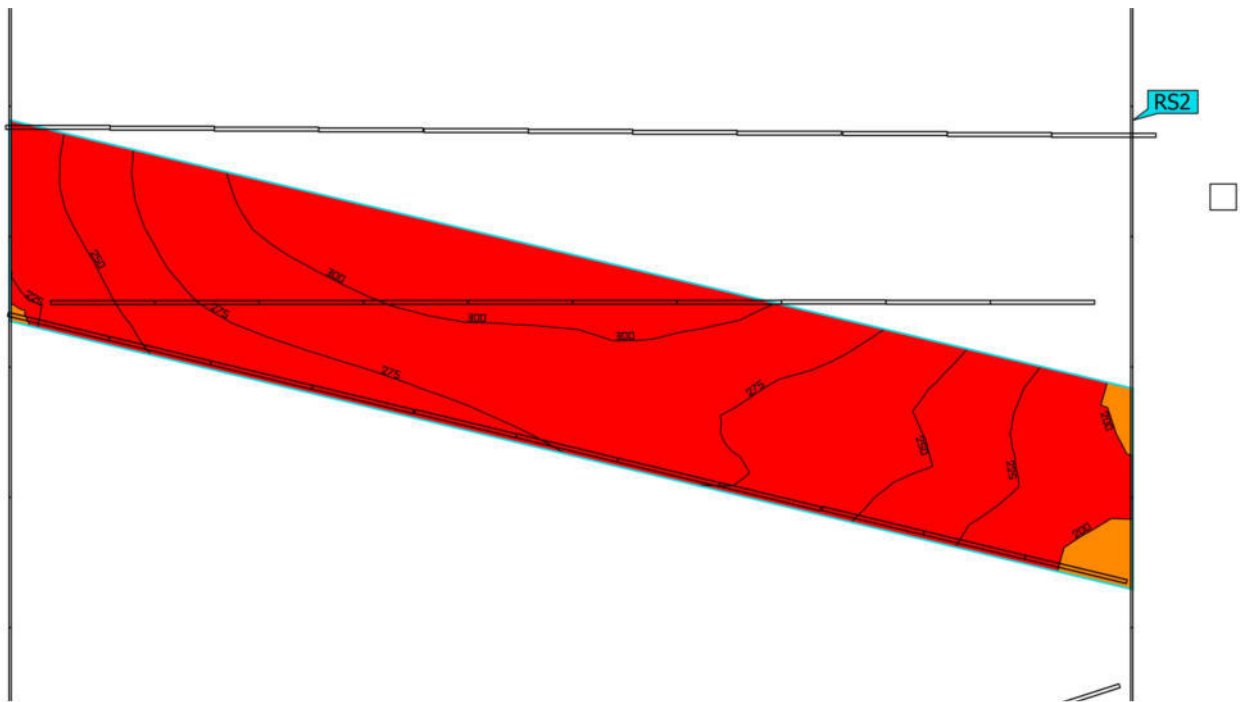
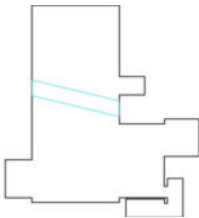


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano ammezzato Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 2.700 m	215 lx	137 lx	284 lx	0.64	0.48	RS1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

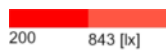
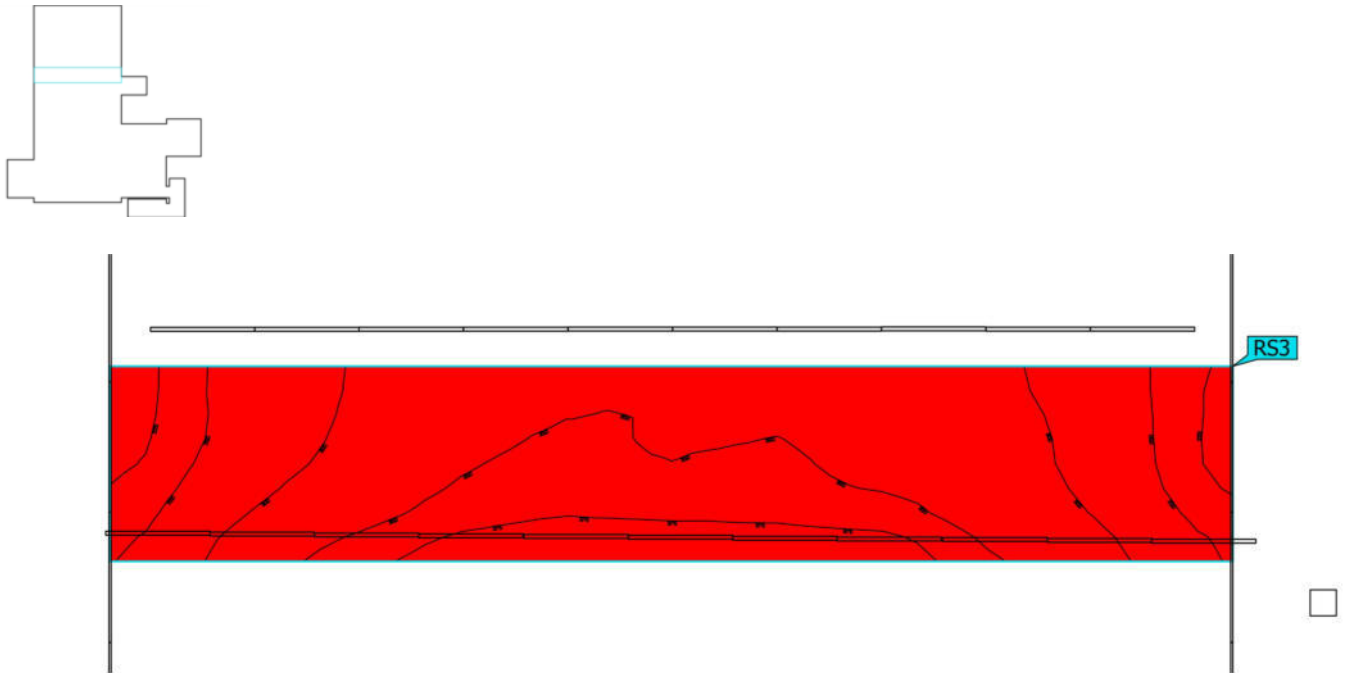
passerella piano primo



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano primo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 5.900 m	269 lx	190 lx	324 lx	0.71	0.59	RS2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

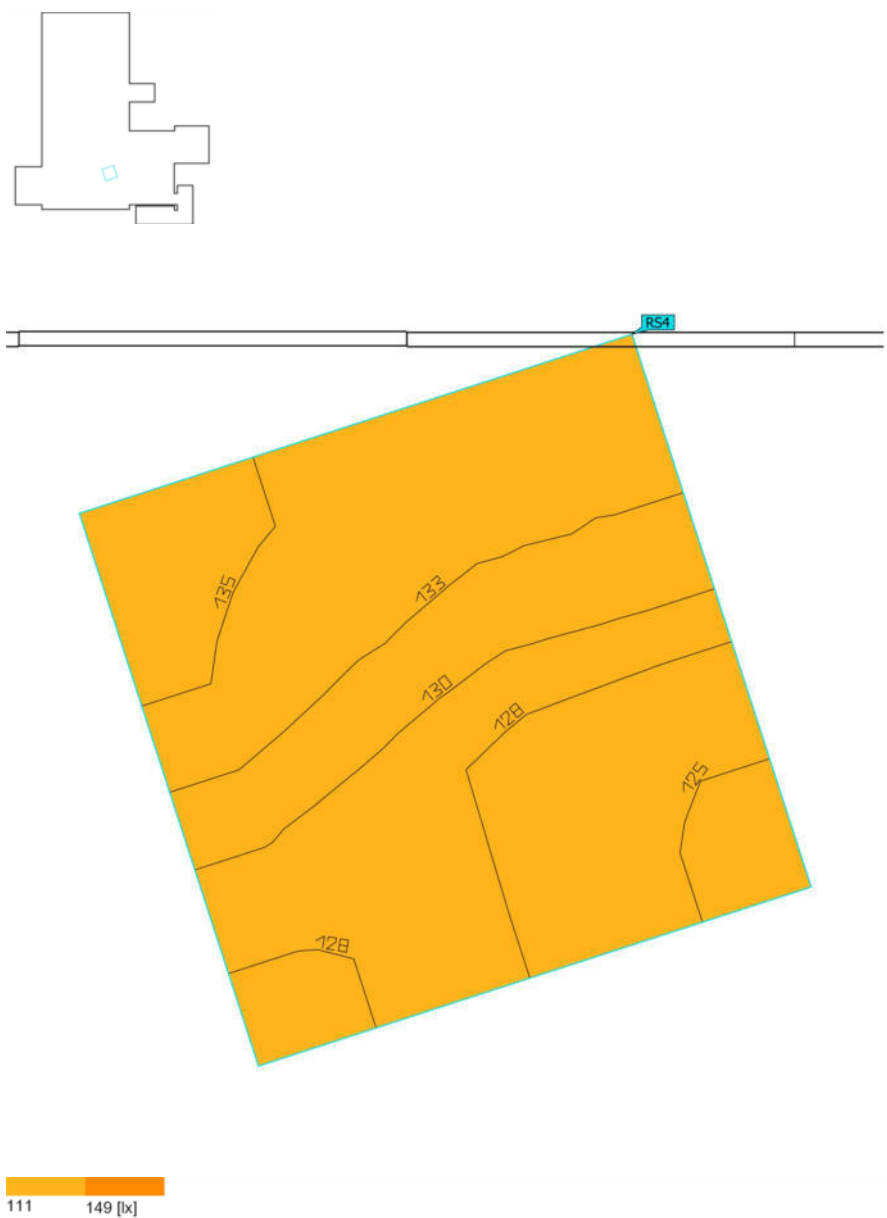
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

passerella piano secondo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano secondo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 9.600 m	319 lx	217 lx	395 lx	0.68	0.55	RS3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

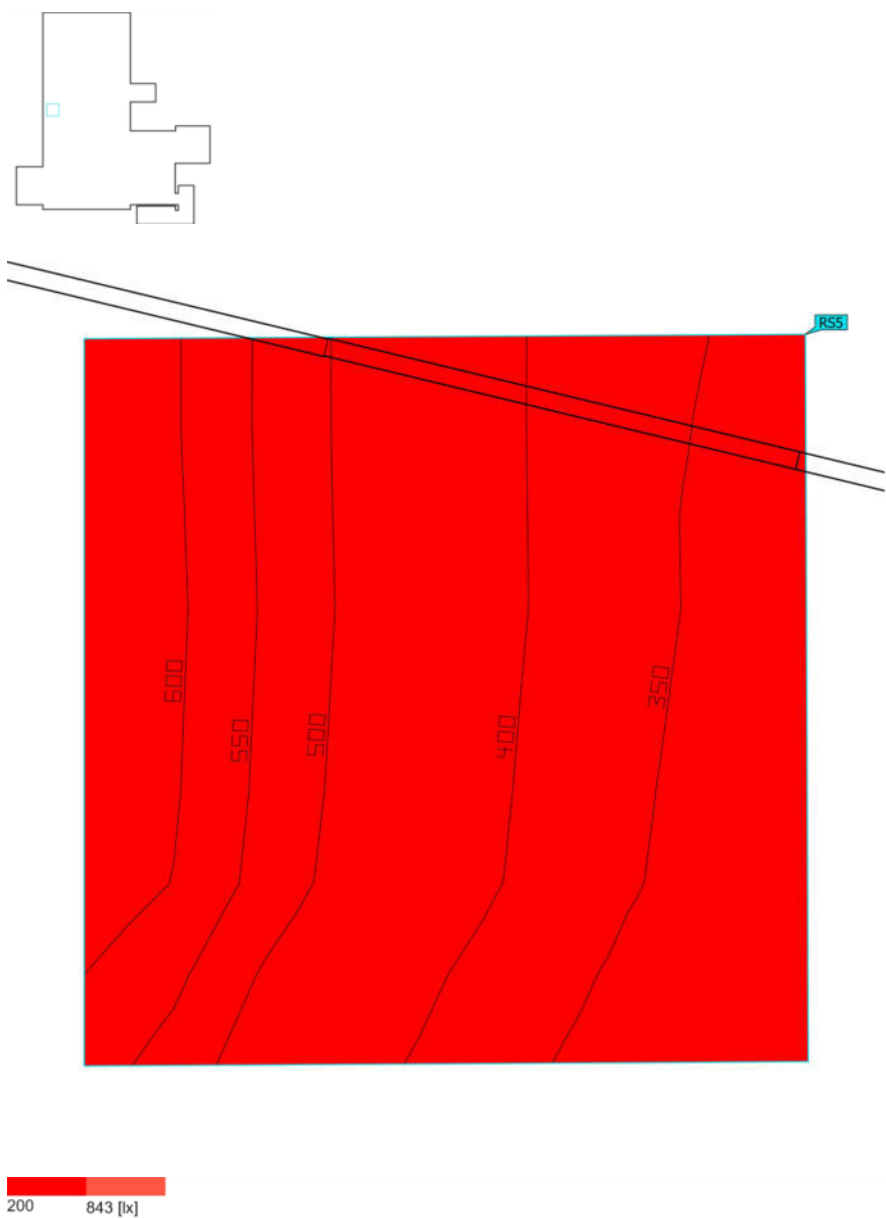
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
pianerottolo intermedio



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 4.388 m	130 lx	125 lx	136 lx	0.96	0.92	RS4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
pianerottolo intermedio

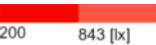
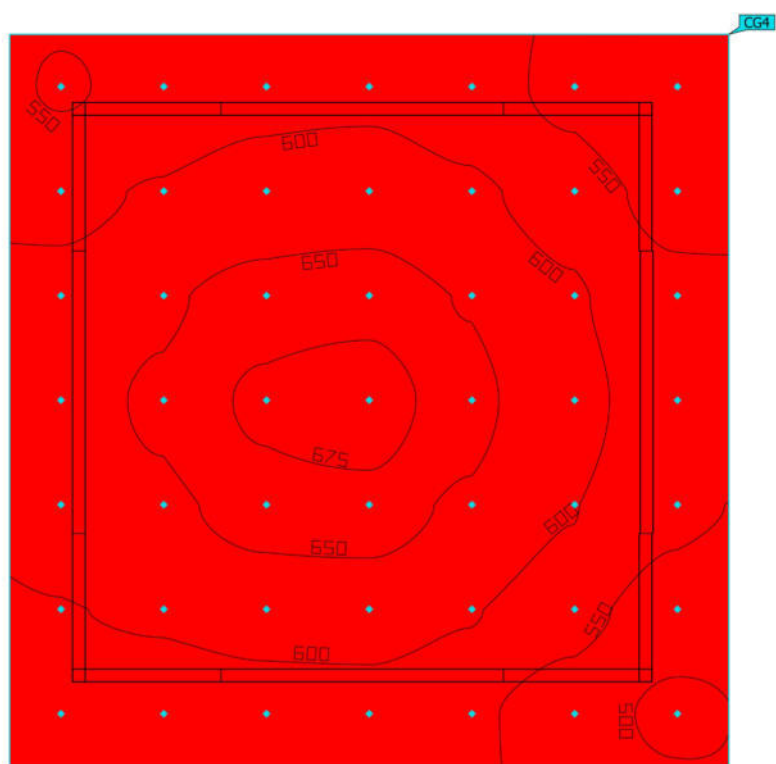
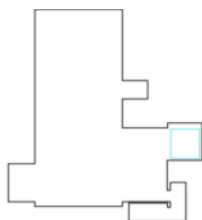


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 1.350 m	448 lx	315 lx	627 lx	0.70	0.50	RSS

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

ingresso

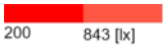
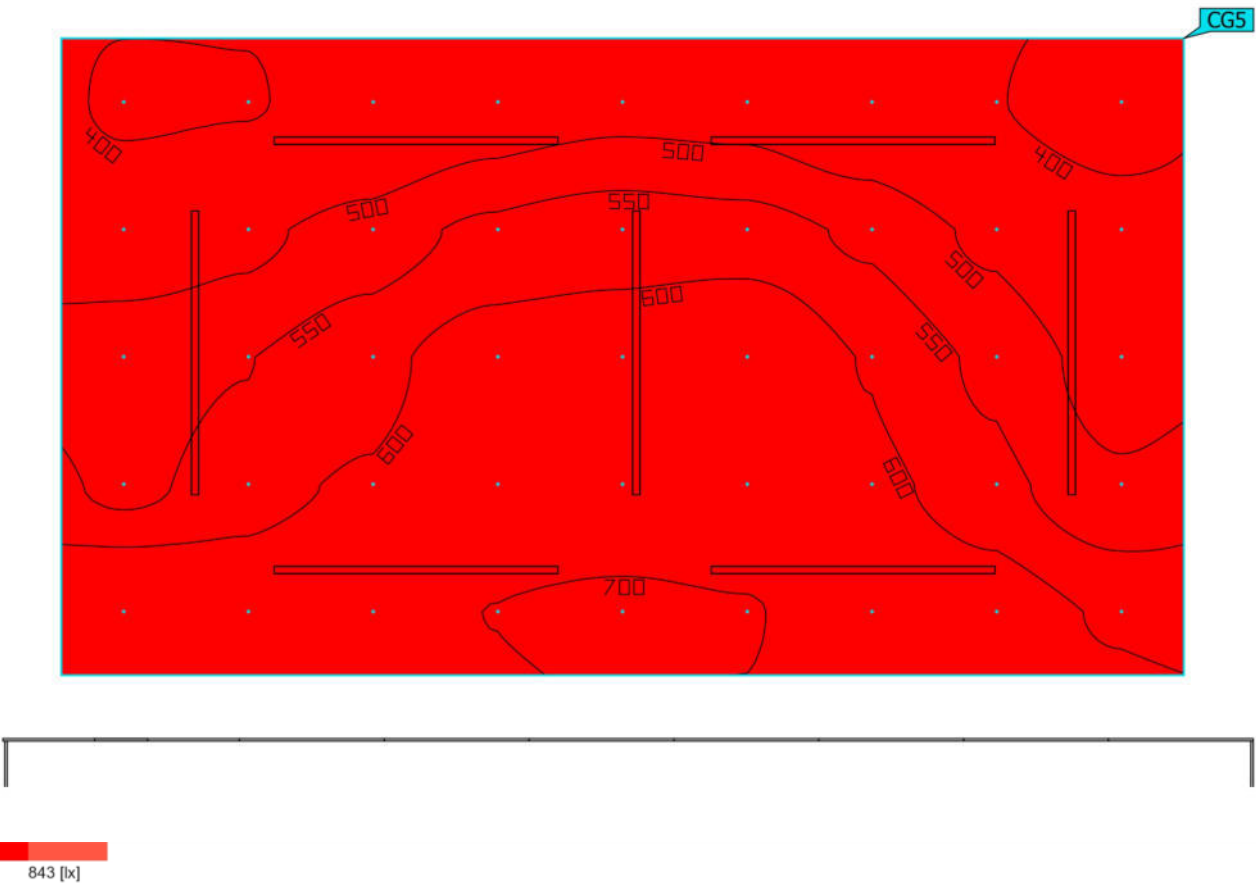


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
ingresso Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	599 lx	489 lx	685 lx	0.82	0.71	CG4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

INGRESSO

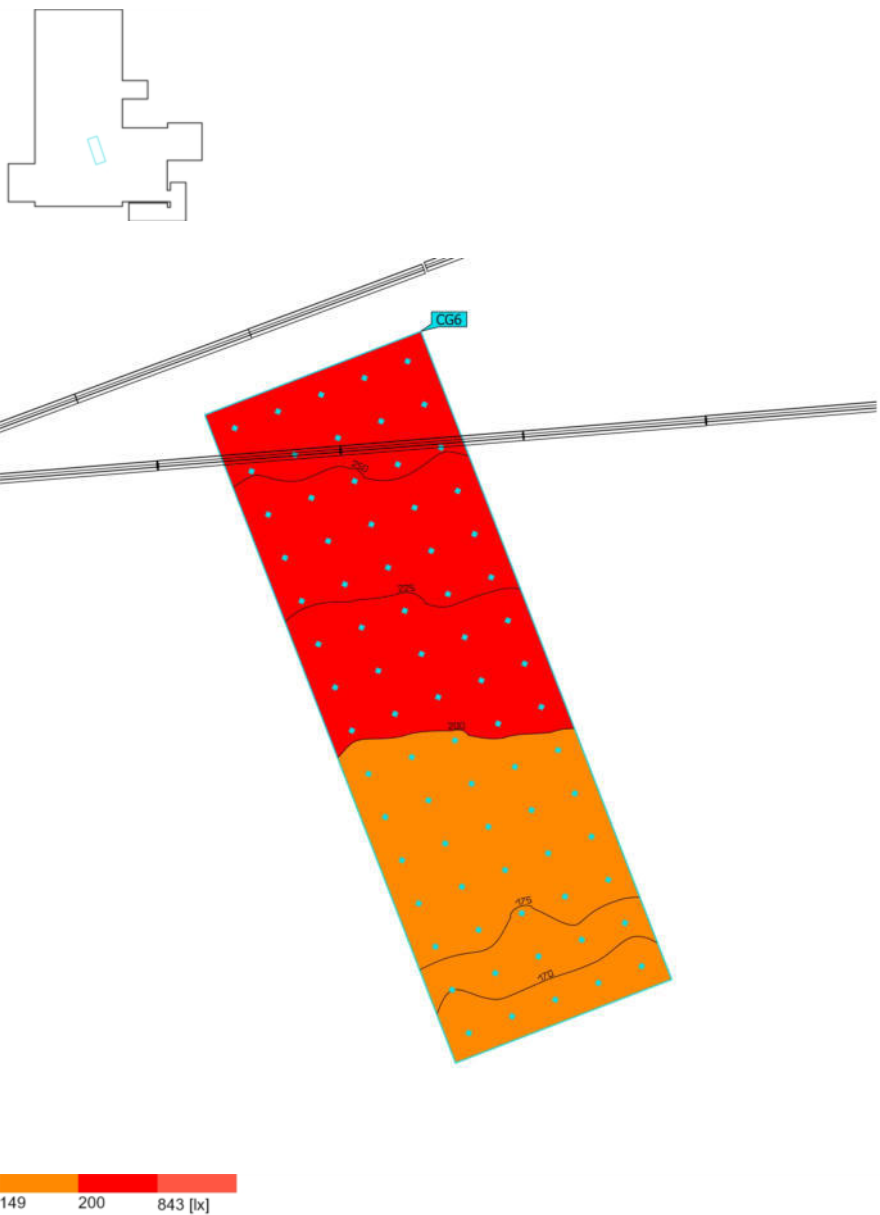


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
INGRESSO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	557 lx	360 lx	710 lx	0.65	0.51	CG5

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

rampa

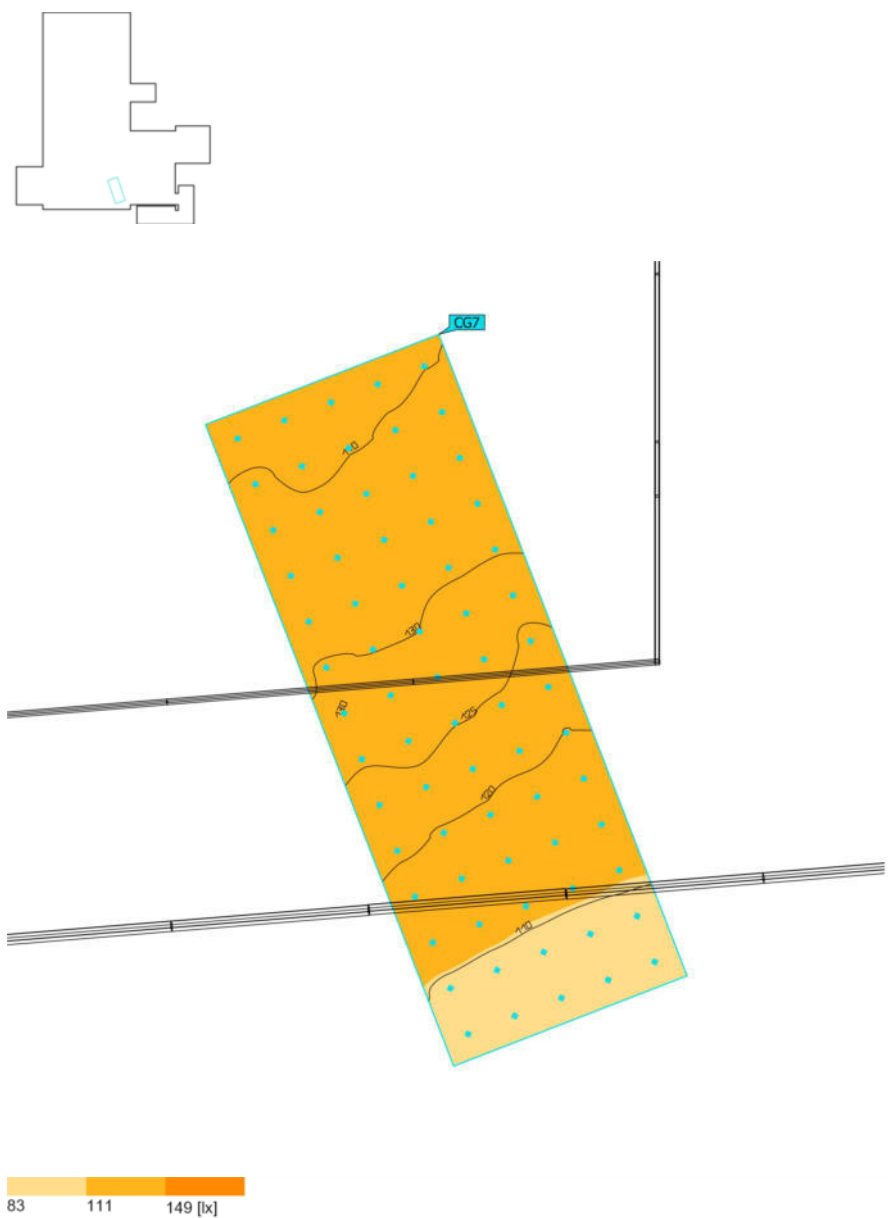


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Indice
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.610 m	211 lx	167 lx	267 lx	0.79	0.63	CG6

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

rampa

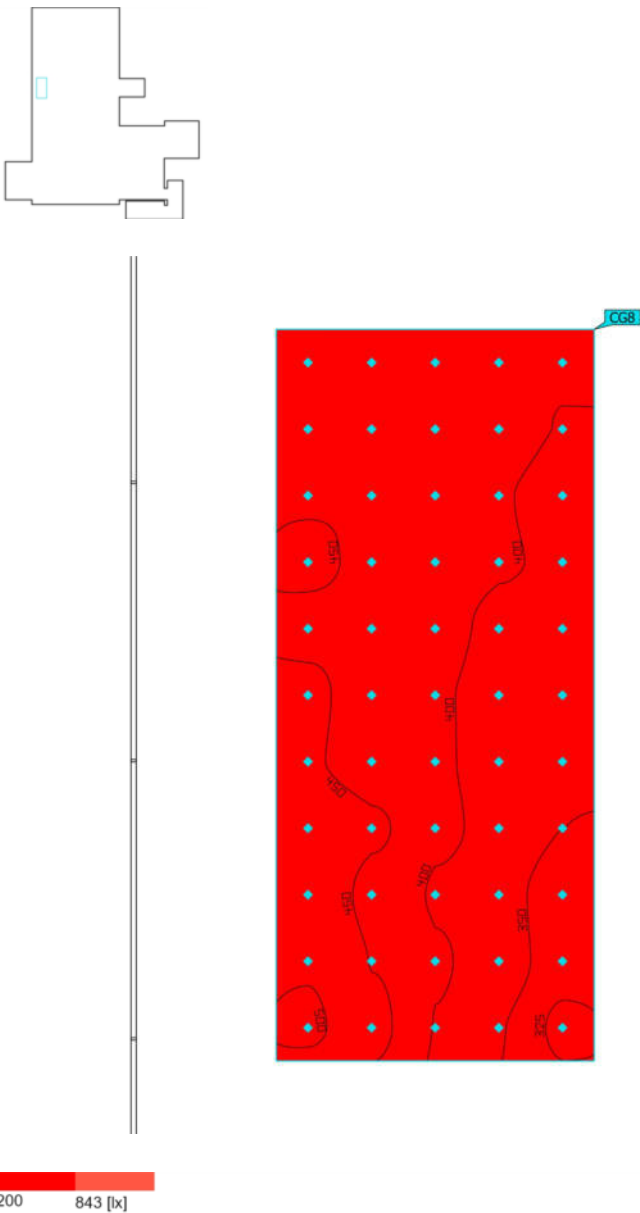


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.270 m	125 lx	101 lx	145 lx	0.81	0.70	CG7

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

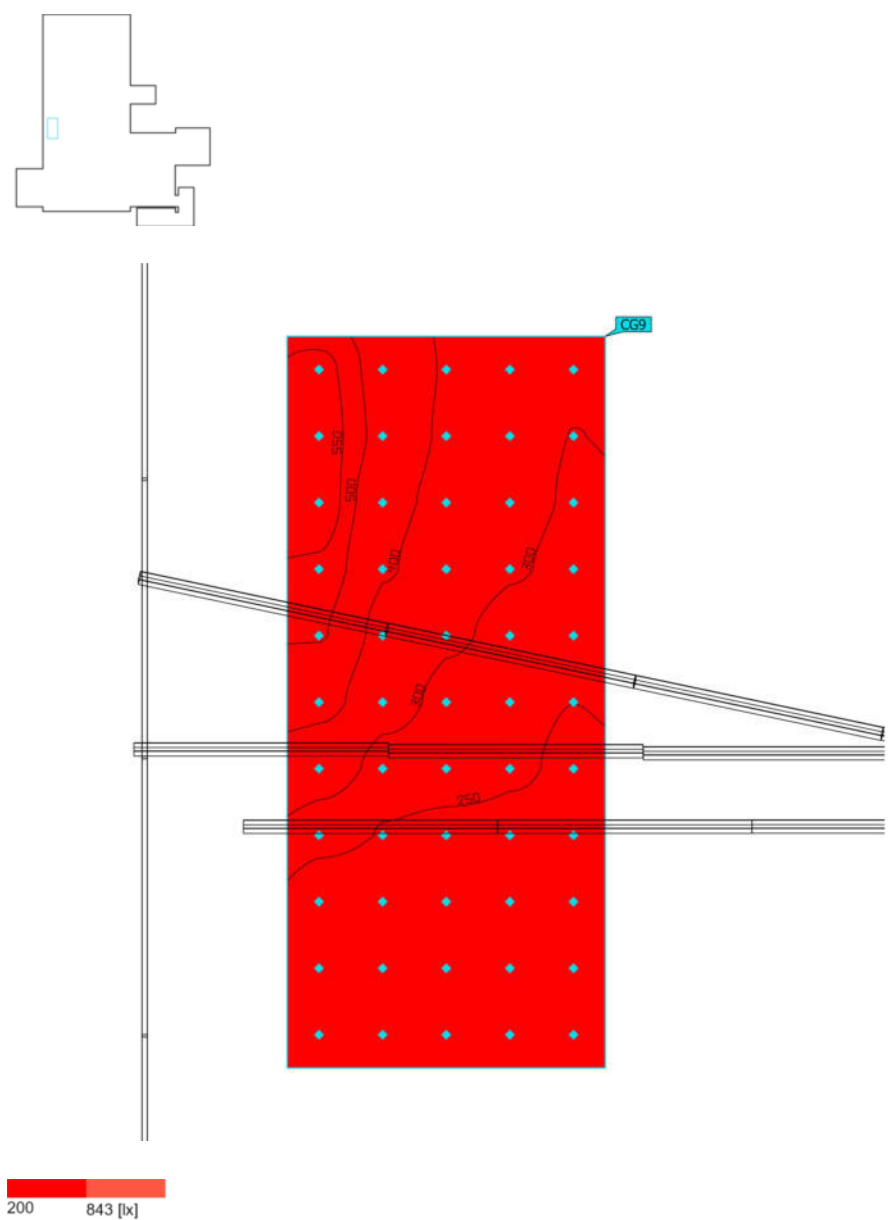
rampa



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.750 m	414 lx	320 lx	506 lx	0.77	0.63	CG8

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
rampa

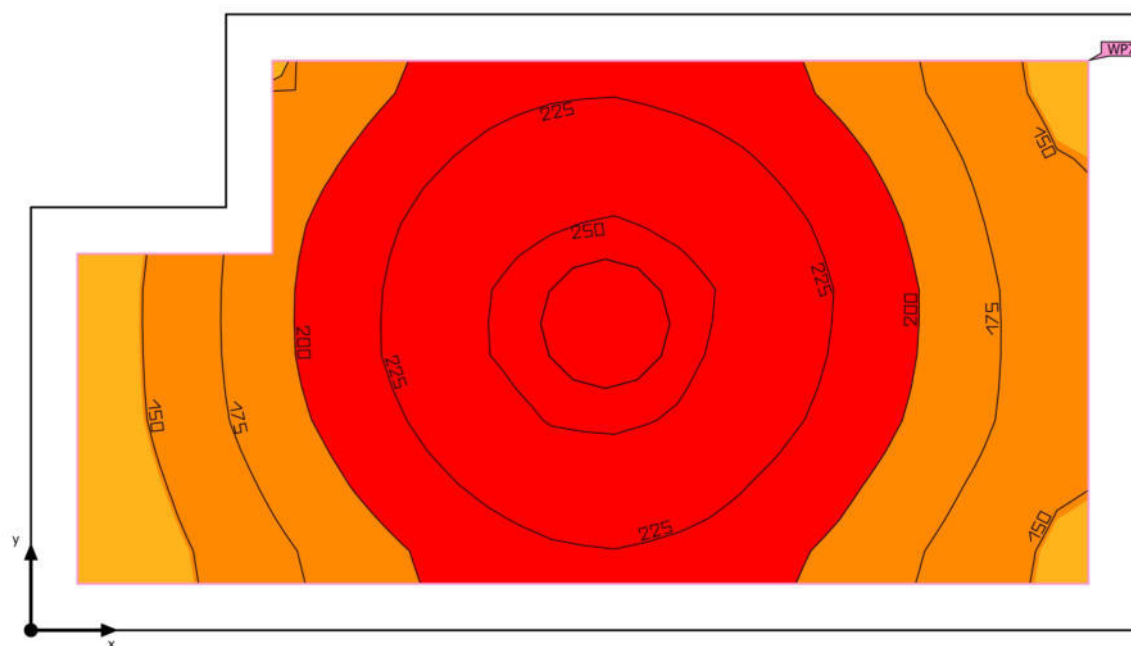


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa Illuminamento perpendicolare Altezza: 2.099 m	317 lx	218 lx	583 lx	0.69	0.37	CG9

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	2.97 m ²	Altezza libera	2.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.100 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	204 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.40	✓	WP7
	Valore di allacciamento specifico	7.91 W/m ²	–		
		3.88 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.05 W/m ²	–		
		2.97 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.375 m X 1.326 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

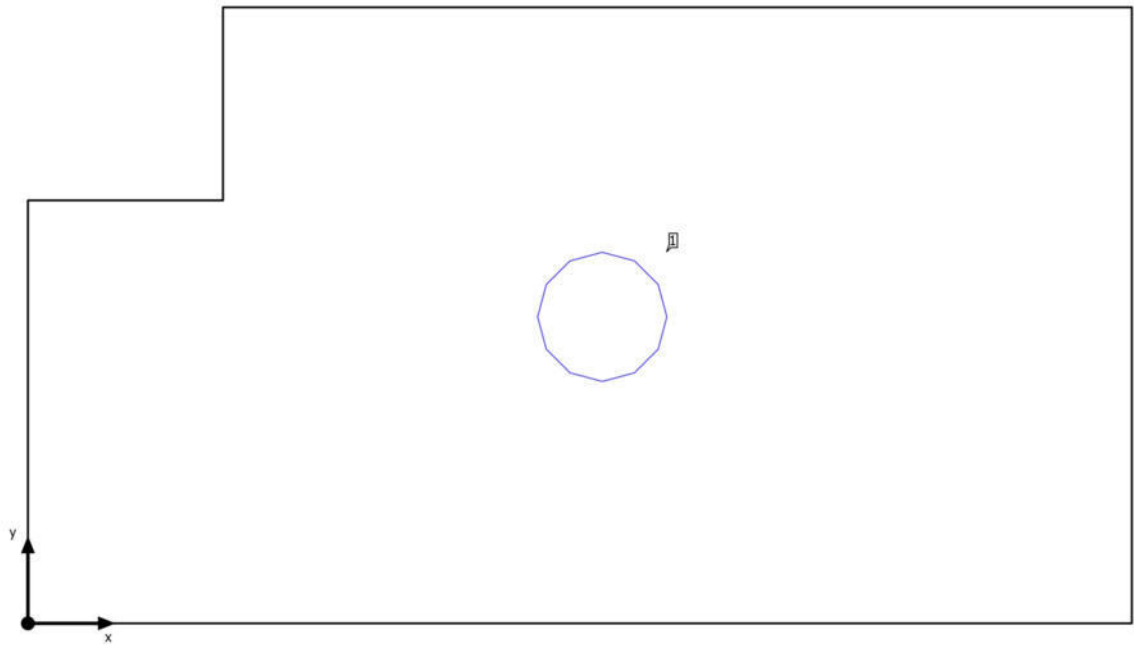
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

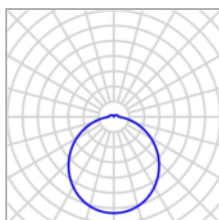
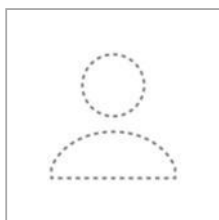
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			–	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.236 m	0.660 m	2.400 m	1

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

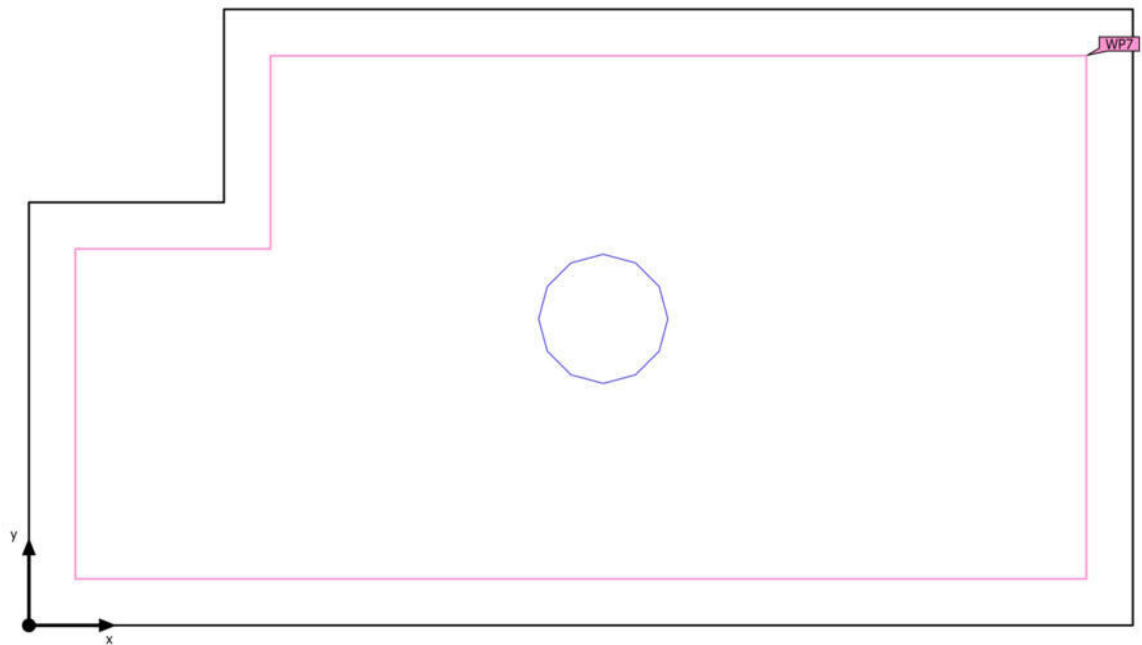
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

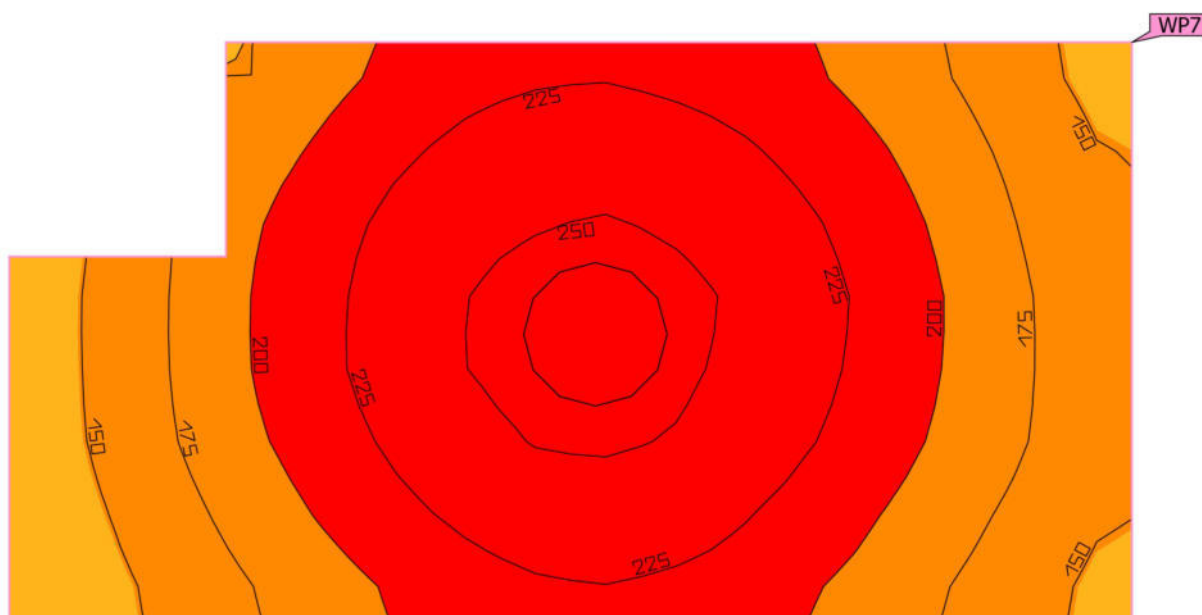
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Servizi igienici - antibagno) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.100 m	204 lx (≥ 200 lx) ✓	131 lx	258 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP7

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

Superficie utile (Servizi igienici - antibagno)

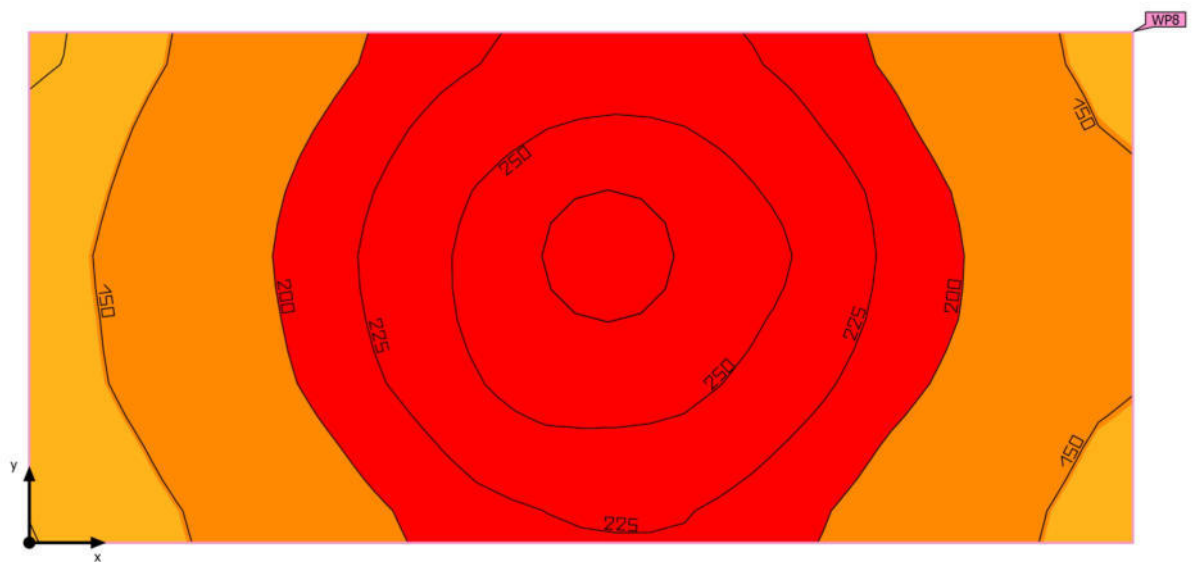
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Servizi igienici - antibagno)	204 lx	131 lx	258 lx	0.64	0.51	WP7
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.100 m	✓			✓		

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - antibagno (Scena luce 1)

Superficie utile (Servizi igienici - antibagno)

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	2.49 m ²	Altezza libera	2.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	203 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.40	✓	WP8
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.22 W/m ²	–		
		3.55 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.321 m X 1.074 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

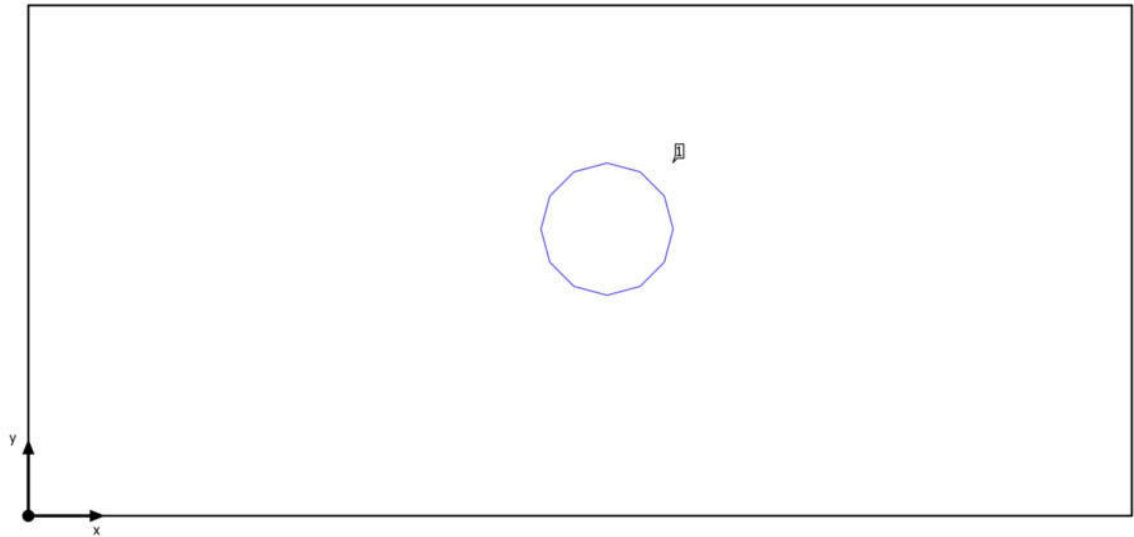
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

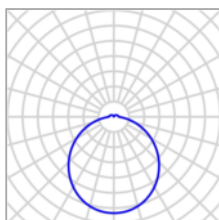
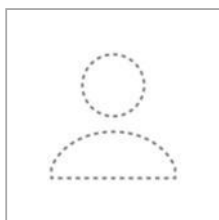
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			–	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.217 m	0.603 m	2.400 m	1

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

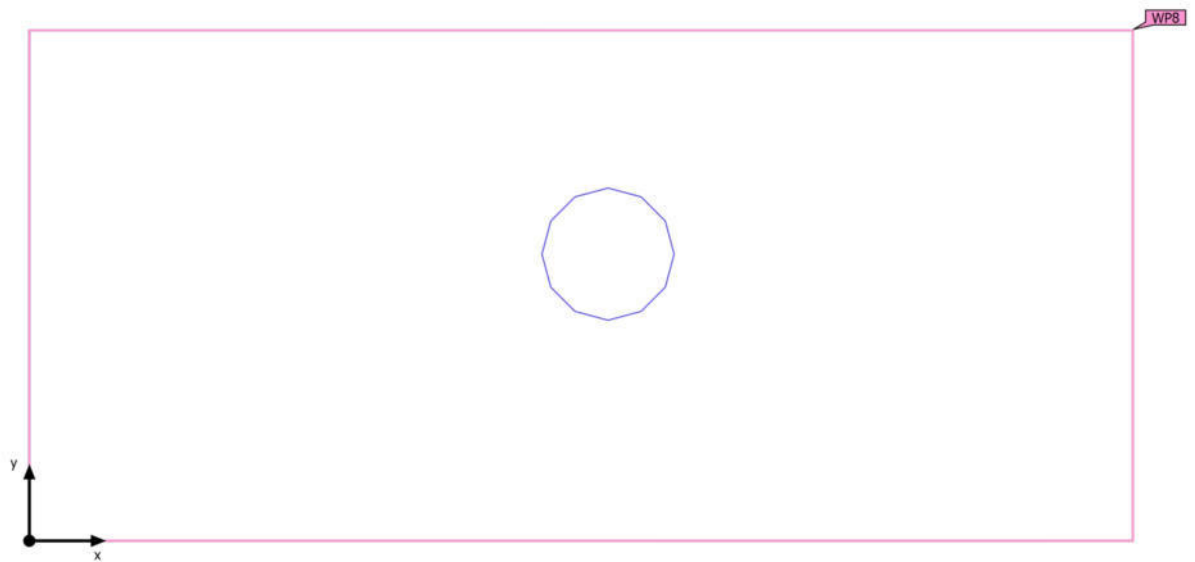
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

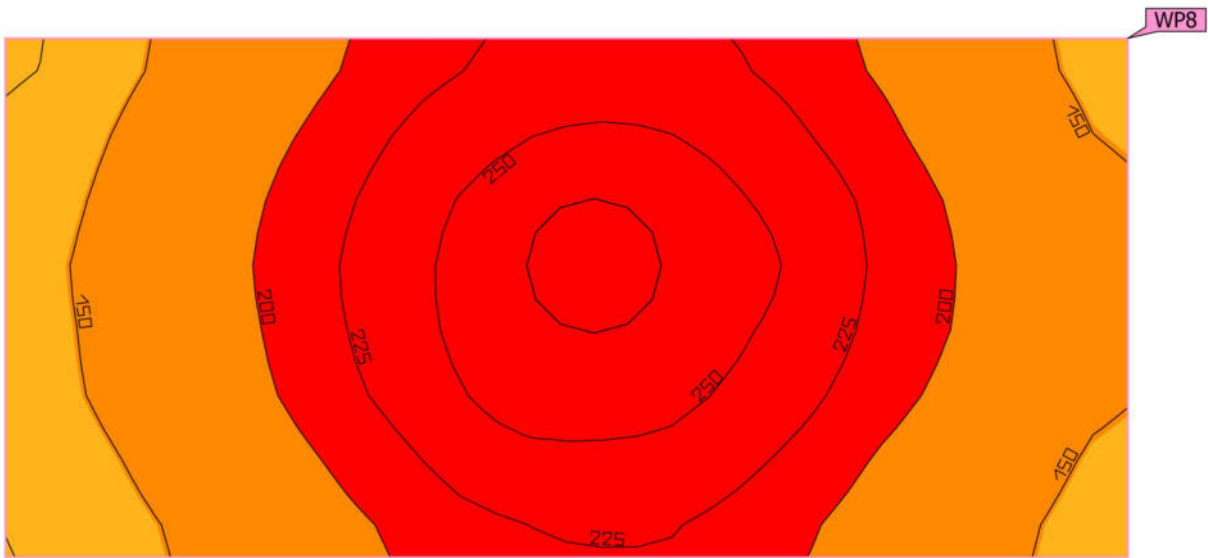
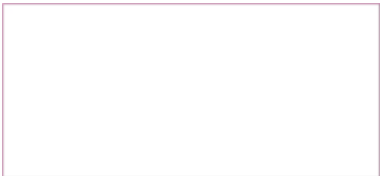
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Servizi igienici - wc) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	203 lx (≥ 200 lx) ✓	123 lx	274 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP8

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Superficie utile (Servizi igienici - wc)

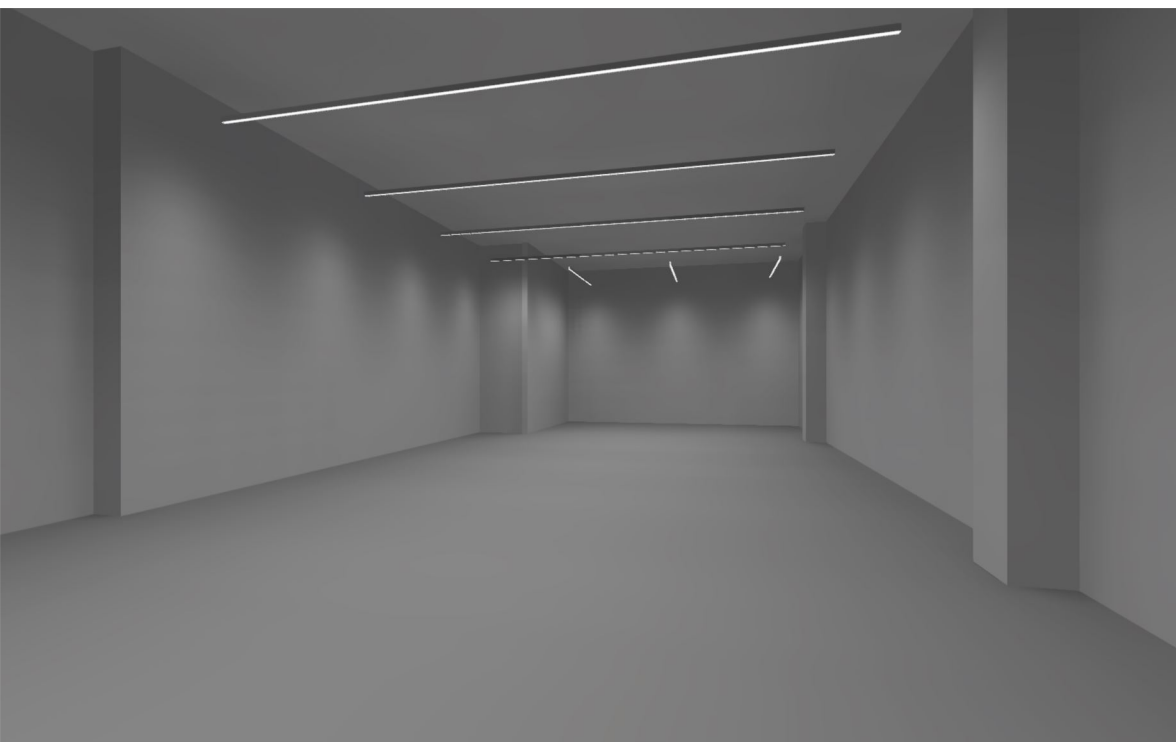


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Servizi igienici - wc) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	203 lx (≥ 200 lx) ✓	123 lx	274 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP8

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Servizi igienici - wc (Scena luce 1)

Superficie utile (Servizi igienici - wc)

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)



BIBLIOTECA MALNATE PIANO TERRA PRIMO SECONDO

ILLUMINAZIONE ORDINARIA

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - (1x LED SMD)	7
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - 103524 -12W 3K 800 (1x 103524)	8
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR (1x 108608 24W 3K PR)	9
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR (1x 108610 36W 3K PR)	10
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR (1x 108611 42W 3K PR)	11
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR (1x 108614 59W 3K PR)	12
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600 (1x 103501)	13
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400 (1x 103502)	14
Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823 (1x 103511)	15

Area 1 - Edificio 2

SOPPALCO

Immagini	16
Elenco dei locali / Scena luce 1	17

Area 1 - Edificio 2 - SOPPALCO

LETTURA

Immagini	19
Riepilogo / Scena luce 1	20
Disposizione lampade	22
Superficie utile (LETTURA) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	24
Superficie di calcolo 9 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	25

Area 1 - Edificio 3

PIANO PRIMO

Immagini	26
----------------	----

Contenuto

Elenco dei locali / Scena luce 1	27
--	----

Area 1 - Edificio 3 - PIANO PRIMO

AREA LETTURA

Immagini	29
Riepilogo / Scena luce 1	30
Disposizione lampade	32
Superficie utile (AREA LETTURA) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	39
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	40
AREA PASSAGGIO / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	41
LETTURA / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	42
AREA PASSAGGIO / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	43

Area 1 - Edificio 3 - PIANO PRIMO

UFFICIO

Immagini	44
Riepilogo / Scena luce 1	45
Disposizione lampade	47
Superficie utile (UFFICIO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	49

Area 1 - Edificio 4

PIANO SECONDO

Immagini	50
Elenco dei locali / Scena luce 1	51

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

ANTI WC

Riepilogo / Scena luce 1	58
Disposizione lampade	60
Lista lampade	62
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	63
Superficie utile (ANTI WC) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	65

Contenuto

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

ANTI WC

Riepilogo / Scena luce 1	66
Disposizione lampade	68
Lista lampade	70
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	71
Superficie utile (ANTI WC) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	73

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

CORRIDOIO

Immagini	74
Riepilogo / Scena luce 1	75
Disposizione lampade	77
Lista lampade	82
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	83
Superficie utile (CORRIDOIO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	85

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

CORRIDOIO WC

Riepilogo / Scena luce 1	86
Disposizione lampade	88
Lista lampade	90
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	91
Superficie utile (CORRIDOIO WC) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	93

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

SALA RIUNIONI

Immagini	94
Riepilogo / Scena luce 1	95
Disposizione lampade	97
Lista lampade	100
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	101
Superficie utile (SALA RIUNIONI) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	103
Superficie di calcolo 10 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	104

Contenuto

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICIO 1

Immagini	105
Riepilogo / Scena luce 1	106
Disposizione lampade	108
Lista lampade	111
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	112
Superficie utile (UFFICIO 1) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	114
Superficie di calcolo 6 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	115

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICIO 2

Immagini	116
Riepilogo / Scena luce 1	117
Disposizione lampade	119
Lista lampade	122
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	123
Superficie utile (UFFICIO 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	125
Superficie di calcolo 11 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	126

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICIO 3 - DOPPIO

Immagini	127
Riepilogo / Scena luce 1	128
Disposizione lampade	130
Superficie utile (UFFICIO 3 - DOPPIO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	133
Superficie di calcolo 7 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	134

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICIO 4

Immagini	135
Riepilogo / Scena luce 1	136
Disposizione lampade	138
Lista lampade	141
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	142
Superficie utile (UFFICIO 4) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	144

Contenuto

Superficie di calcolo 5 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	145
---	-----

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICIO LT

Immagini	146
Riepilogo / Scena luce 1	147
Disposizione lampade	149
Lista lampade	151
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	152
Superficie utile (UFFICIO LT) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	154
Superficie di calcolo 12 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	155

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

WC

Riepilogo / Scena luce 1	156
Disposizione lampade	158
Lista lampade	160
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	161
Superficie utile (WC) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	163

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

WC

Riepilogo / Scena luce 1	164
Disposizione lampade	166
Lista lampade	168
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	169
Superficie utile (WC) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	171

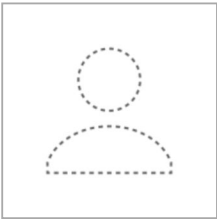
Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

WC DISABILE

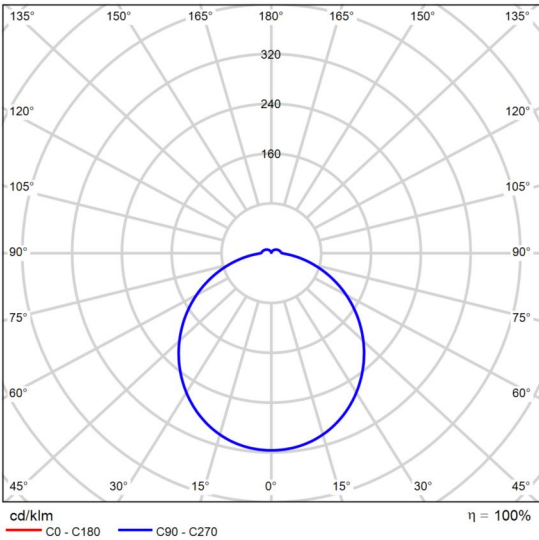
Riepilogo / Scena luce 1	172
Disposizione lampade	174
Lista lampade	176
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	177
Superficie utile (WC DISABILE) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	179

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux -



P	18.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	1620 lm
$\Phi_{Lampada}$	1620 lm
η	99.99 %
Efficienza	90.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



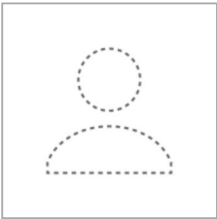
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
h Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
h Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.8	20.1	19.2	20.4	20.8	18.8	20.1	19.2	20.4	20.8	
	3H	20.4	21.5	20.8	21.9	22.3	20.4	21.5	20.8	21.9	22.3	
	4H	21.0	22.1	21.5	22.5	23.0	21.0	22.1	21.5	22.5	23.0	
	6H	21.5	22.6	22.0	23.0	23.4	21.5	22.6	22.0	23.0	23.4	
	8H	21.7	22.7	22.2	23.2	23.6	21.7	22.7	22.2	23.2	23.6	
	12H	21.9	22.8	22.4	23.3	23.8	21.9	22.8	22.4	23.3	23.8	
4H	2H	19.4	20.6	19.9	21.0	21.4	19.4	20.6	19.9	21.0	21.4	
	3H	21.2	22.2	21.7	22.6	23.1	21.2	22.2	21.7	22.6	23.1	
	4H	22.0	22.8	22.5	23.3	23.8	22.0	22.8	22.5	23.3	23.8	
	6H	22.6	23.4	23.2	23.9	24.4	22.6	23.4	23.2	23.9	24.4	
	8H	22.9	23.6	23.4	24.1	24.7	22.9	23.6	23.4	24.1	24.7	
	12H	23.1	23.8	23.7	24.3	24.9	23.1	23.8	23.7	24.3	24.9	
8H	4H	22.3	23.0	22.8	23.5	24.1	22.3	23.0	22.8	23.5	24.1	
	6H	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	
	8H	23.5	24.0	24.1	24.6	25.2	23.5	24.0	24.1	24.6	25.2	
	12H	23.8	24.2	24.4	24.8	25.5	23.8	24.2	24.4	24.8	25.5	
12H	4H	22.3	23.0	22.9	23.5	24.1	22.3	23.0	22.9	23.5	24.1	
	6H	23.2	23.7	23.8	24.3	24.9	23.2	23.7	23.8	24.3	24.9	
	8H	23.6	24.1	24.2	24.6	25.3	23.6	24.1	24.2	24.6	25.3	
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 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		6.5					6.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1620lm Flusso luminoso sferico												

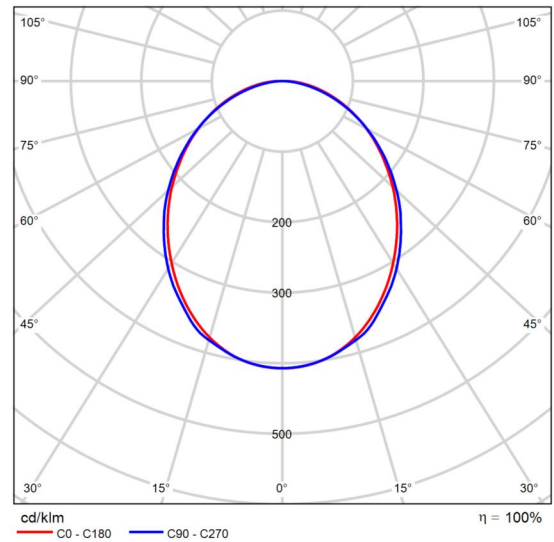
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - 103524 -12W 3K 800



Articolo No.	103524
P	12.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	1115 lm
$\Phi_{Lampada}$	1115 lm
η	100.03 %
Efficienza	92.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



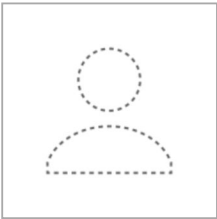
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.1	22.4	21.4	22.7	22.9	21.3	22.7	21.6	22.9	23.1	
	3H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.7	24.0	23.1	24.2	24.5	
	4H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.7	24.7	25.0	
	6H	23.8	24.9	24.1	25.2	25.5	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4	
	8H	24.0	25.0	24.4	25.3	25.7	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5	
	12H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.8	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6	
4H	2H	21.8	22.9	22.1	23.2	23.5	21.9	23.1	22.3	23.4	23.6	
	3H	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	23.6	24.5	23.9	24.9	25.2	
	4H	24.3	25.1	24.7	25.5	25.8	24.3	25.1	24.7	25.5	25.9	
	6H	24.9	25.7	25.3	26.1	26.5	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	
	8H	25.2	25.9	25.6	26.3	26.7	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5	
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	26.9	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6	
8H	4H	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7	
	8H	25.8	26.3	26.2	26.7	27.2	25.5	26.1	26.0	26.5	27.0	
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.5	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2	
	4H	24.6	25.2	25.0	25.6	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	
12H	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		8.5					8.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1115lm Flusso luminoso sferico												

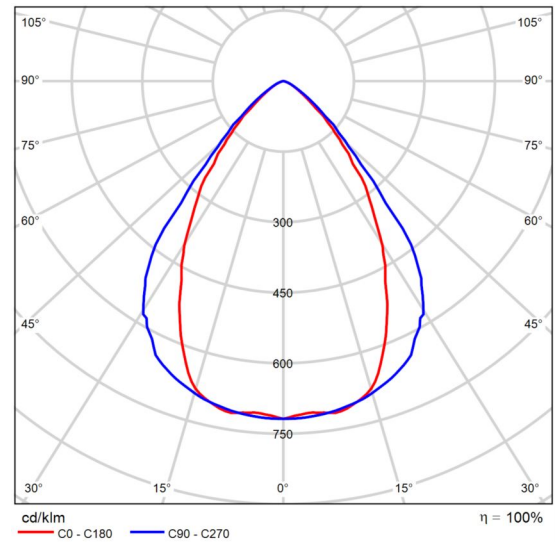
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR



Articolo No.	108608 24W 3K PR
P	24.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	2131 lm
$\Phi_{Lampada}$	2131 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



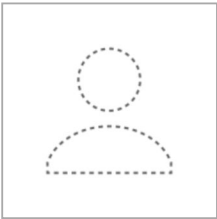
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.3	17.3	17.6	17.8	18.1	18.6	
12H	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2131lm Flusso luminoso sferico												

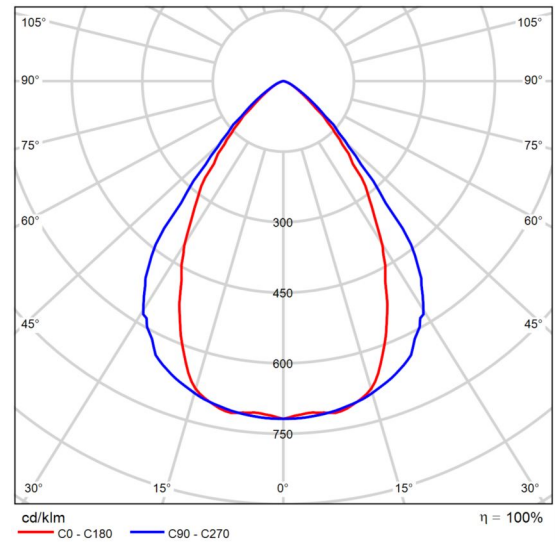
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR



Articolo No.	108610 36W 3K PR
P	36.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3196 lm
$\Phi_{Lampada}$	3196 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



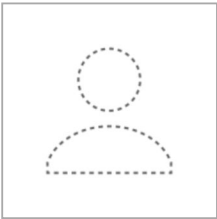
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.2	17.3	17.6	17.8	18.1	18.5	
12H	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3196lm Flusso luminoso sferico												

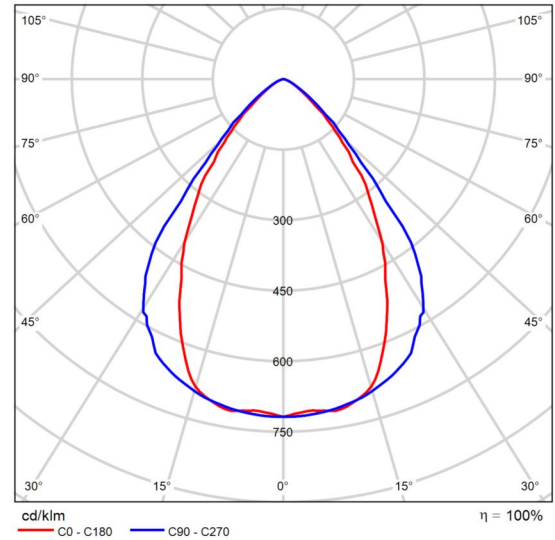
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR



Articolo No.	108611 42W 3K PR
P	42.0 W
Φ _{Lampadina}	3729 lm
Φ _{Lampada}	3729 lm
η	99.99 %
Efficienza	88.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



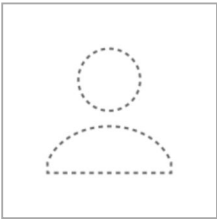
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.2	17.3	17.6	17.8	18.1	18.5	
12H	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3729lm Flusso luminoso sferico												

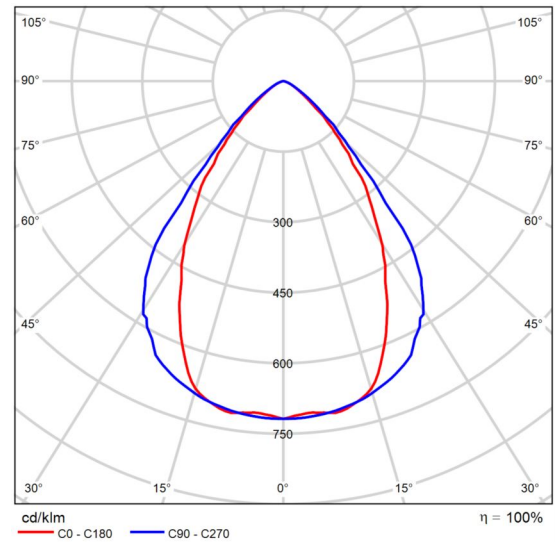
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR



Articolo No.	108614 59W 3K PR
P	59.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	5327 lm
$\Phi_{Lampada}$	5326 lm
η	99.99 %
Efficienza	90.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



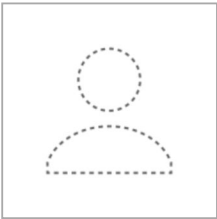
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	16.1	17.1	16.4	17.3	17.5	17.6	18.6	17.9	18.8	19.0	
	3H	16.2	17.0	16.5	17.3	17.5	17.6	18.5	17.9	18.7	18.9	
	4H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.4	17.9	18.6	18.9	
	6H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	
	8H	16.0	16.7	16.4	17.0	17.4	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8	
	12H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7	
4H	2H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.5	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
	3H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	17.5	18.2	17.9	18.5	18.9	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	17.5	18.1	17.9	18.5	18.8	
	6H	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	17.4	18.0	17.9	18.3	18.7	
	8H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4	17.4	17.9	17.8	18.3	18.7	
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	8H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
	12H	16.0	16.3	16.5	16.8	17.2	17.3	17.6	17.8	18.1	18.5	
	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	17.4	17.8	17.8	18.2	18.6	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	
12H	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	17.3	17.6	17.8	18.0	18.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.7 / -2.9					+1.9 / -3.2					
S = 1.5H		+3.2 / -4.9					+4.2 / -5.6					
S = 2.0H		+5.0 / -6.3					+6.1 / -7.3					
Tabella standard		BK01					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					-0.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5327lm Flusso luminoso sferico												

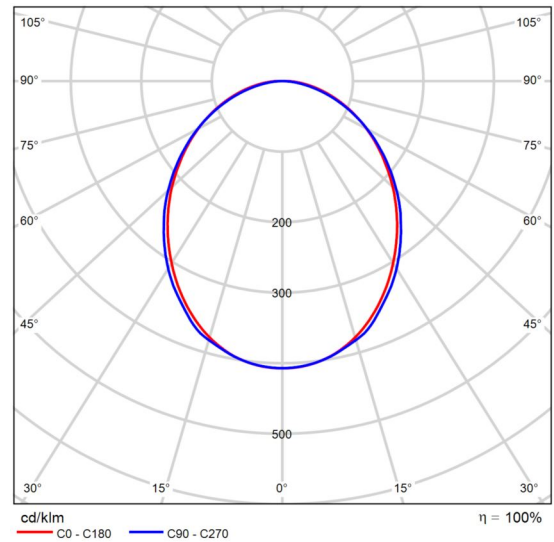
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600



Articolo No.	103501
P	23.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	2231 lm
$\Phi_{Lampada}$	2232 lm
η	100.03 %
Efficienza	97.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



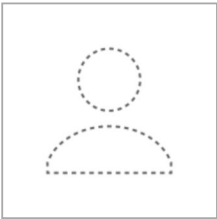
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.1	22.4	21.4	22.7	22.9	21.3	22.7	21.6	22.9	23.1	
	3H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.7	24.0	23.1	24.2	24.5	
	4H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.7	24.7	25.0	
	6H	23.8	24.9	24.1	25.2	25.5	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4	
	8H	24.0	25.0	24.4	25.3	25.7	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5	
	12H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.8	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6	
4H	2H	21.8	22.9	22.1	23.2	23.5	21.9	23.1	22.3	23.4	23.6	
	3H	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	23.6	24.5	24.0	24.9	25.2	
	4H	24.3	25.1	24.7	25.5	25.8	24.3	25.1	24.7	25.5	25.9	
	6H	24.9	25.7	25.3	26.1	26.5	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	
	8H	25.2	25.9	25.6	26.3	26.7	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5	
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	26.9	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6	
8H	4H	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7	
	8H	25.8	26.3	26.2	26.7	27.2	25.6	26.1	26.0	26.5	27.0	
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.5	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2	
	4H	24.6	25.2	25.0	25.6	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	
12H	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		8.5					8.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2231lm Flusso luminoso sferico												

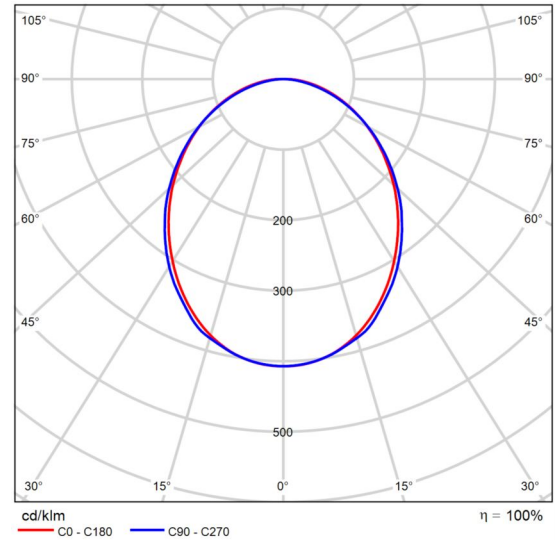
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400



Articolo No.	103502
P	35.0 W
Φ _{Lampadina}	3347 lm
Φ _{Lampada}	3348 lm
η	100.03 %
Efficienza	95.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



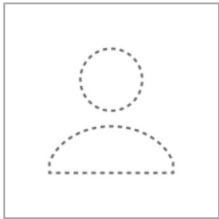
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.1	22.4	21.4	22.7	22.9	21.3	22.7	21.6	22.9	23.1	
	3H	22.6	23.8	22.9	24.1	24.4	22.7	24.0	23.1	24.2	24.5	
	4H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.7	24.7	25.0	
	6H	23.8	24.9	24.1	25.2	25.5	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4	
	8H	24.0	25.0	24.4	25.3	25.7	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5	
	12H	24.2	25.2	24.6	25.5	25.8	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6	
4H	2H	21.8	22.9	22.1	23.2	23.5	21.9	23.1	22.3	23.4	23.6	
	3H	23.5	24.5	23.9	24.8	25.1	23.6	24.5	24.0	24.9	25.2	
	4H	24.3	25.1	24.7	25.5	25.8	24.3	25.1	24.7	25.5	25.9	
	6H	24.9	25.7	25.3	26.1	26.5	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	
	8H	25.2	25.9	25.6	26.3	26.7	25.0	25.7	25.4	26.1	26.5	
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	26.9	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6	
8H	4H	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7	
	8H	25.8	26.3	26.2	26.7	27.2	25.6	26.1	26.0	26.5	27.0	
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.5	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2	
	4H	24.6	25.2	25.0	25.6	26.1	24.6	25.3	25.0	25.7	26.1	
	6H	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	
12H	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		8.5					8.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3347lm Flusso luminoso sferico												

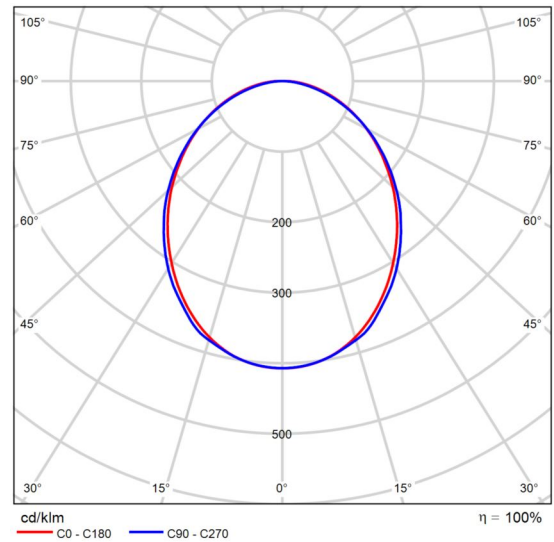
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823



Articolo No.	103511-HALF-23W 3K
P	12.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	1115 lm
$\Phi_{Lampada}$	1115 lm
η	100.02 %
Efficienza	92.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



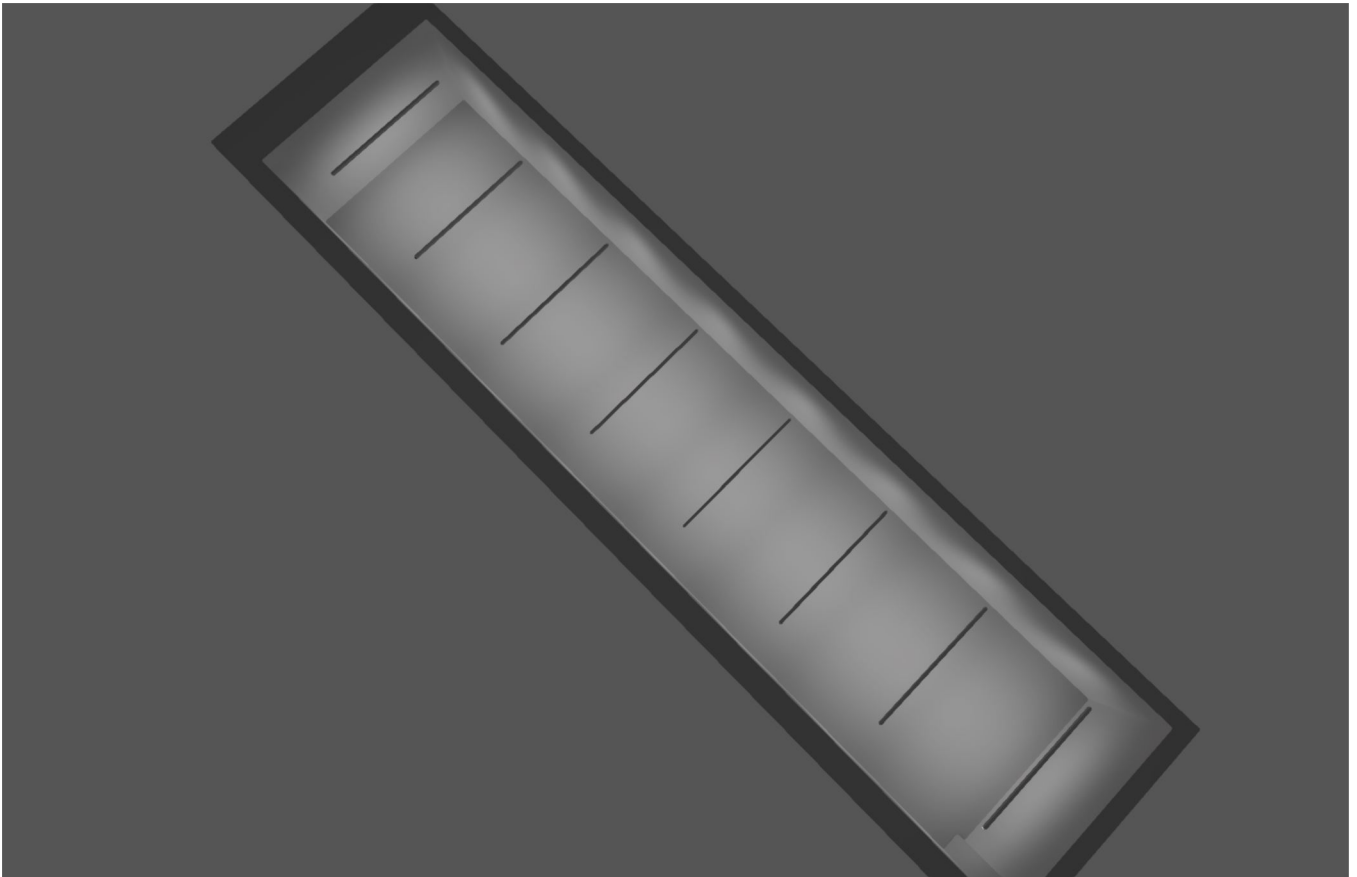
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
P Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
P Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
P Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.0	22.3	21.3	22.6	22.8	21.2	22.6	21.5	22.8	23.0	
	3H	22.5	23.7	22.8	24.0	24.3	22.6	23.9	23.0	24.1	24.4	
	4H	23.2	24.3	23.5	24.6	24.9	23.2	24.3	23.6	24.6	24.9	
	6H	23.7	24.8	24.0	25.1	25.4	23.6	24.7	24.0	25.0	25.3	
	8H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6	23.7	24.8	24.1	25.1	25.4	
	12H	24.1	25.1	24.5	25.4	25.7	23.8	24.8	24.2	25.1	25.5	
4H	2H	21.7	22.8	22.0	23.1	23.4	21.8	23.0	22.2	23.3	23.5	
	3H	23.4	24.3	23.8	24.7	25.0	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	
	4H	24.2	25.0	24.6	25.4	25.7	24.2	25.0	24.6	25.4	25.8	
	6H	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	24.7	25.5	25.1	25.9	26.3	
	8H	25.1	25.8	25.5	26.2	26.6	24.9	25.6	25.3	26.0	26.4	
	12H	25.3	26.0	25.8	26.4	26.8	25.0	25.7	25.5	26.1	26.5	
8H	4H	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	
	6H	25.3	25.9	25.7	26.3	26.8	25.2	25.8	25.6	26.2	26.6	
	8H	25.7	26.2	26.1	26.6	27.1	25.5	26.0	25.9	26.4	26.9	
	12H	26.0	26.5	26.5	26.9	27.4	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1	
12H	4H	24.5	25.1	24.9	25.5	26.0	24.5	25.2	24.9	25.6	26.0	
	6H	25.4	25.9	25.8	26.3	26.8	25.3	25.8	25.7	26.2	26.7	
	8H	25.8	26.2	26.3	26.7	27.2	25.6	26.0	26.1	26.5	27.0	
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 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		8.4					8.4					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1115lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Edificio 2 · SOPPALCO

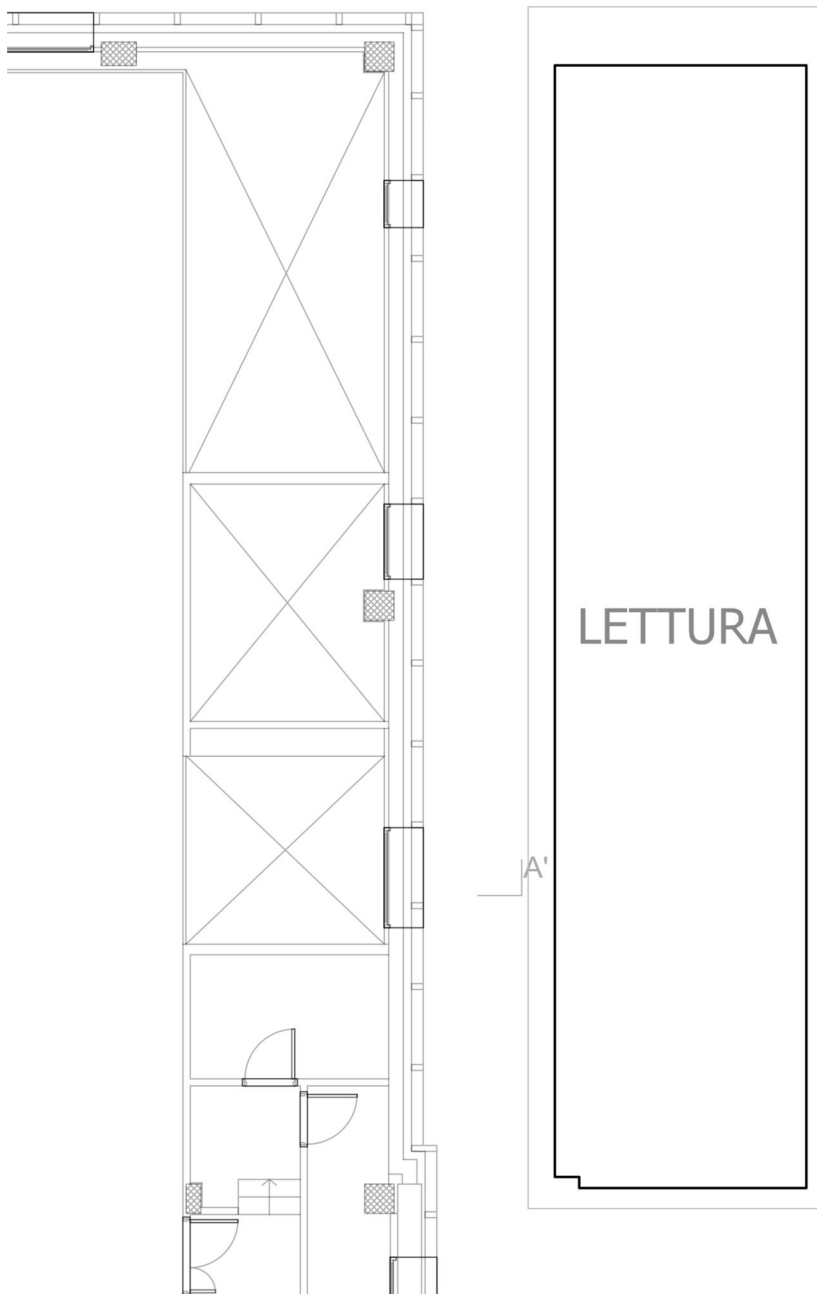
Immagini



SOPPALCO

Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

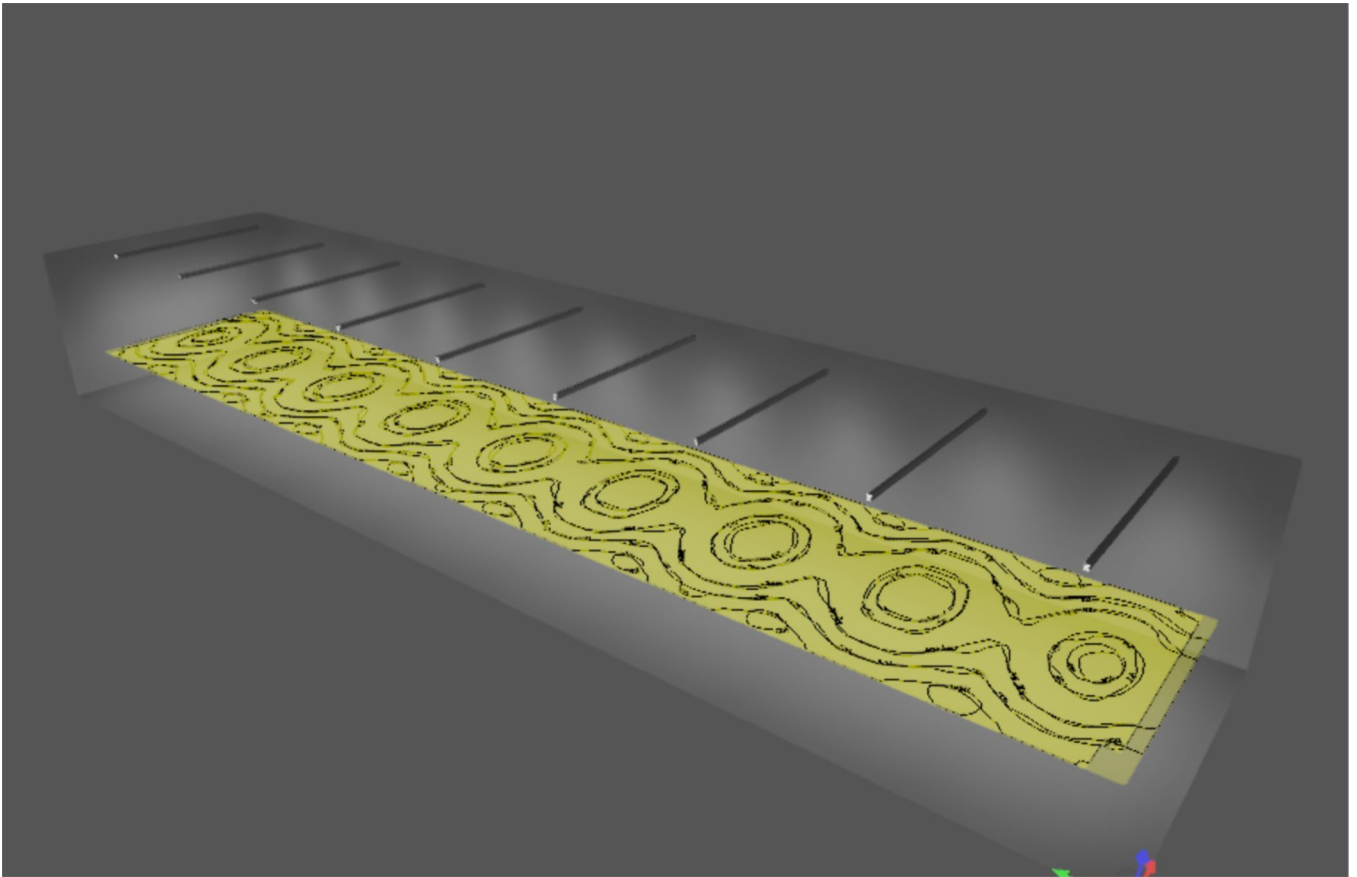
LETTURA

P_{totale} 531.0 W	A_{Locale} 82.33 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.45 W/m ² = 1.06 W/m ² /100 lx (Locale) 8.87 W/m ² = 1.46 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	$E_{\text{perpendicolare (Superficie utile)}}$ 607 lx
--------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ_{Lampada}
9	Non ancora Membro DIALux	108614 59W 3K PR	NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR	59.0 W	5326 lm

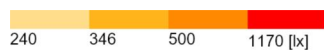
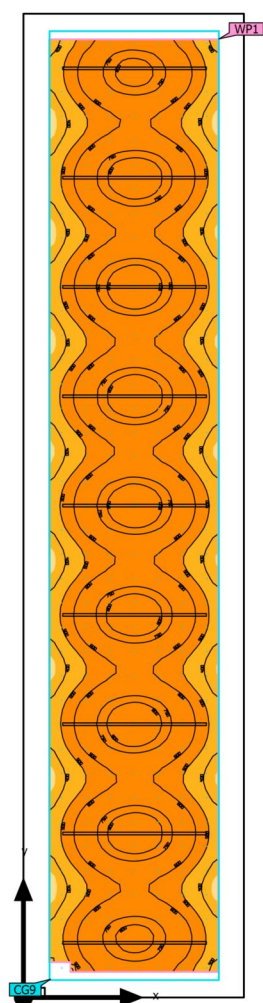
Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA

Immagini



LETTURA

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	82.33 m ²	Altezza libera	2.700 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.700 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	607 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.54	≥ 0.60	✗	WP1
	Valore di allacciamento specifico	8.87 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1912 kWh/a	max. 2900 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.45 W/m ²	–		
		1.06 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.297 m X 19.178 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

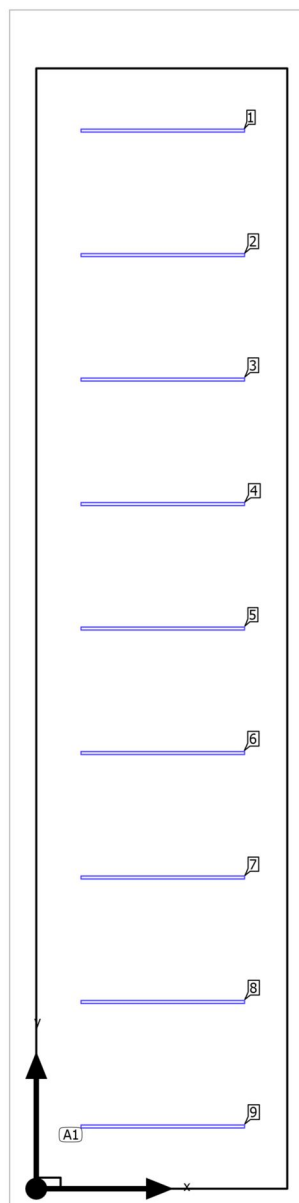
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Lista lampade

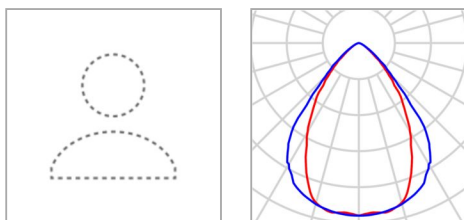
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
9	Non ancora Membro DIALux	108614 59W 3K PR	NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR	18	59.0 W	5326 lm	90.3 lm/W

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA

Disposizione lampade



Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA

Disposizione lampade

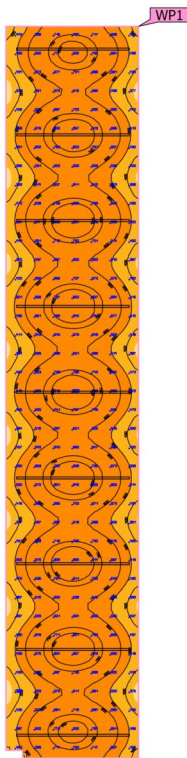
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	59.0 W
Articolo No.	108614 59W 3K PR	Φ_{Lampada}	5326 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR		
Dotazione	1x 108614 59W 3K PR		

9 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 59W 3K 2800 PR

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.166 m / 18.113 m / 2.700 m	2.166 m	18.113 m	2.700 m	1
direzione X	9 Pz., Centro - centro, 2.131 m	2.166 m	15.982 m	2.700 m	2
		2.166 m	13.851 m	2.700 m	3
Disposizione	A1	2.166 m	11.720 m	2.700 m	4
		2.166 m	9.589 m	2.700 m	5
		2.166 m	7.458 m	2.700 m	6
		2.166 m	5.327 m	2.700 m	7
		2.166 m	3.196 m	2.700 m	8
		2.166 m	1.065 m	2.700 m	9

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Superficie utile (LETTURA)

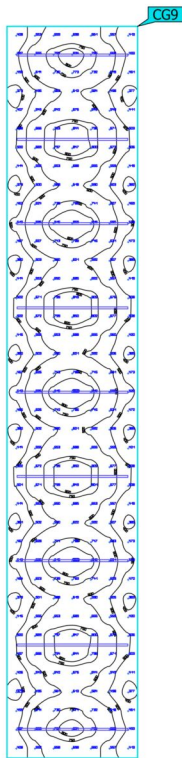


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	607 lx (≥ 500 lx) ✓	327 lx	864 lx	0.54 (≥ 0.60) ✗	0.38	WP1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 9

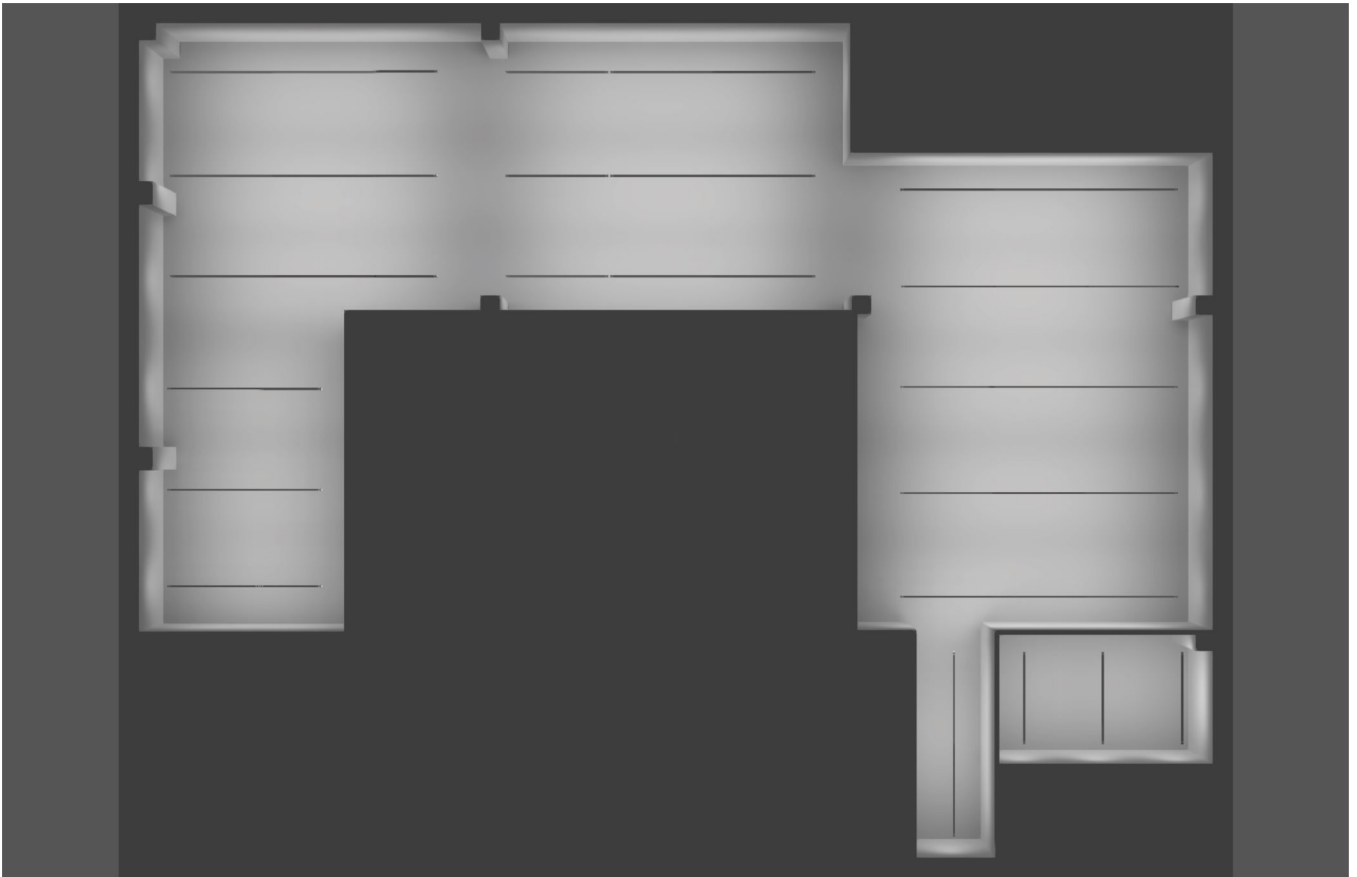


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 9 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	607 lx	372 lx	869 lx	0.61	0.43	CG9

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO

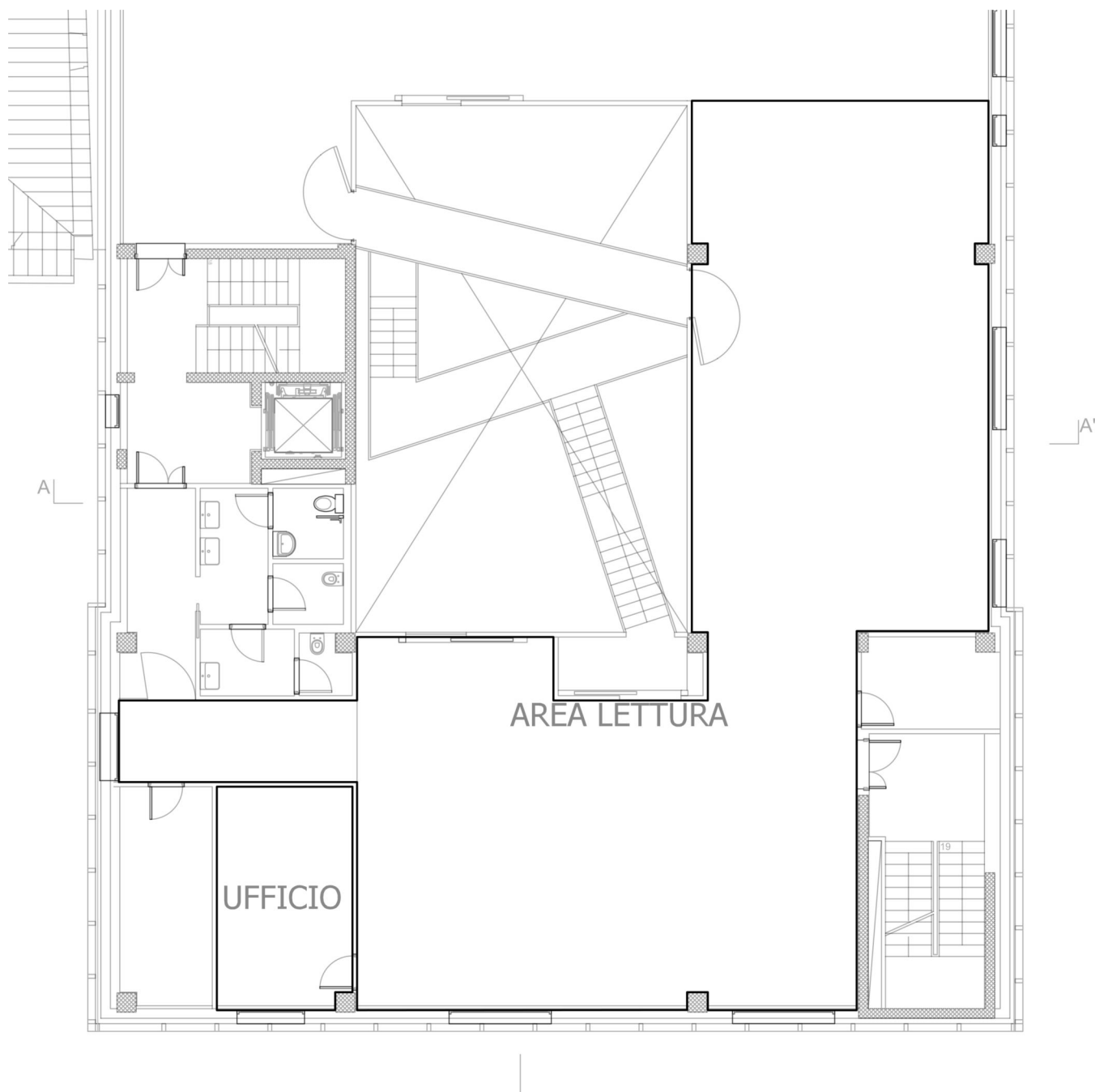
Immagini



PIANO PRIMO

Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

AREA LETTURA

P_{totale} 1555.0 W	A_{Locale} 239.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.48 W/m ² = 1.14 W/m ² /100 lx (Locale) 8.13 W/m ² = 1.43 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 567 lx
---------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
17	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm
38	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
7	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm

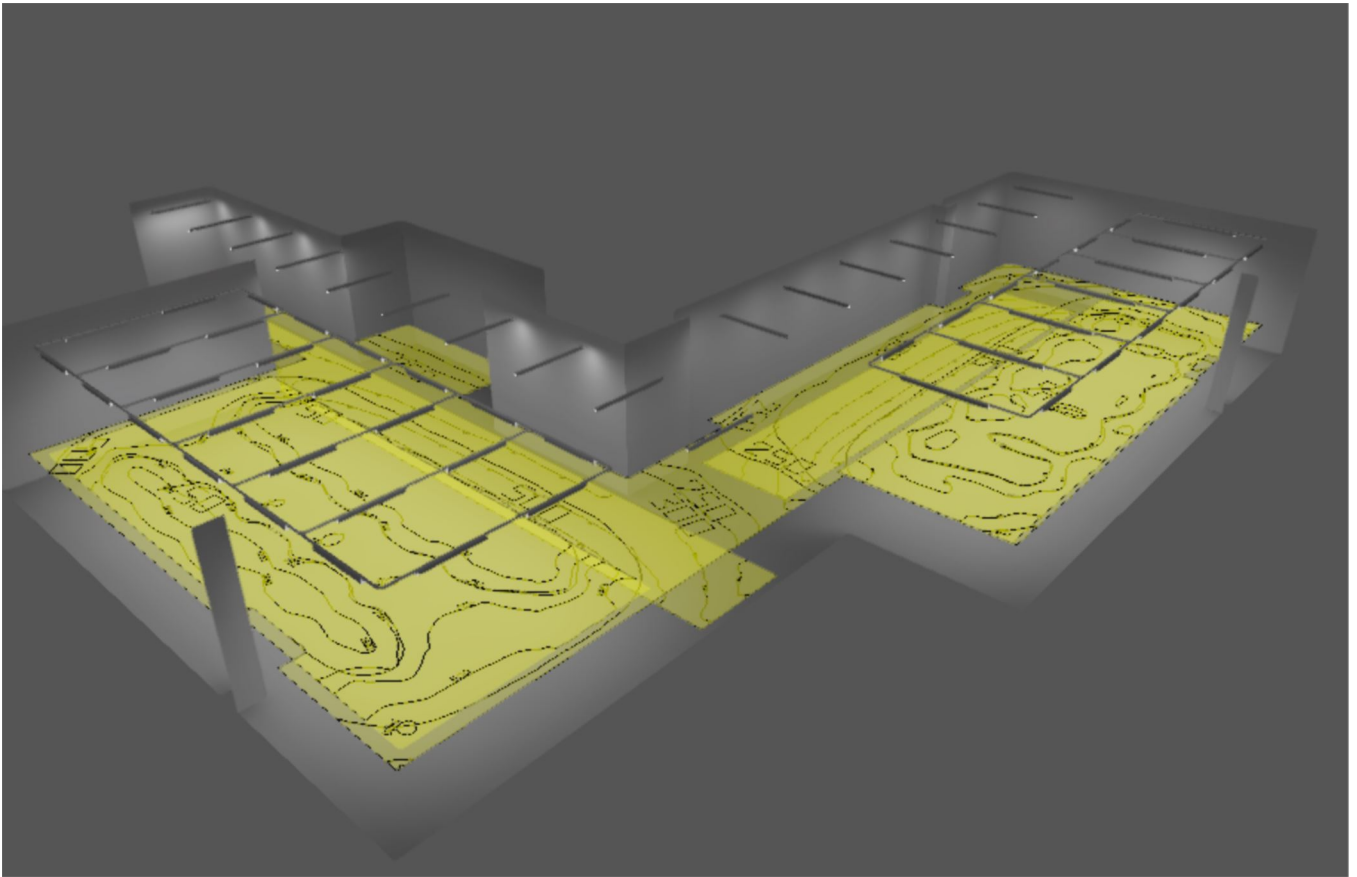
UFFICIO

P_{totale} 144.0 W	A_{Locale} 20.38 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.07 W/m ² = 1.24 W/m ² /100 lx (Locale) 11.98 W/m ² = 2.11 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 568 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm

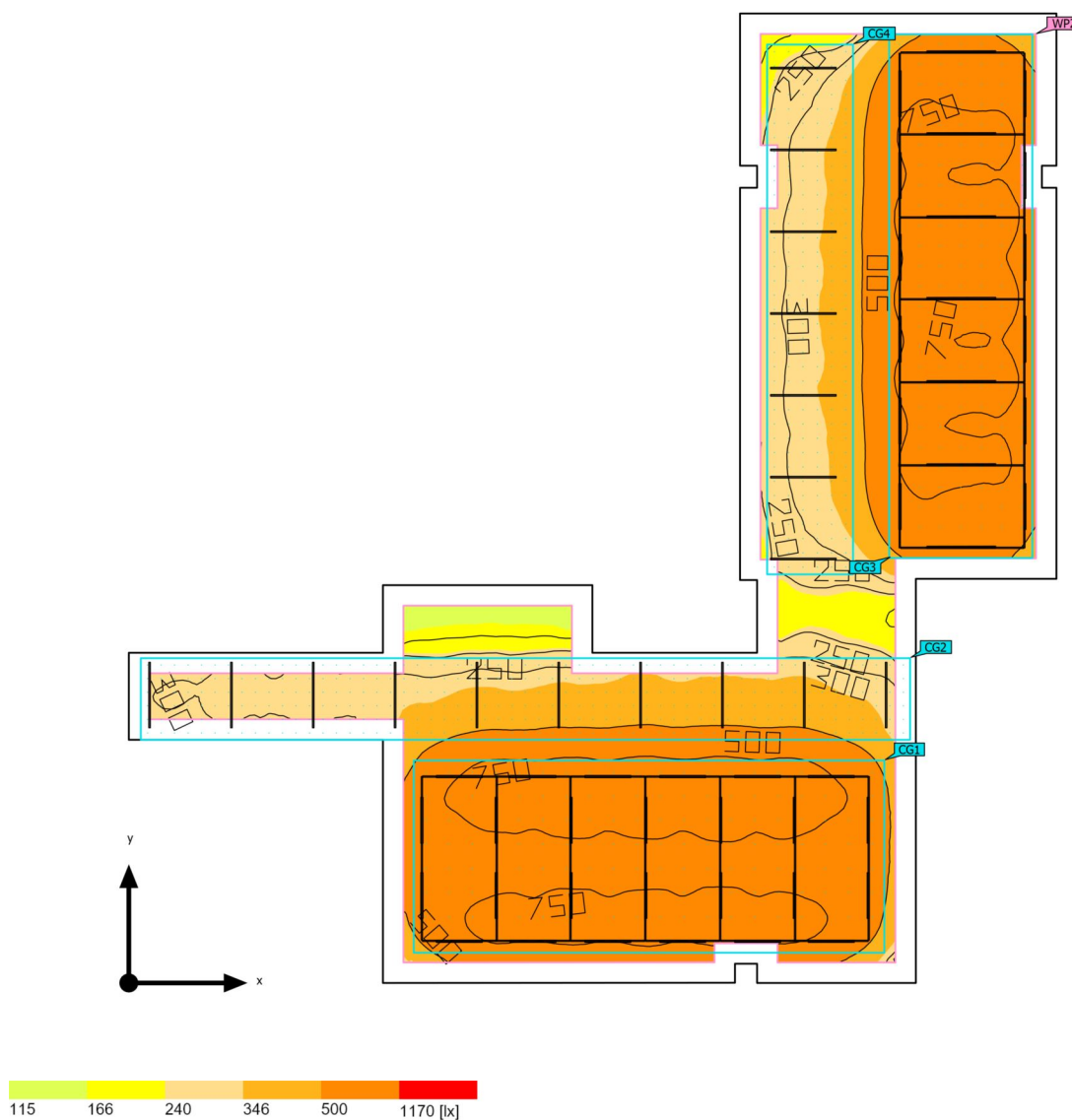
Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Immagini



AREA LETTURA

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	239.97 m ²
------	-----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	3.200 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	3.000 m – 3.200 m
----------------------	-------------------

Altezza Superficie utile	0.800 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	567 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.21	≥ 0.60	✗	WP2
	Valore di allacciamento specifico	8.13 W/m ²	–		
		1.43 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	27	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	5598 kWh/a	max. 8400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.48 W/m ²	–		
		1.14 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 23.698 m X 22.668 m e SHR di 0.25.

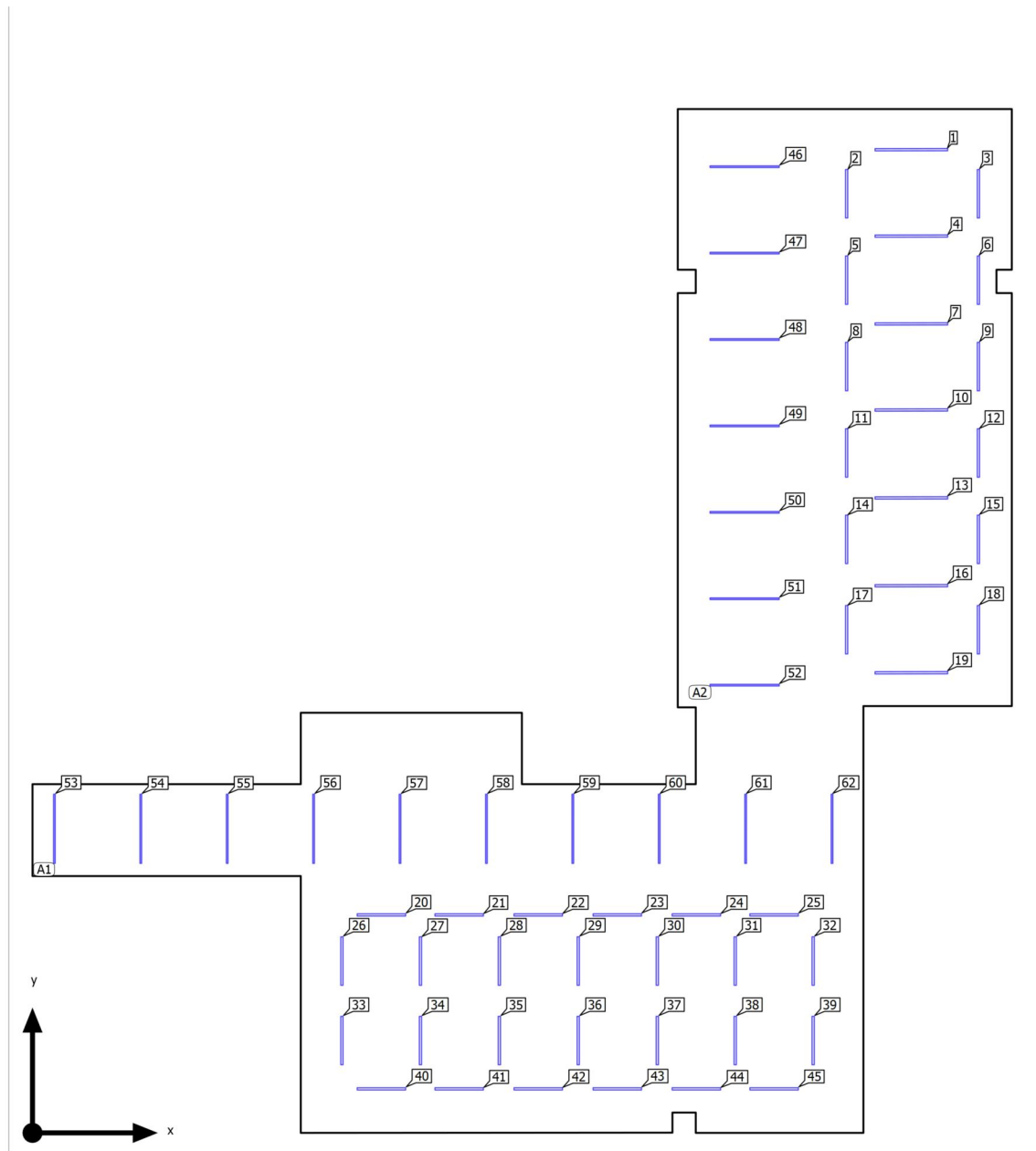
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

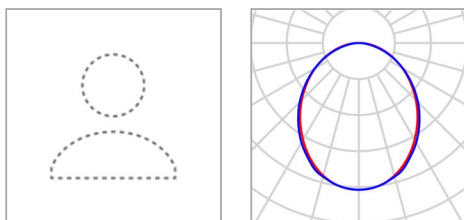
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
17	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	26	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
38	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
7	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	18	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	103501
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600
Dotazione	1x 103501

P	23.0 W
Φ_{Lampada}	2232 lm

10 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.507 m / 7.039 m / 3.000 m	0.507 m	7.039 m	3.000 m	53
direzione X	10 Pz., Centro - centro, 2.000 m	2.507 m	7.039 m	3.000 m	54
		4.507 m	7.039 m	3.000 m	55
		6.507 m	7.038 m	3.000 m	56
Disposizione	A1	8.507 m	7.038 m	3.000 m	57
		10.507 m	7.038 m	3.000 m	58
		12.507 m	7.038 m	3.000 m	59
		14.507 m	7.038 m	3.000 m	60
		16.507 m	7.038 m	3.000 m	61
		18.507 m	7.038 m	3.000 m	62

7 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600

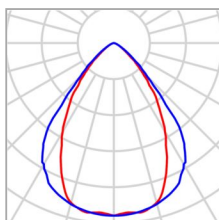
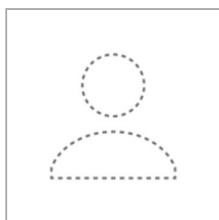
Tipo	Disposizione in fila
------	----------------------

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

1ª lampada (X/Y/Z)	16.484 m / 22.364 m / 3.200 m	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
direzione X	7 Pz., Centro - centro, 2.000 m	16.484 m	22.364 m	3.200 m	46
		16.484 m	20.364 m	3.200 m	47
Disposizione	A2	16.484 m	18.364 m	3.200 m	48
		16.484 m	16.364 m	3.200 m	49
		16.484 m	14.364 m	3.200 m	50
		16.484 m	12.364 m	3.200 m	51
		16.484 m	10.364 m	3.200 m	52

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
18.845 m	21.737 m	3.000 m	2
21.895 m	21.737 m	3.000 m	3
18.845 m	19.737 m	3.000 m	5
21.895 m	19.737 m	3.000 m	6
18.845 m	17.737 m	3.000 m	8
21.895 m	17.737 m	3.000 m	9
18.845 m	15.737 m	3.000 m	11
21.895 m	15.737 m	3.000 m	12
18.845 m	13.737 m	3.000 m	14
21.895 m	13.737 m	3.000 m	15
18.845 m	11.646 m	3.000 m	17
21.895 m	11.646 m	3.000 m	18
8.076 m	5.045 m	3.000 m	20

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

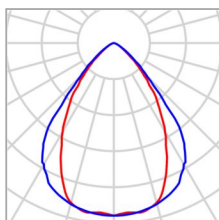
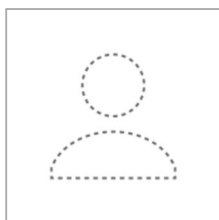
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
9.876 m	5.045 m	3.000 m	21
11.706 m	5.045 m	3.000 m	22
13.536 m	5.045 m	3.000 m	23
15.366 m	5.045 m	3.000 m	24
17.166 m	5.045 m	3.000 m	25
7.162 m	3.977 m	3.000 m	26
8.980 m	3.977 m	3.000 m	27
10.806 m	3.977 m	3.000 m	28
12.632 m	3.977 m	3.000 m	29
14.462 m	3.977 m	3.000 m	30
16.266 m	3.977 m	3.000 m	31
18.070 m	3.977 m	3.000 m	32
7.162 m	2.137 m	3.000 m	33
8.980 m	2.137 m	3.000 m	34
10.806 m	2.137 m	3.000 m	35
12.632 m	2.137 m	3.000 m	36
14.462 m	2.137 m	3.000 m	37
16.266 m	2.137 m	3.000 m	38
18.070 m	2.137 m	3.000 m	39
8.076 m	1.019 m	3.000 m	40
9.876 m	1.019 m	3.000 m	41
11.706 m	1.019 m	3.000 m	42
13.536 m	1.019 m	3.000 m	43
15.366 m	1.019 m	3.000 m	44

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
17.166 m	1.019 m	3.000 m	45

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

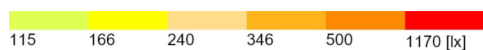
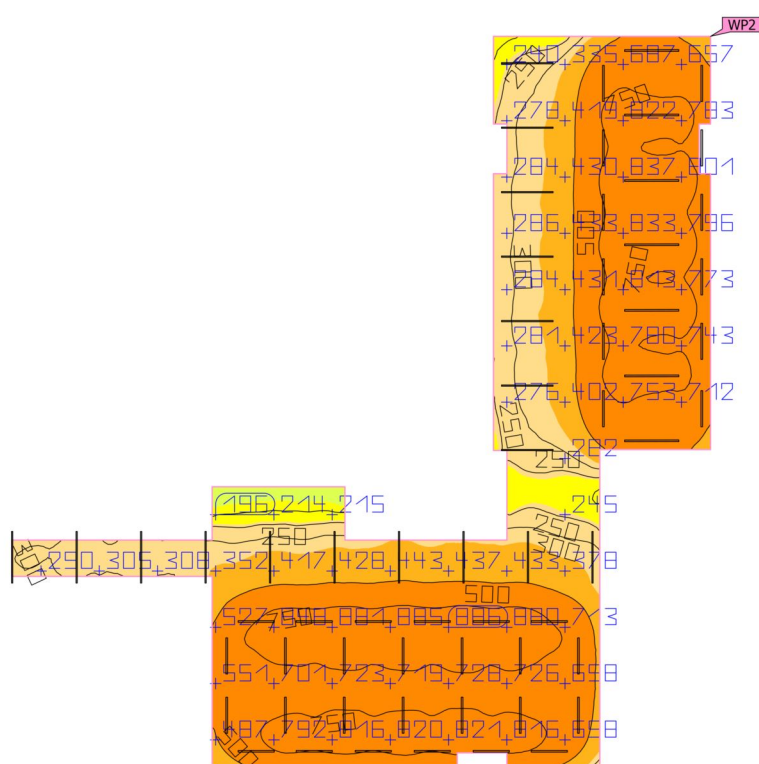
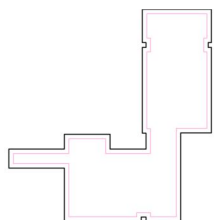
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	36.0 W
Articolo No.	108610 36W 3K PR	Φ_{Lampada}	3196 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR		
Dotazione	1x 108610 36W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
20.343 m	22.757 m	3.000 m	1
20.343 m	20.757 m	3.000 m	4
20.343 m	18.725 m	3.000 m	7
20.343 m	16.732 m	3.000 m	10
20.343 m	14.697 m	3.000 m	13
20.343 m	12.665 m	3.000 m	16
20.343 m	10.650 m	3.000 m	19

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

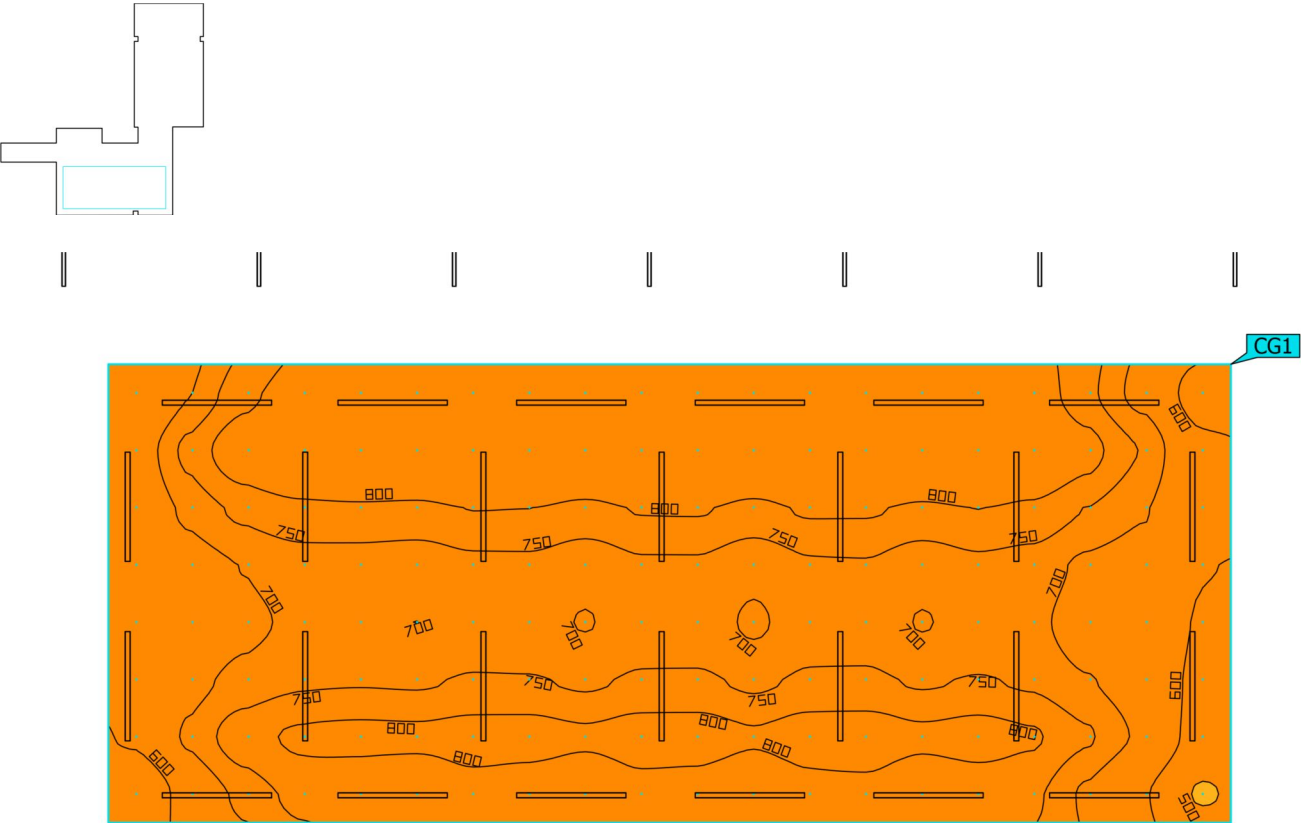
Superficie utile (AREA LETTURA)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AREA LETTURA)	567 lx	118 lx	897 lx	0.21	0.13	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1

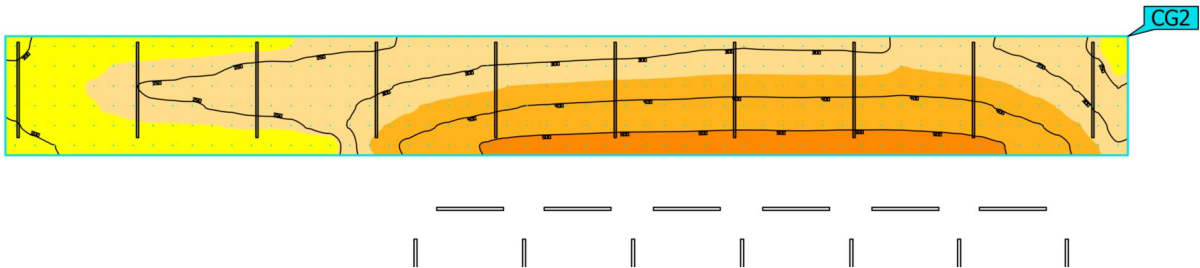
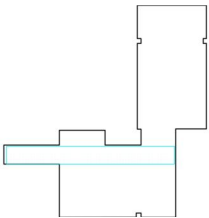


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	753 lx	490 lx	898 lx	0.65	0.55	CG1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

AREA PASSAGGIO

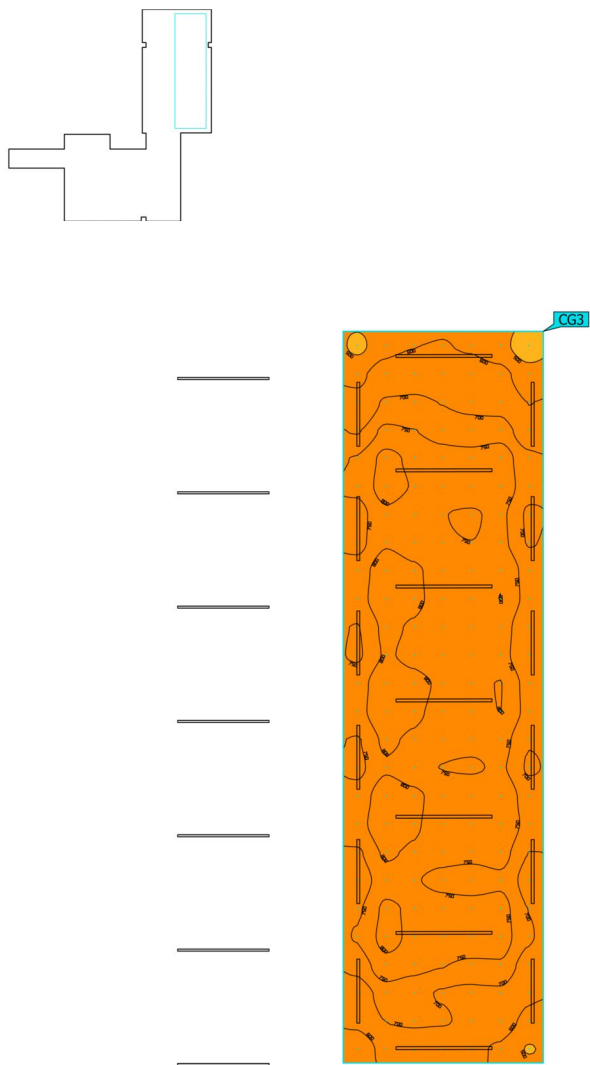


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	336 lx	180 lx	565 lx	0.54	0.32	CG2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

LETTURA

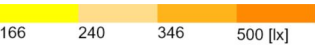
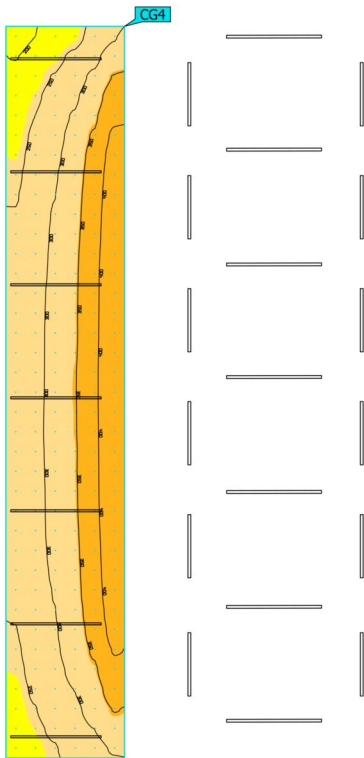
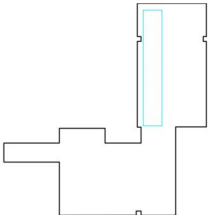


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
LETTURA Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	735 lx	446 lx	842 lx	0.61	0.53	CG3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 1)

AREA PASSAGGIO



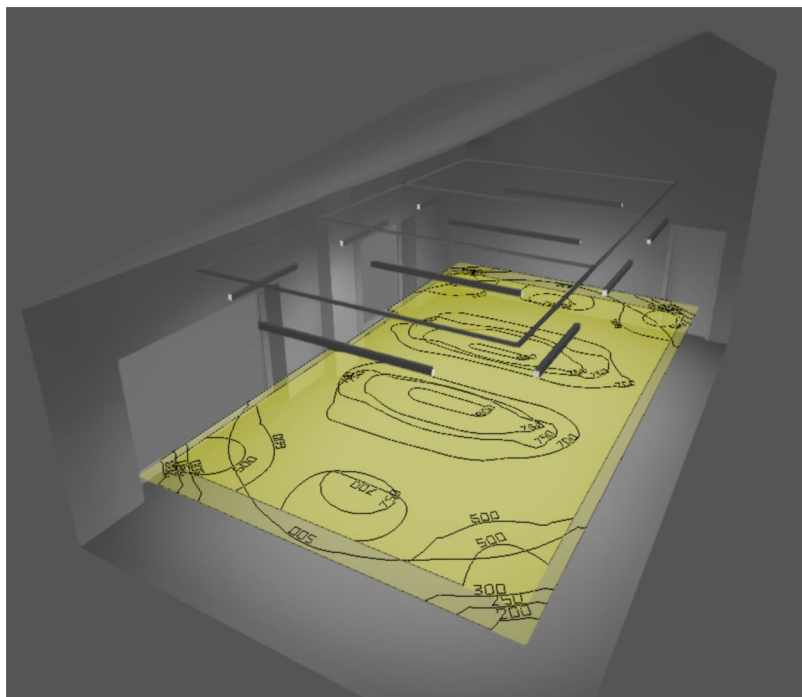
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	317 lx	184 lx	447 lx	0.58	0.41	CG4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

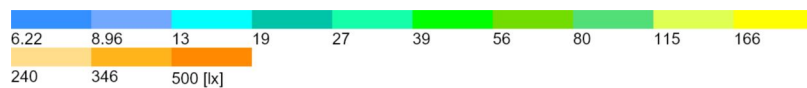
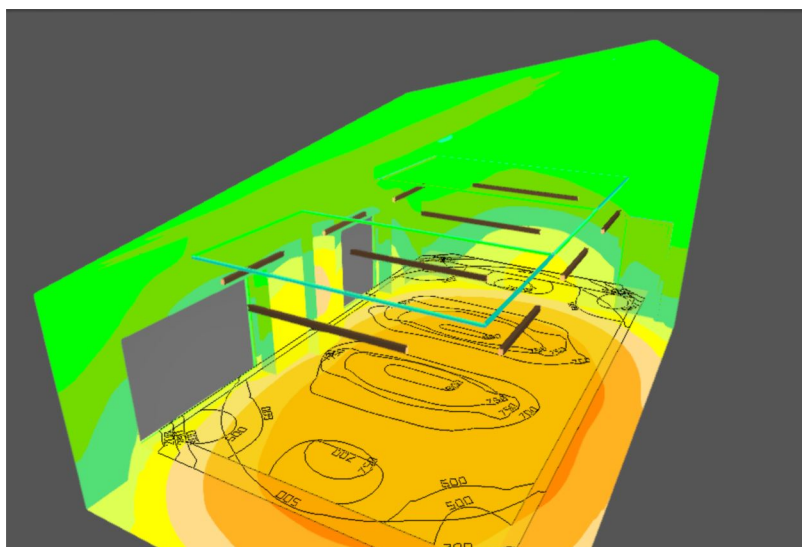
Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO

Immagini

UFFICIO 1

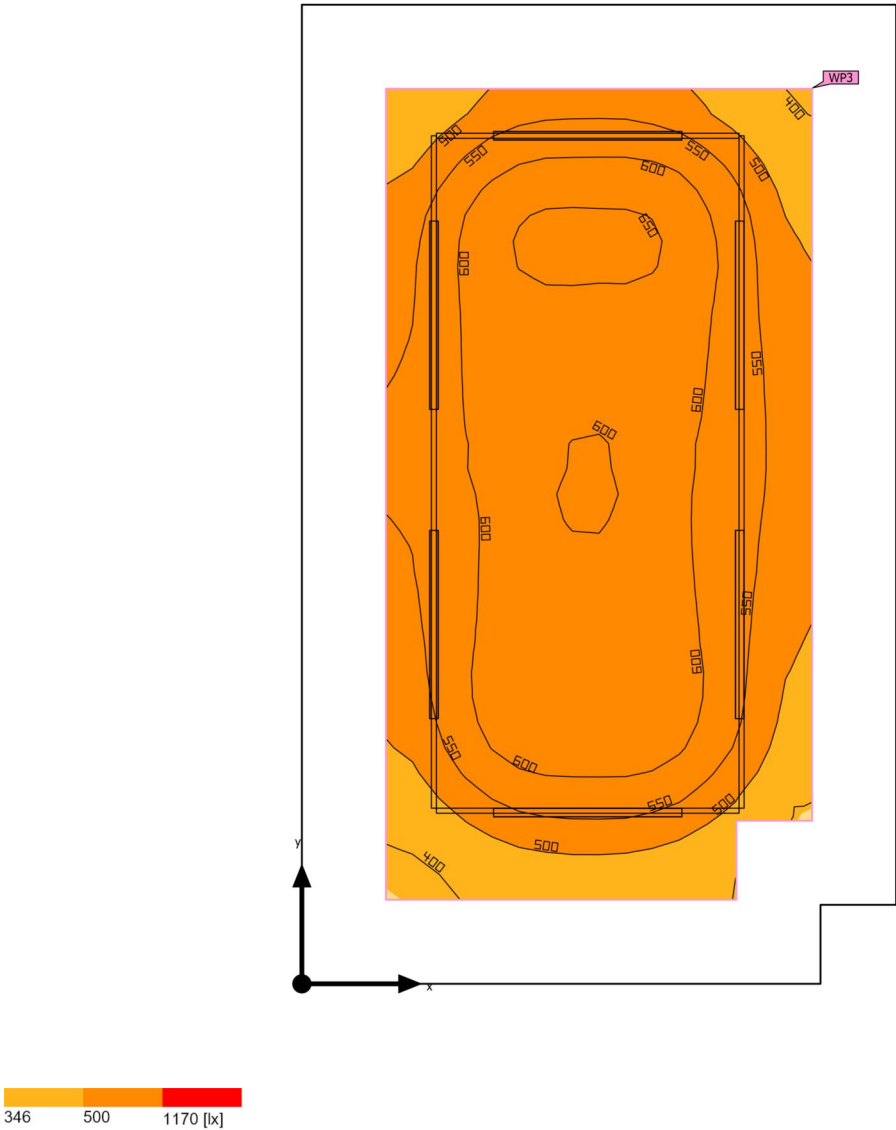


UFFICIO 1



Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	20.38 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	568 lx	≥ 500 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.60	✓	WP3
	Valore di allacciamento specifico	11.98 W/m ²	–		
		2.11 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	19	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	396 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.07 W/m ²	–		
		1.24 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.535 m X 5.824 m e SHR di 0.25.

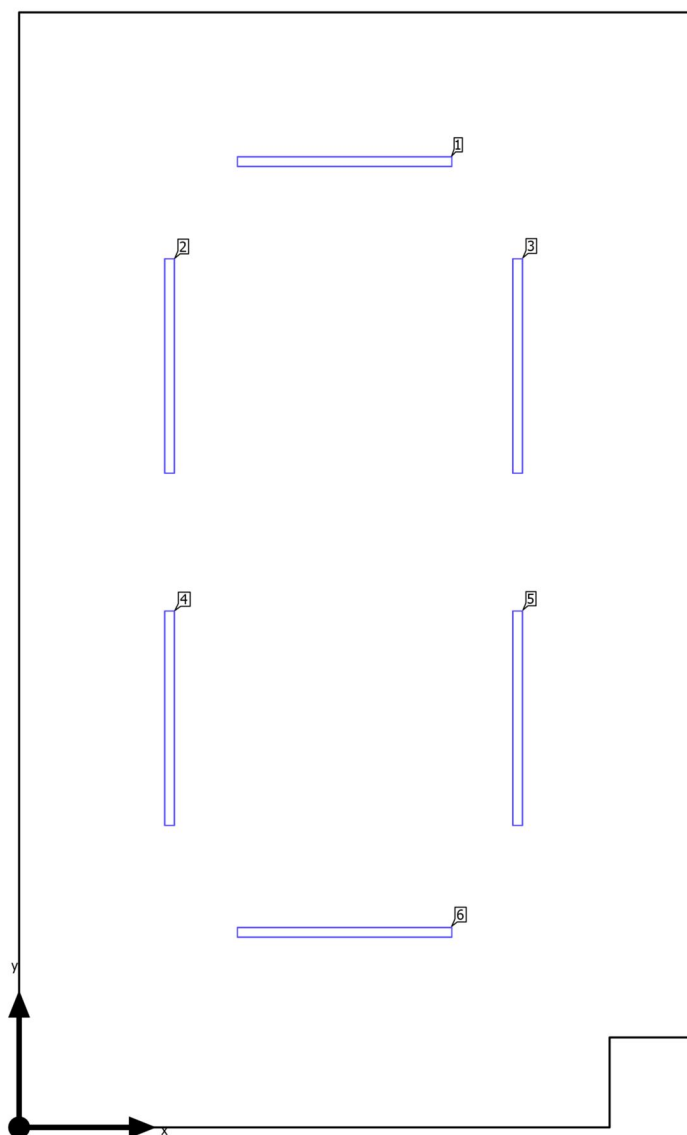
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.2 Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati)

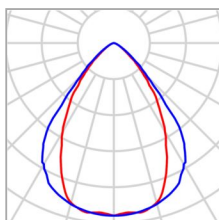
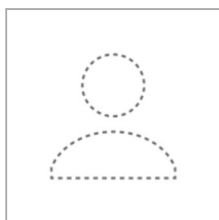
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO

Disposizione lampade

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO

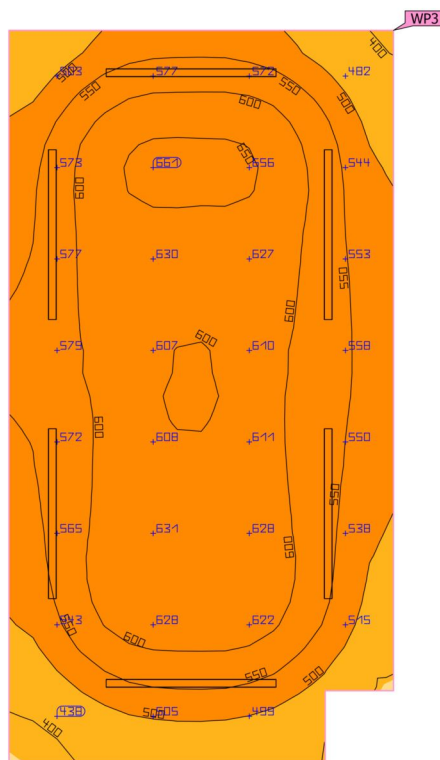
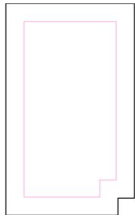
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.701 m	5.045 m	3.000 m	1
0.786 m	3.977 m	3.000 m	2
2.605 m	3.977 m	3.000 m	3
0.786 m	2.137 m	3.000 m	4
2.605 m	2.137 m	3.000 m	5
1.701 m	1.019 m	3.000 m	6

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 1)

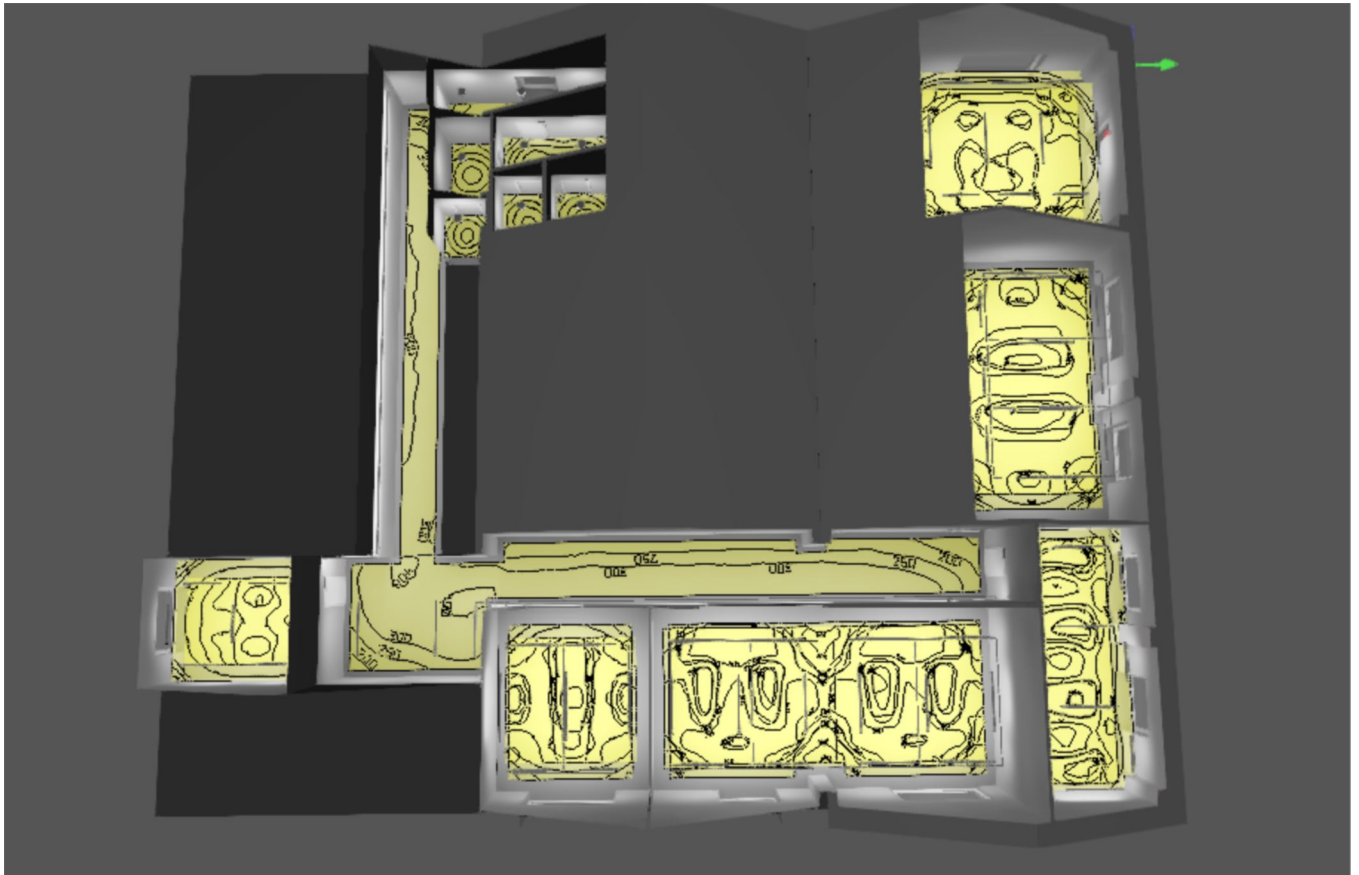
Superficie utile (UFFICIO)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO)	568 lx	350 lx	660 lx	0.62	0.53	WP3
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.2 Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati)

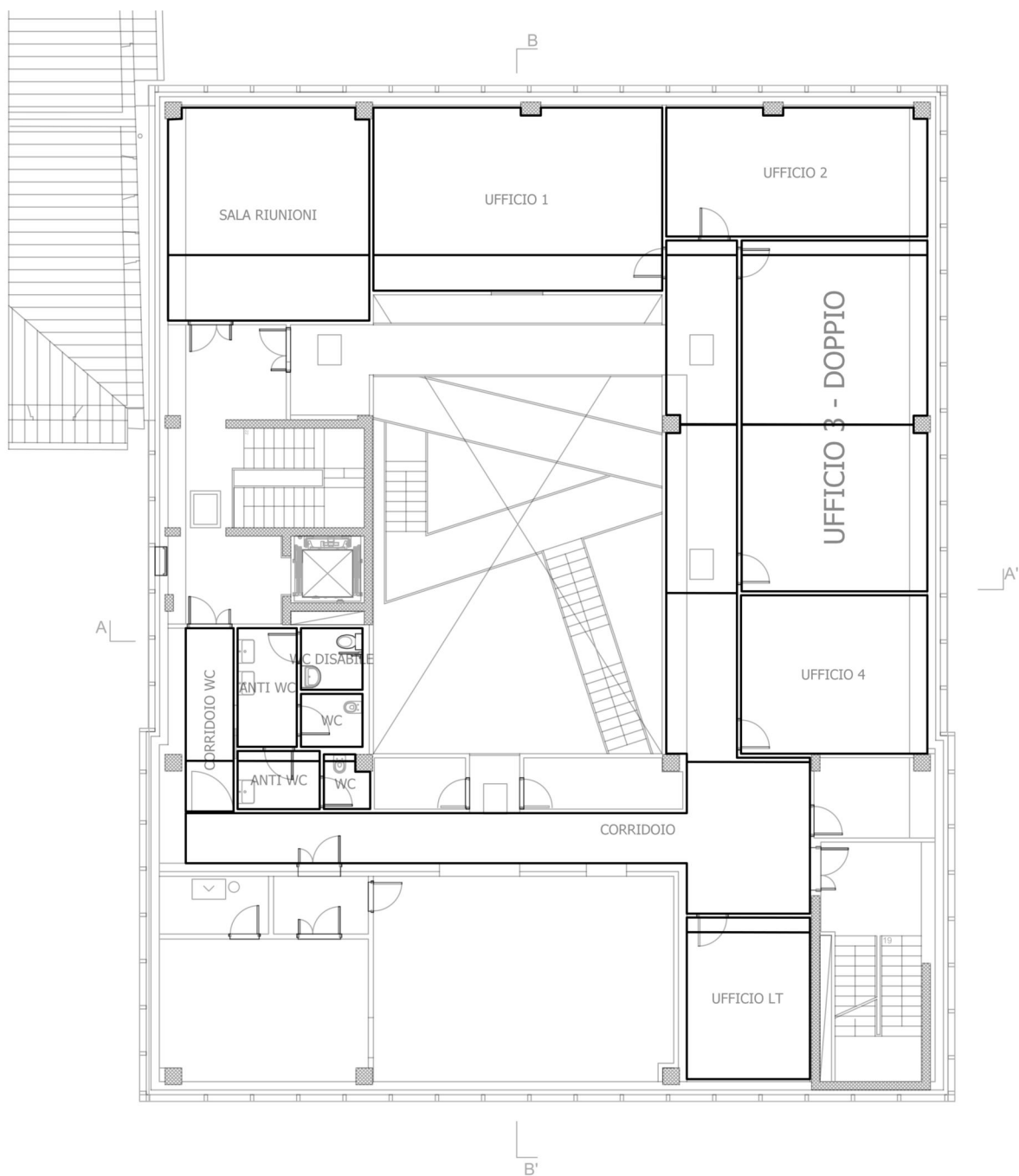
Edificio 4 · PIANO SECONDO

Immagini



PIANO SECONDO

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

ANTI WC

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 4.27 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.22 W/m ² = 2.25 W/m ² /100 lx (Locale) 6.54 W/m ² = 3.49 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 188 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

ANTI WC

P_{totale} 36.0 W	A_{Locale} 6.28 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.73 W/m ² = 2.34 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 245 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

CORRIDOIO

P_{totale} 526.0 W	A_{Locale} 72.03 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.30 W/m ² = 2.28 W/m ² /100 lx (Locale) 9.35 W/m ² = 2.92 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 320 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm
12	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	35.0 W	3348 lm
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	12.0 W	1115 lm
3	Non ancora Membro DIALux	103524	NOVALUX - 103524 -12W 3K 800	12.0 W	1115 lm

CORRIDOIO WC

P_{totale} 54.0 W	A_{Locale} 7.84 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.89 W/m ² = 4.17 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 165 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

SALA RIUNIONI

P_{totale} 288.0 W	A_{Locale} 38.04 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.57 W/m ² = 1.46 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 519 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm

UFFICIO 1

P_{totale} 312.0 W	A_{Locale} 47.14 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.62 W/m ² = 1.06 W/m ² /100 lx (Locale) 9.23 W/m ² = 1.48 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 626 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
4	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

UFFICIO 2

P_{totale} 288.0 W	A_{Locale} 29.81 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.66 W/m ² = 1.60 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 602 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm

UFFICIO 3 - DOPPIO

P_{totale} 504.0 W	A_{Locale} 58.04 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.68 W/m ² = 1.15 W/m ² /100 lx (Locale) 11.84 W/m ² = 1.57 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 753 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
14	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

UFFICIO 4

P_{totale} 222.0 W	A_{Locale} 26.39 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.41 W/m ² = 1.19 W/m ² /100 lx (Locale) 13.00 W/m ² = 1.83 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 708 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm
3	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm

UFFICIO LT

P_{totale} 168.0 W	A_{Locale} 17.79 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.44 W/m ² = 1.65 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 572 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
7	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

WC

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 2.03 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.87 W/m ² = 3.76 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 236 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

WC

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 2.91 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.18 W/m ² = 3.02 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 205 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

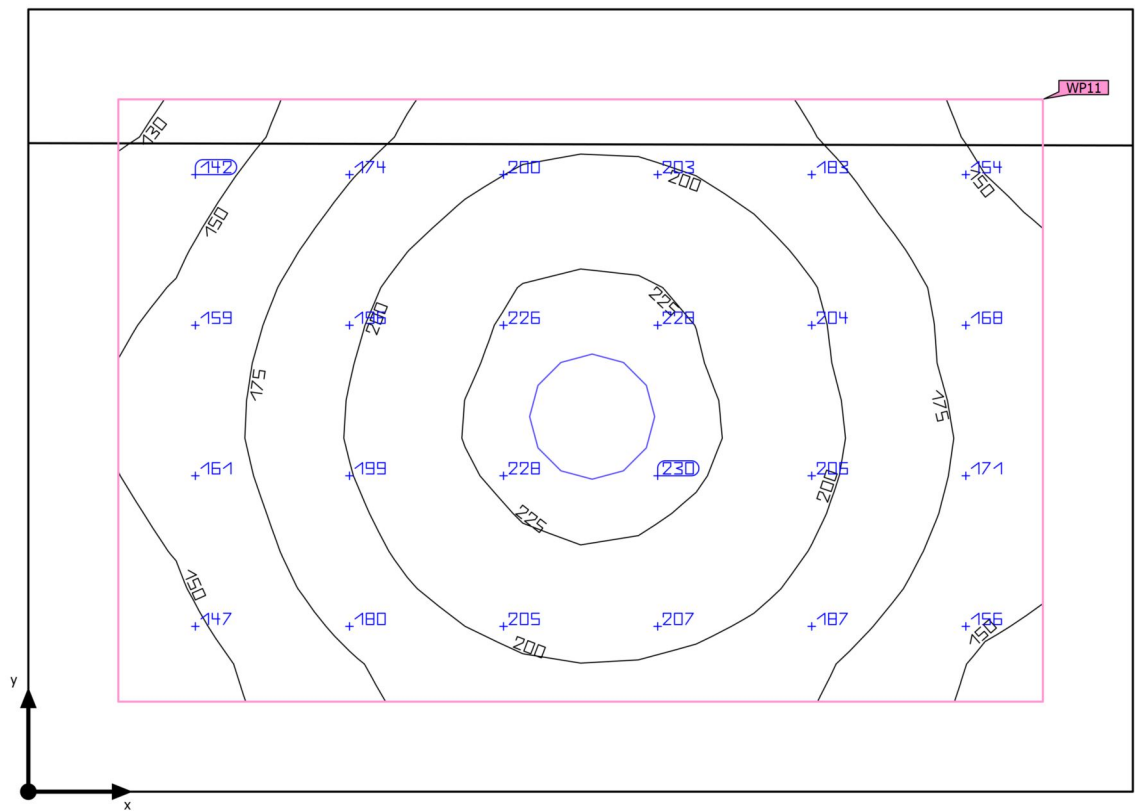
WC DISABILE

P_{totale} 18.0 W	A_{Locale} 3.39 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.32 W/m ² = 2.81 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 190 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	4.27 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 25.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.400 m
Altezza di montaggio	2.400 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.200 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	188 lx	≥ 100 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.69	≥ 0.40	✓	WP11
	Valore di allacciamento specifico	6.54 W/m ²	–		
		3.49 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.22 W/m ²	–		
		2.25 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.455 m X 1.738 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

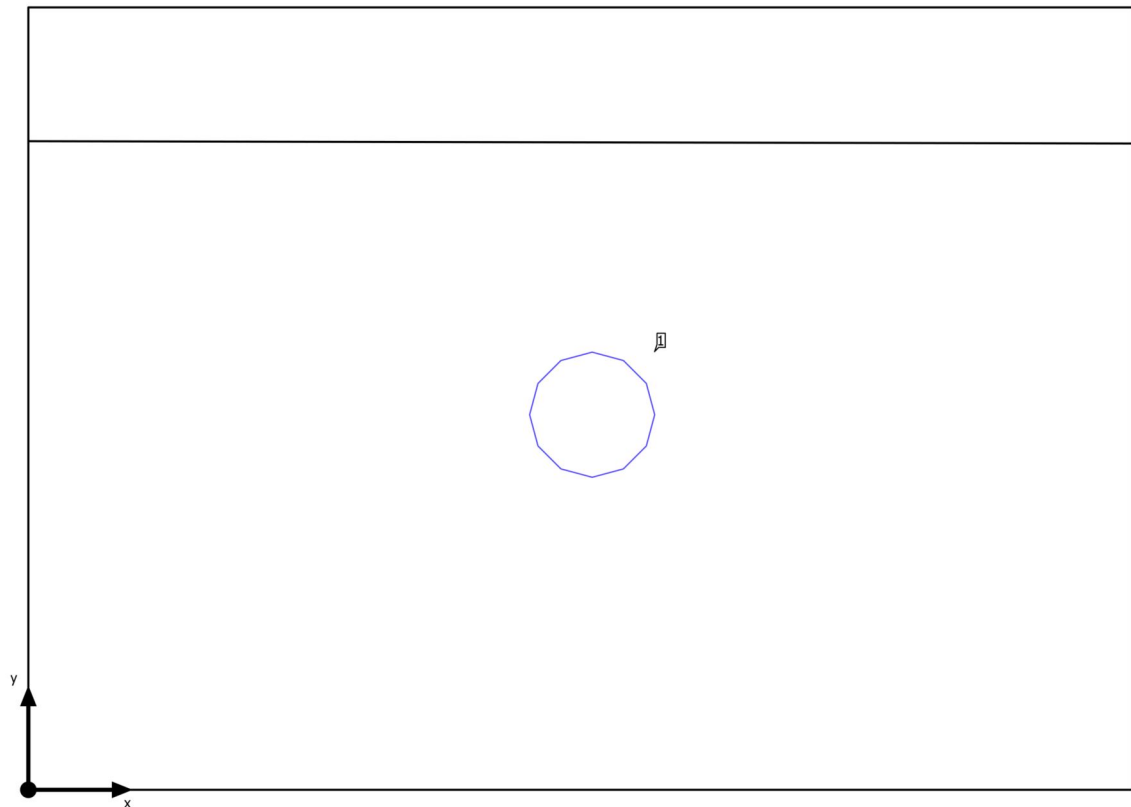
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

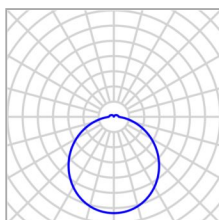
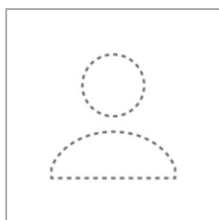
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			19	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.253 m	0.833 m	2.400 m	1

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

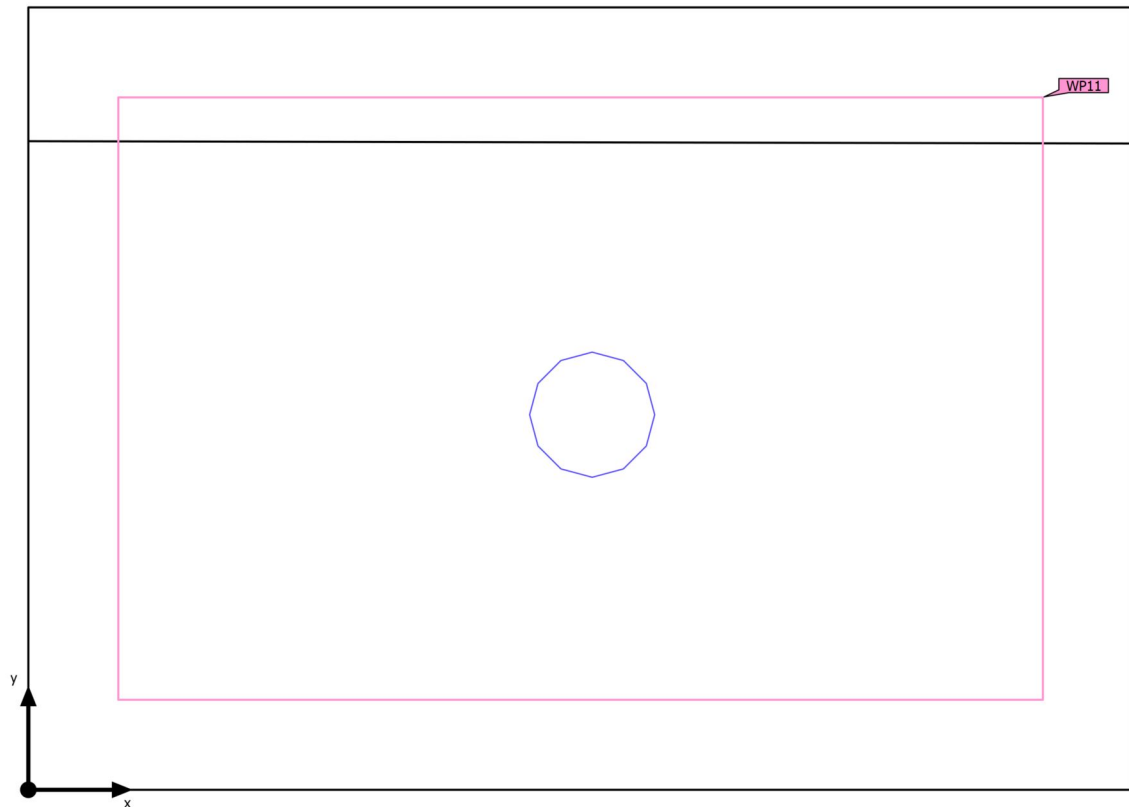
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

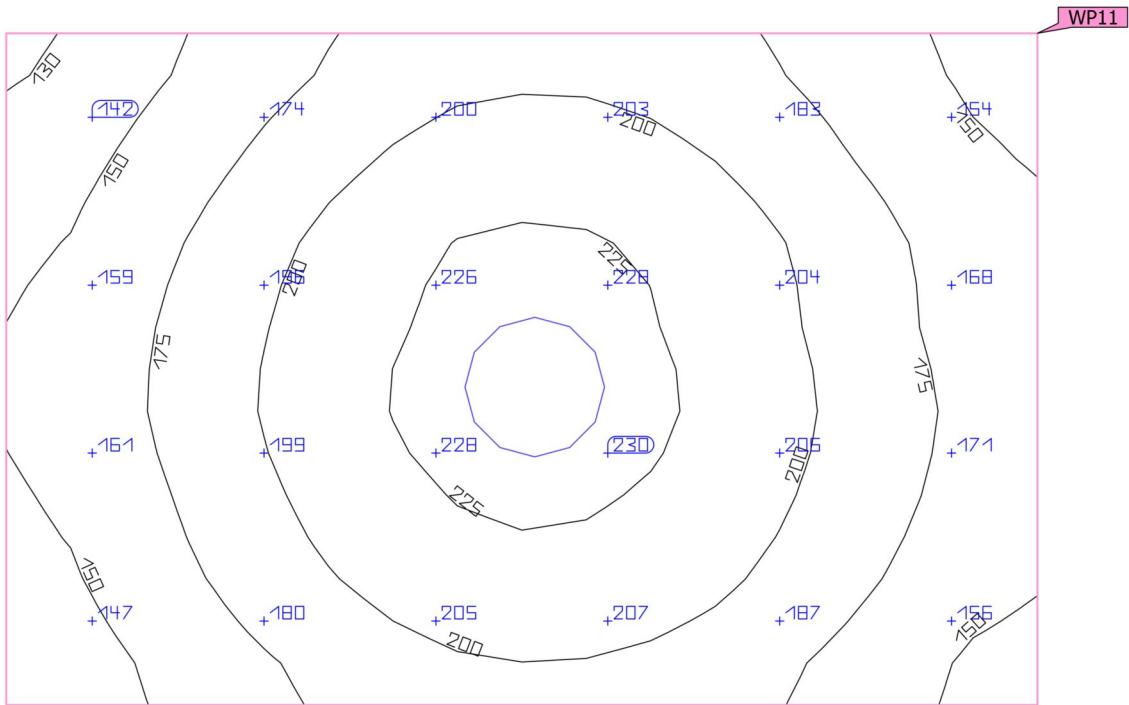
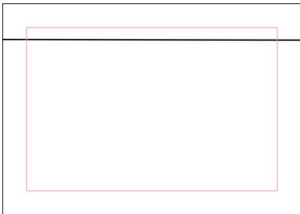
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (ANTI WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.200 m	188 lx (≥ 100 lx) ✓	129 lx	235 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.55	WP11

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.455 m X 1.738 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Superficie utile (ANTI WC)

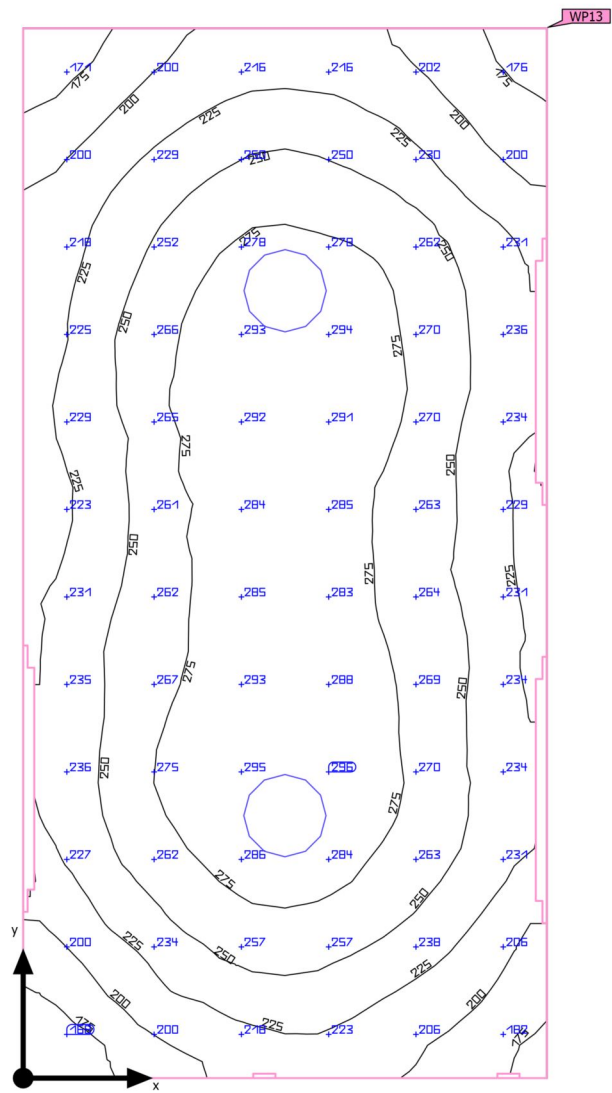


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (ANTI WC)	188 lx	129 lx	235 lx	0.69	0.55	WP11
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.200 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	6.28 m ²	Altezza libera	2.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 25.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	245 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.40	✓	WP13
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	29.7 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.73 W/m ²	–		
		2.34 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.548 m X 1.770 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

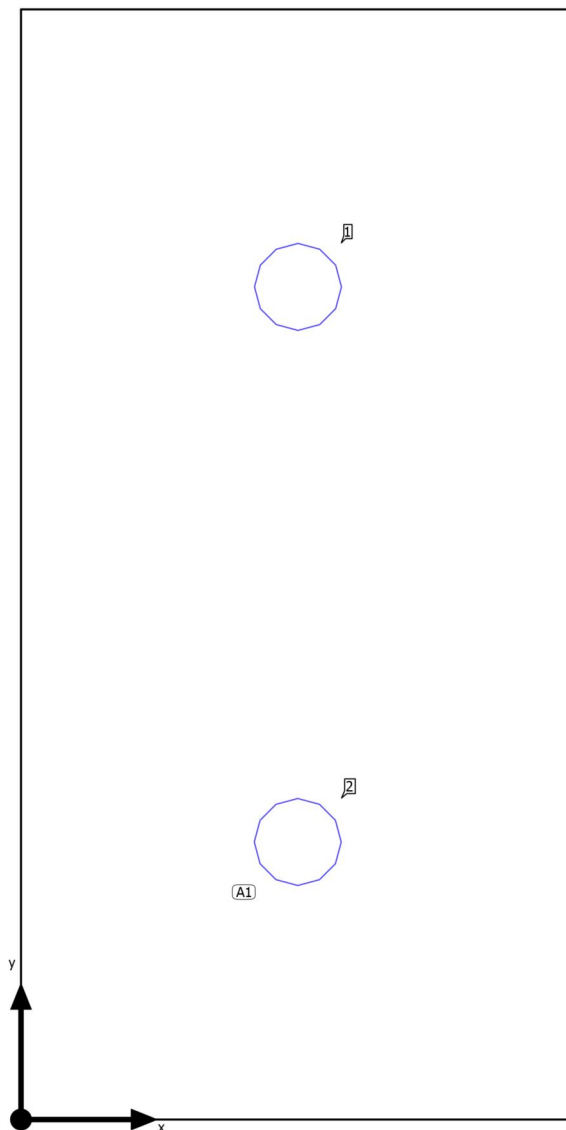
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

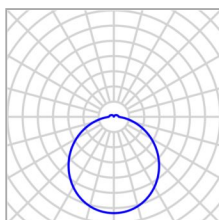
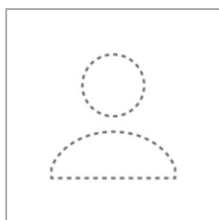
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux			20	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

2 x Non ancora Membro DIALux 3080bofbve2b_-_iglu_o28_18w_ip54.ltd

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.885 m / 2.661 m / 2.400 m	0.885 m	2.661 m	2.400 m	1
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 1.774 m	0.885 m	0.887 m	2.400 m	2
Disposizione	A1				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC

Lista lampade Φ_{totale}

3240 lm

 P_{totale}

36.0 W

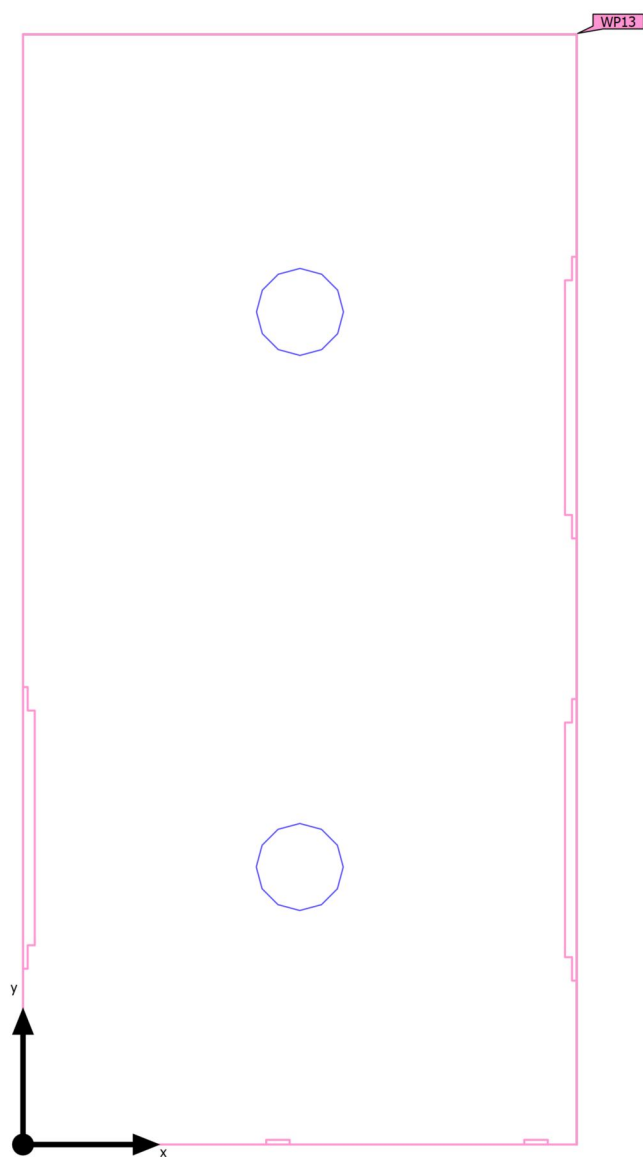
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

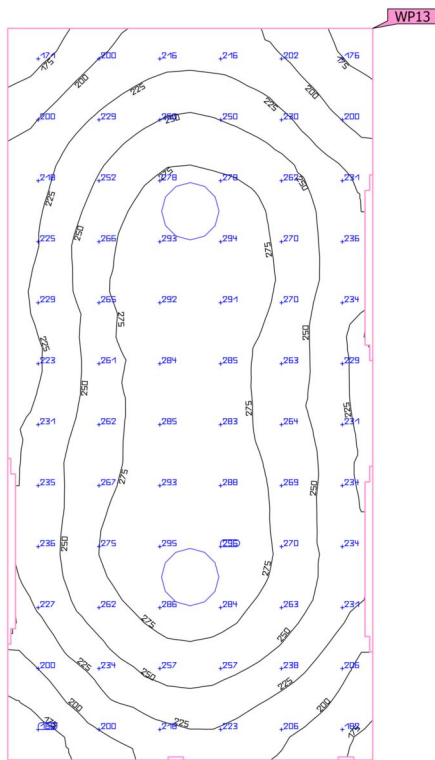
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (ANTI WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	245 lx (≥ 100 lx) ✓	158 lx	300 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP13

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.548 m X 1.770 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · ANTI WC (Scena luce 1)

Superficie utile (ANTI WC)



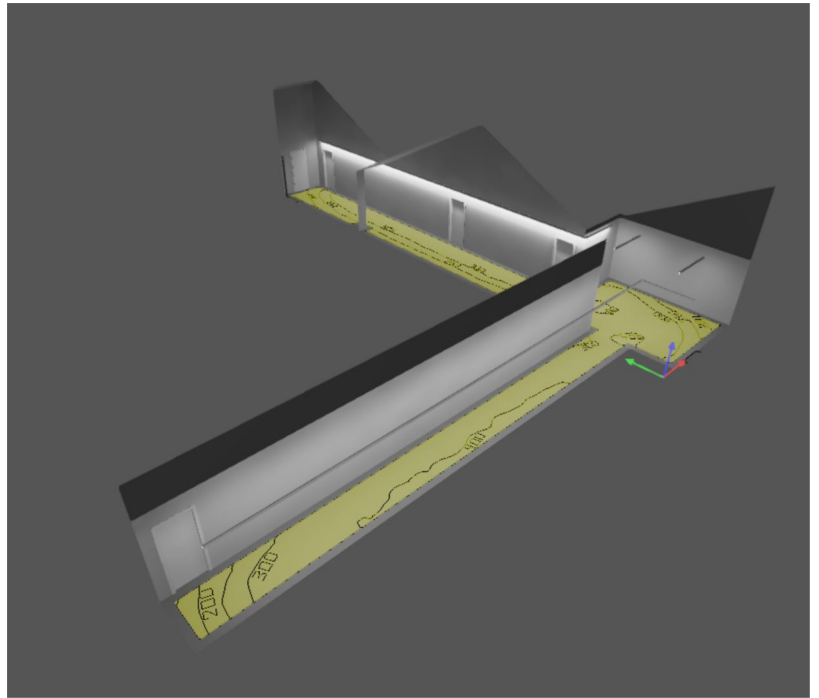
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (ANTI WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	245 lx (≥ 100 lx) ✓	158 lx	300 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP13

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

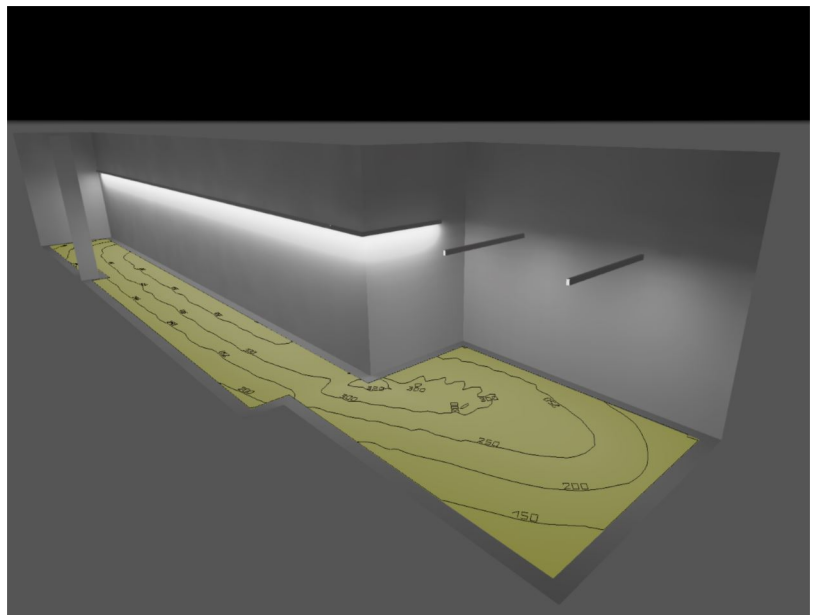
Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Immagini

CORRIDOIO

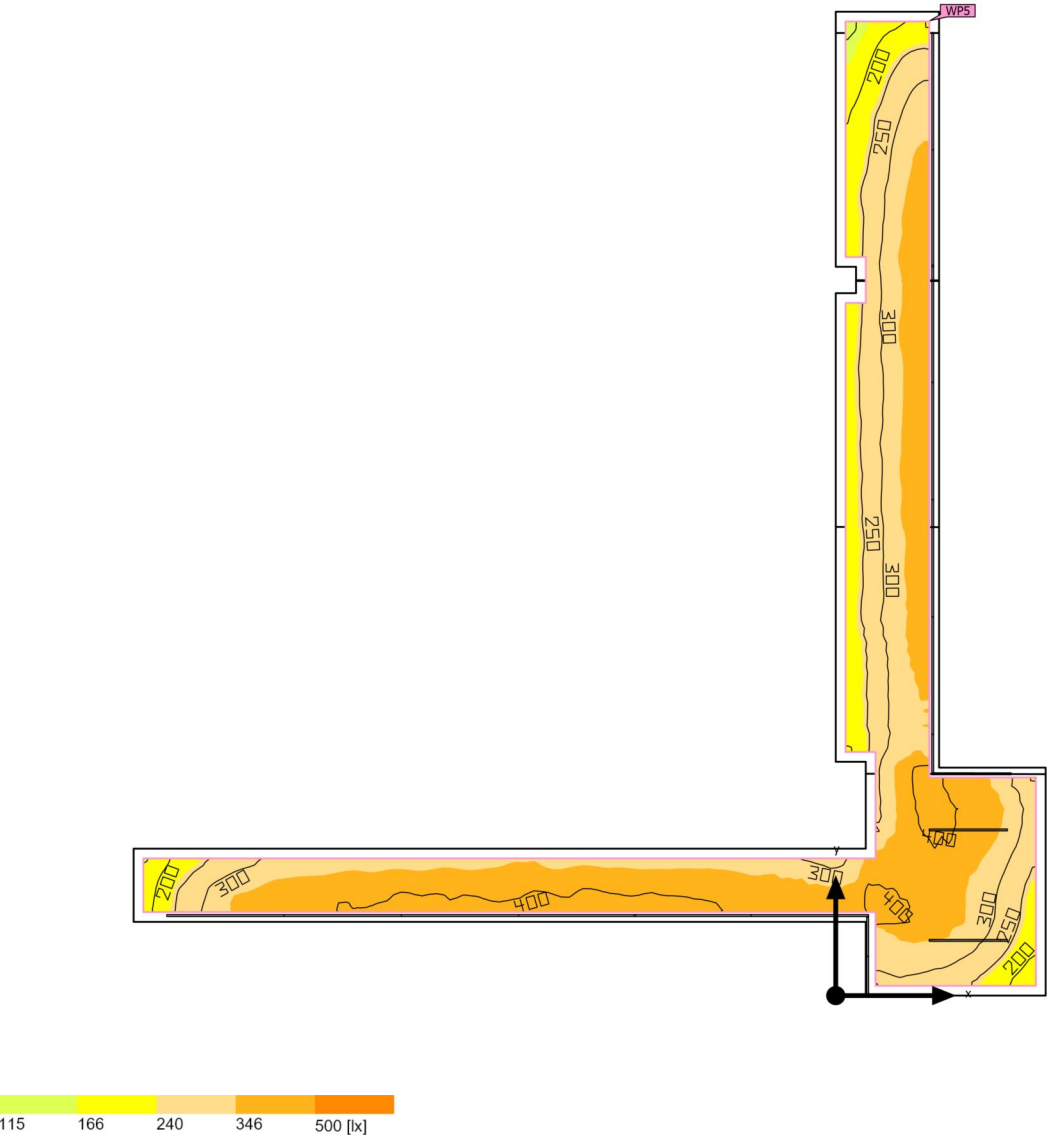


CORRIDOIO



Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	72.03 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	2.400 m – 5.086 m
Altezza di montaggio	2.400 m
Altezza Superficie utile	0.000 m
Zona margine Superficie utile	0.200 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	320 lx	≥ 100 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.45	≥ 0.40	✓	WP5
	Valore di allacciamento specifico	9.35 W/m ²	–		
		2.92 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 28	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	579 kWh/a	max. 2550 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.30 W/m ²	–		
		2.28 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 18.663 m X 20.133 m e SHR di 0.25.

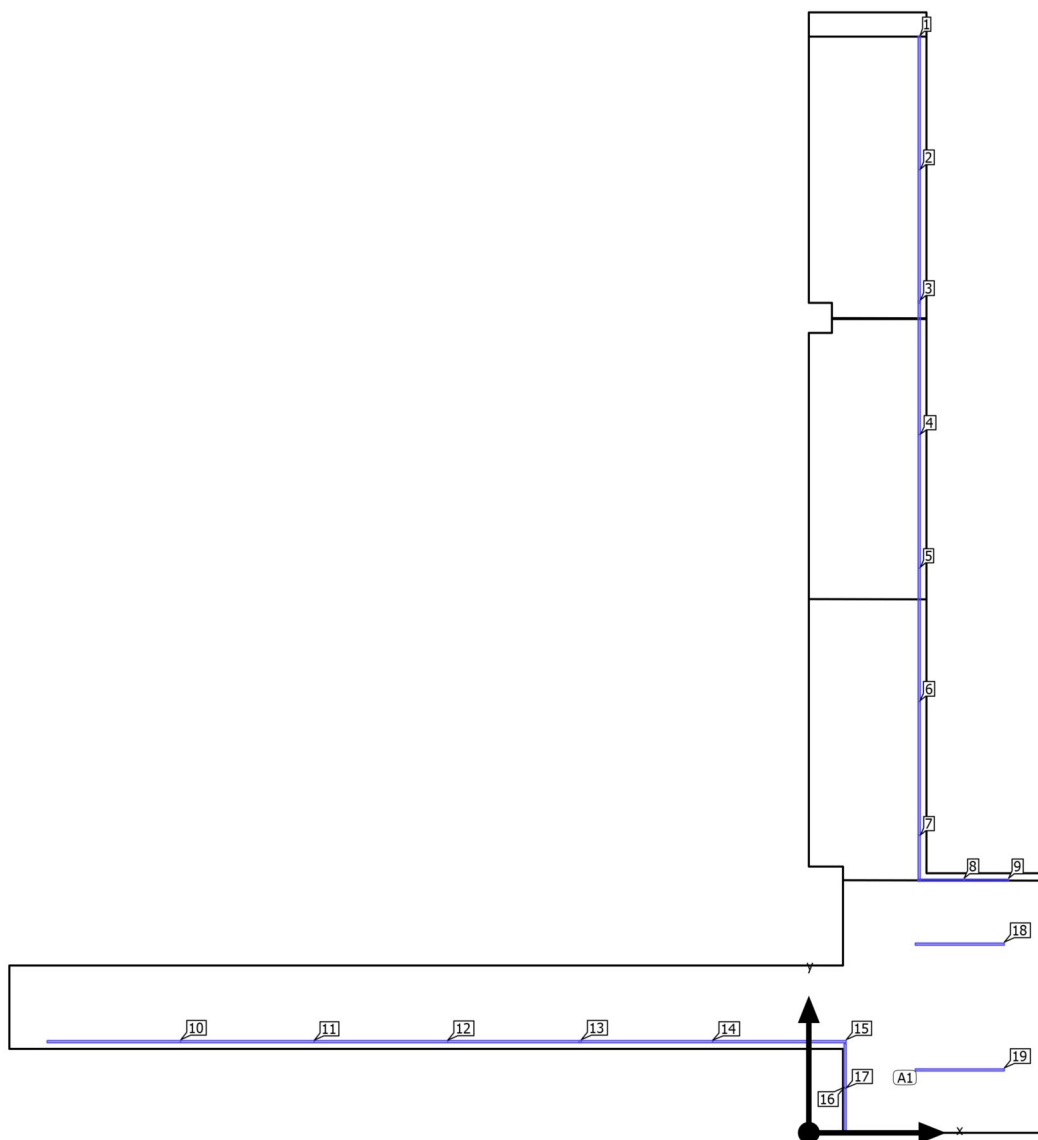
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

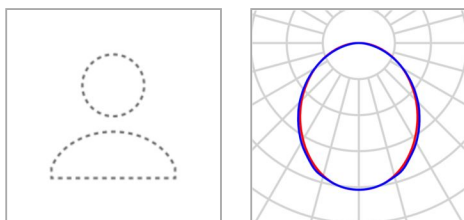
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	26	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
12	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	26	35.0 W	3348 lm	95.7 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	26	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W
3	Non ancora Membro DIALux	103524	NOVALUX - 103524 -12W 3K 800	26	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

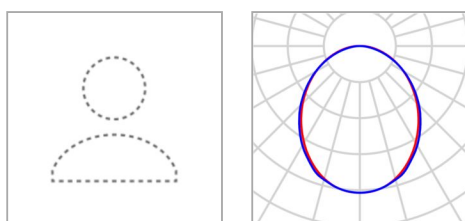
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	23.0 W
Articolo No.	103501	Φ_{Lampada}	2232 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600		
Dotazione	1x 103501		

2 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.713 m / 3.390 m / 2.400 m	2.713 m	3.390 m	2.400 m	18
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 2.260 m	2.713 m	1.130 m	2.400 m	19
Disposizione	A1				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

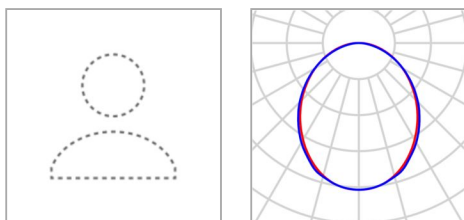
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	35.0 W
Articolo No.	103502	Φ Lampada	3348 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400		
Dotazione	1x 103502		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.984 m	18.508 m	2.400 m	1
1.984 m	16.108 m	2.400 m	2
1.984 m	13.748 m	2.400 m	3
1.984 m	11.348 m	2.400 m	4
1.984 m	8.948 m	2.400 m	5
1.984 m	6.548 m	2.400 m	6
-12.489 m	1.638 m	2.400 m	10
-10.089 m	1.638 m	2.400 m	11
-7.689 m	1.638 m	2.400 m	12
-5.289 m	1.638 m	2.400 m	13
-2.929 m	1.638 m	2.400 m	14
-0.529 m	1.638 m	2.400 m	15

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

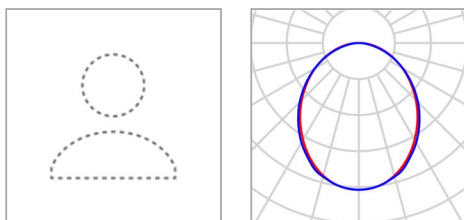
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	103511-HALF-23W 3K	Φ_{Lampada}	1115 lm
Nome articolo	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823		
Dotazione	1x 103511		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.983 m	4.933 m	2.400 m	7
2.376 m	4.540 m	2.400 m	8

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	103524	Φ_{Lampada}	1115 lm
Nome articolo	NOVALUX - 103524 - 12W 3K 800		
Dotazione	1x 103524		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
3.188 m	4.539 m	2.400 m	9
0.652 m	1.200 m	2.400 m	16
0.652 m	0.400 m	2.400 m	17

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Lista lampade Φ_{totale}

50215 lm

 P_{totale}

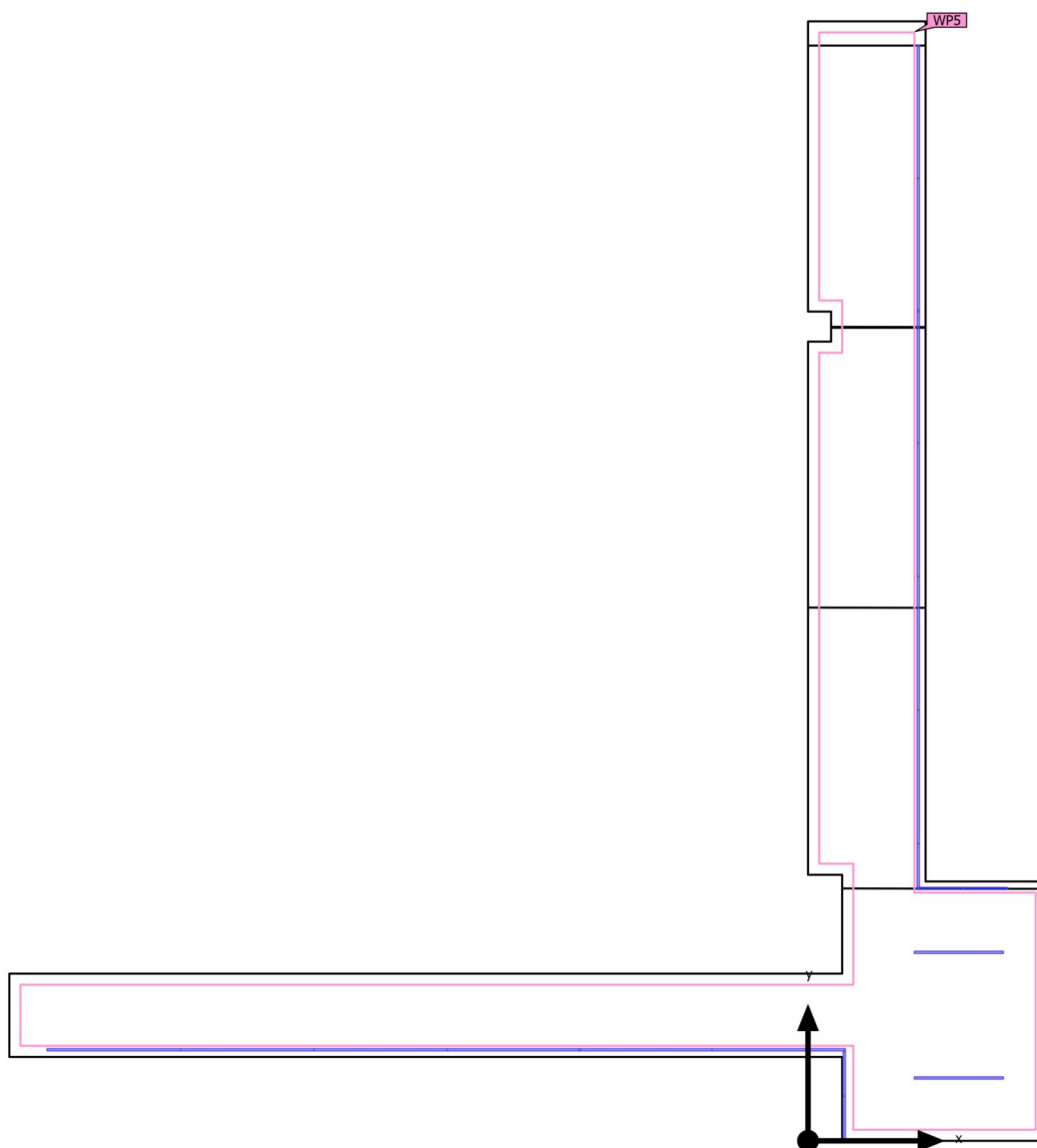
526.0 W

Efficienza

95.5 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	103501	NOVALUX - LUCKY MINI: 23W 3K L1600	23.0 W	2232 lm	97.0 lm/W
12	Non ancora Membro DIALux	103502	NOVALUX - LUCKY MINI: 35W 3K L2400	35.0 W	3348 lm	95.7 lm/W
2	Non ancora Membro DIALux	103511- HALF-23W 3K	NOVALUX - LUCKY MINI: ANG_HALF 23W 3K L823	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W
3	Non ancora Membro DIALux	103524	NOVALUX - 103524 -12W 3K 800	12.0 W	1115 lm	92.9 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

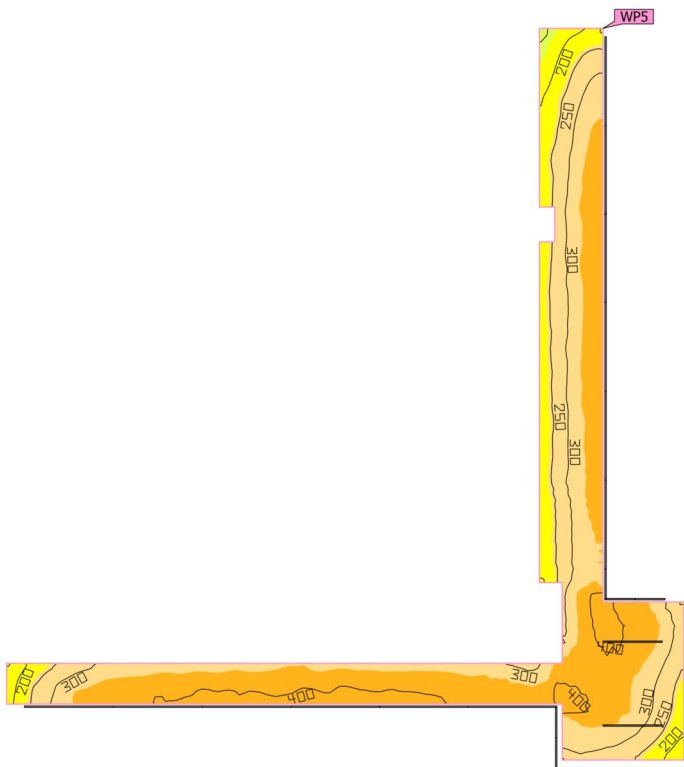
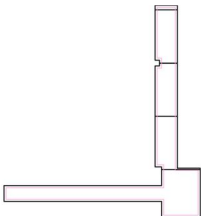
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	320 lx (≥ 100 lx) ✓	143 lx	447 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.32	WP5

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 1)

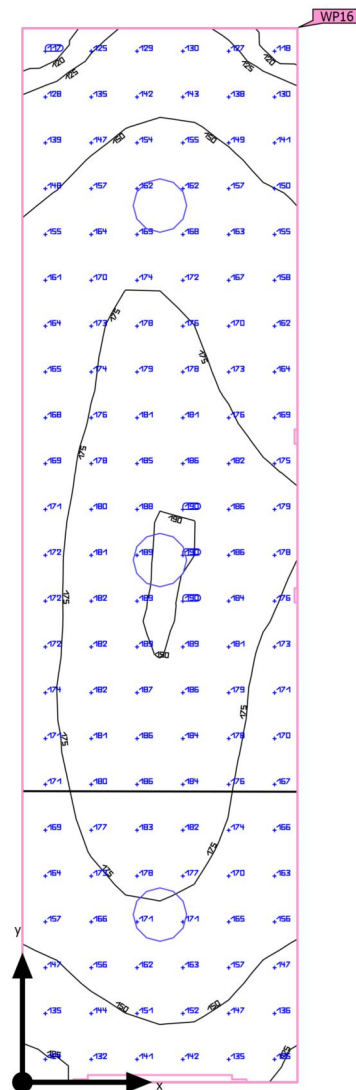
Superficie utile (CORRIDOIO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	320 lx (≥ 100 lx) ✓	143 lx	447 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.32	WP5

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	7.84 m ²	Altezza libera	2.400 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	165 lx	≥ 100 lx	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.69	≥ 0.40	✓	WP16
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 28	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[44.75 - 59.40] kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.89 W/m ²	–		
		4.17 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.430 m X 5.481 m e SHR di 0.25.

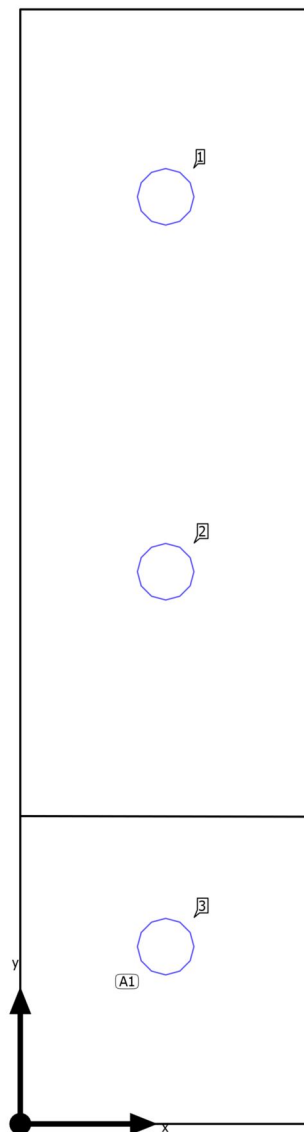
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

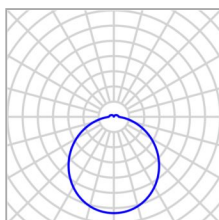
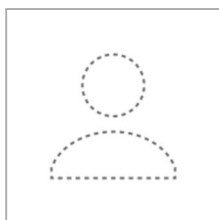
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Non ancora Membro DIALux			22	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

3 x Non ancora Membro DIALux 3080bofbve2b_-_iglu_o28_18w_ip54.ltd

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.715 m / 4.559 m / 2.400 m	0.715 m	4.559 m	2.400 m	1
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 1.844 m	0.715 m	2.715 m	2.400 m	2
Disposizione	A1	0.715 m	0.872 m	2.400 m	3

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC

Lista lampade Φ_{totale}

4860 lm

 P_{totale}

54.0 W

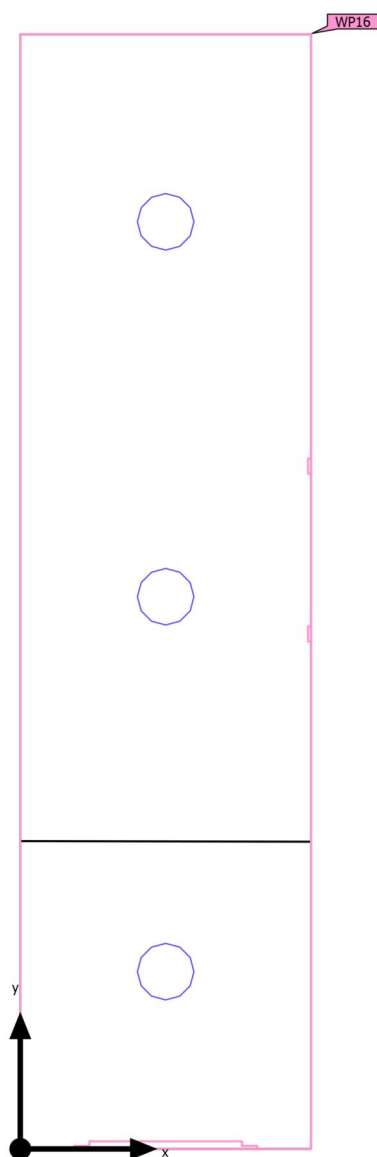
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
3	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

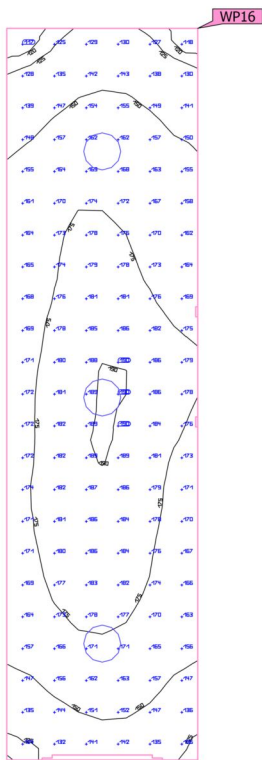
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.000 m	165 lx (≥ 100 lx) ✓	114 lx	191 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP16

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.430 m X 5.481 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO WC (Scena luce 1)

Superficie utile (CORRIDOIO WC)

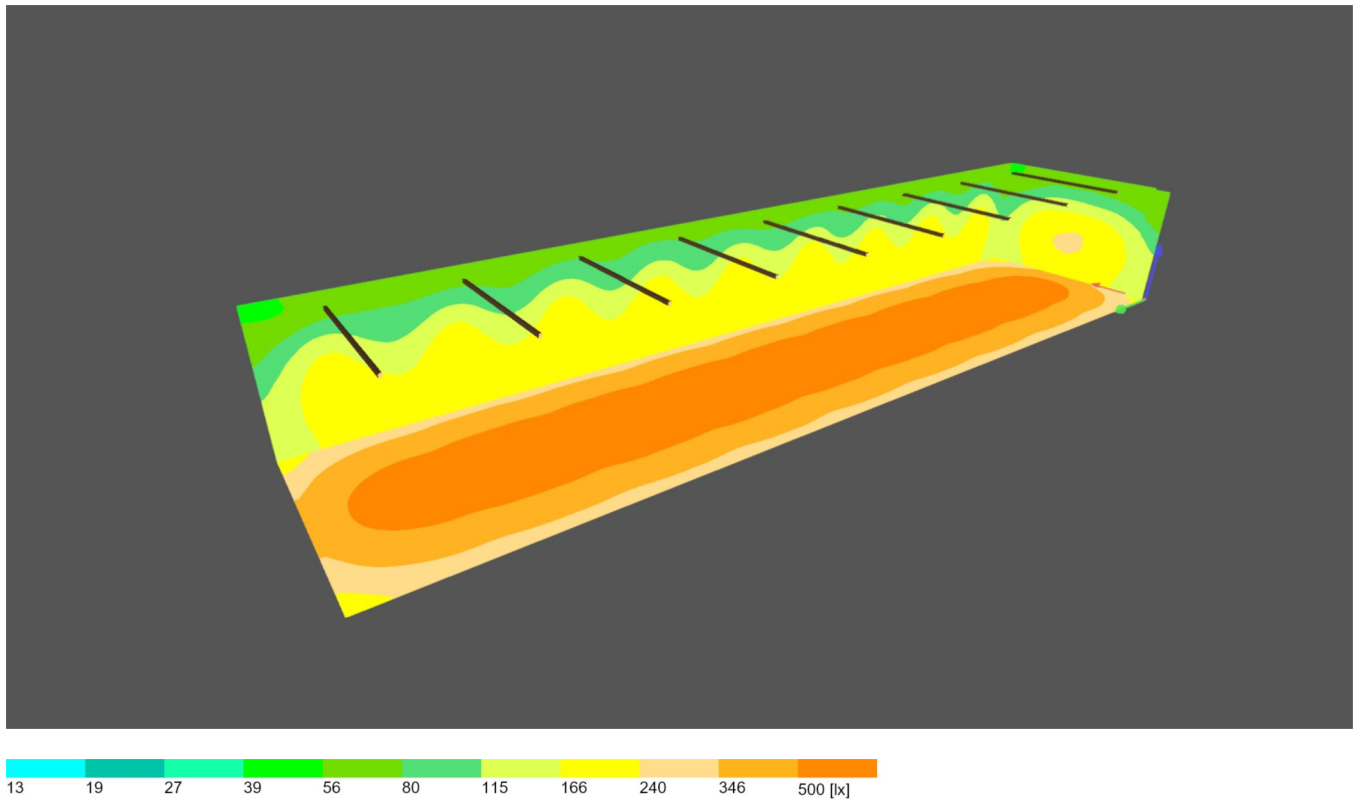


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.000 m	165 lx (≥ 100 lx) ✓	114 lx	191 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP16

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI

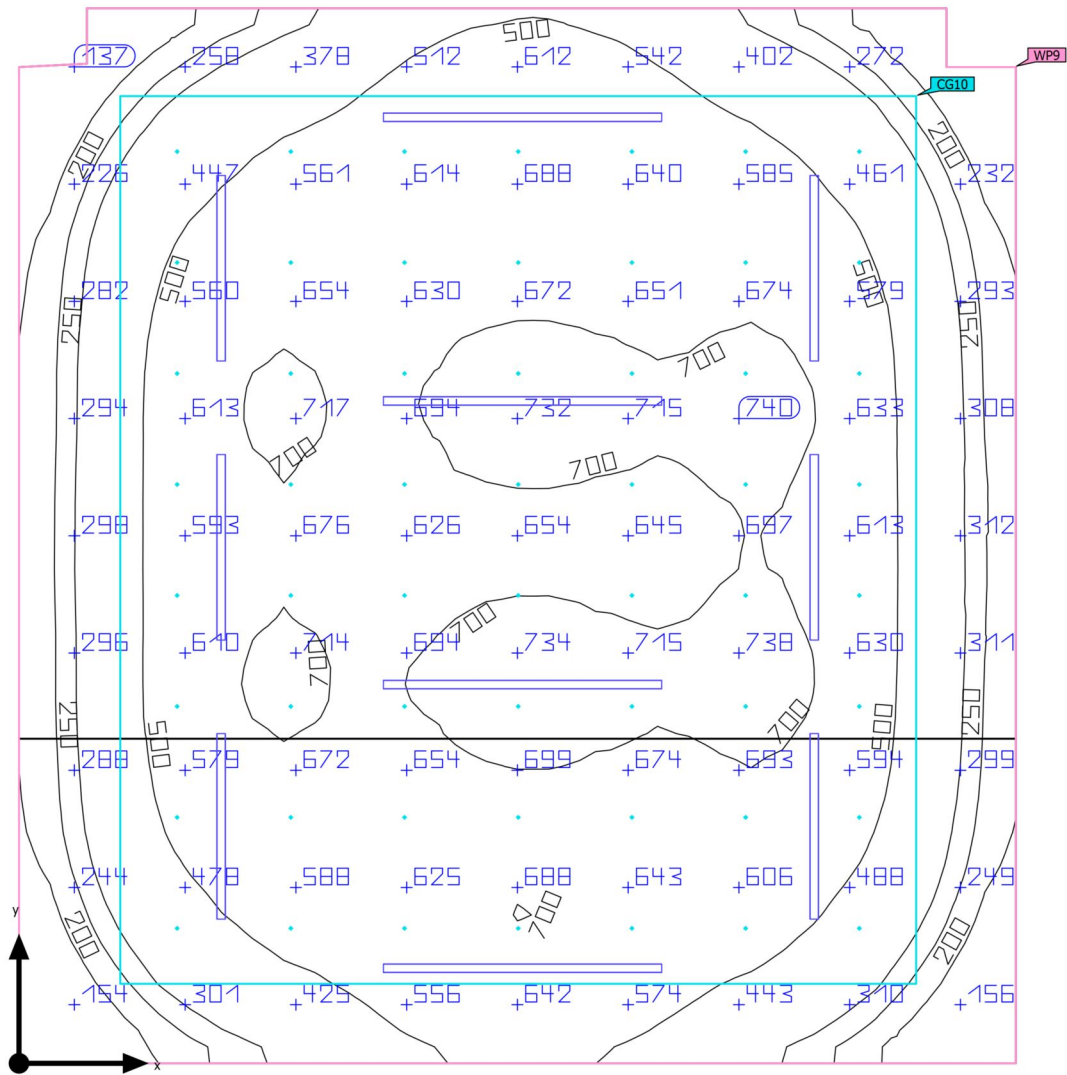
Immagini



Sala Riunioni

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	38.04 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	5.086 m
Altezza di montaggio	2.600 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	519 lx	≥ 500 lx	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.19	≥ 0.60	✗	WP9
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[493.08 - 712.80] kWh/a	max. 1350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.57 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.370 m X 6.018 m e SHR di 0.25.

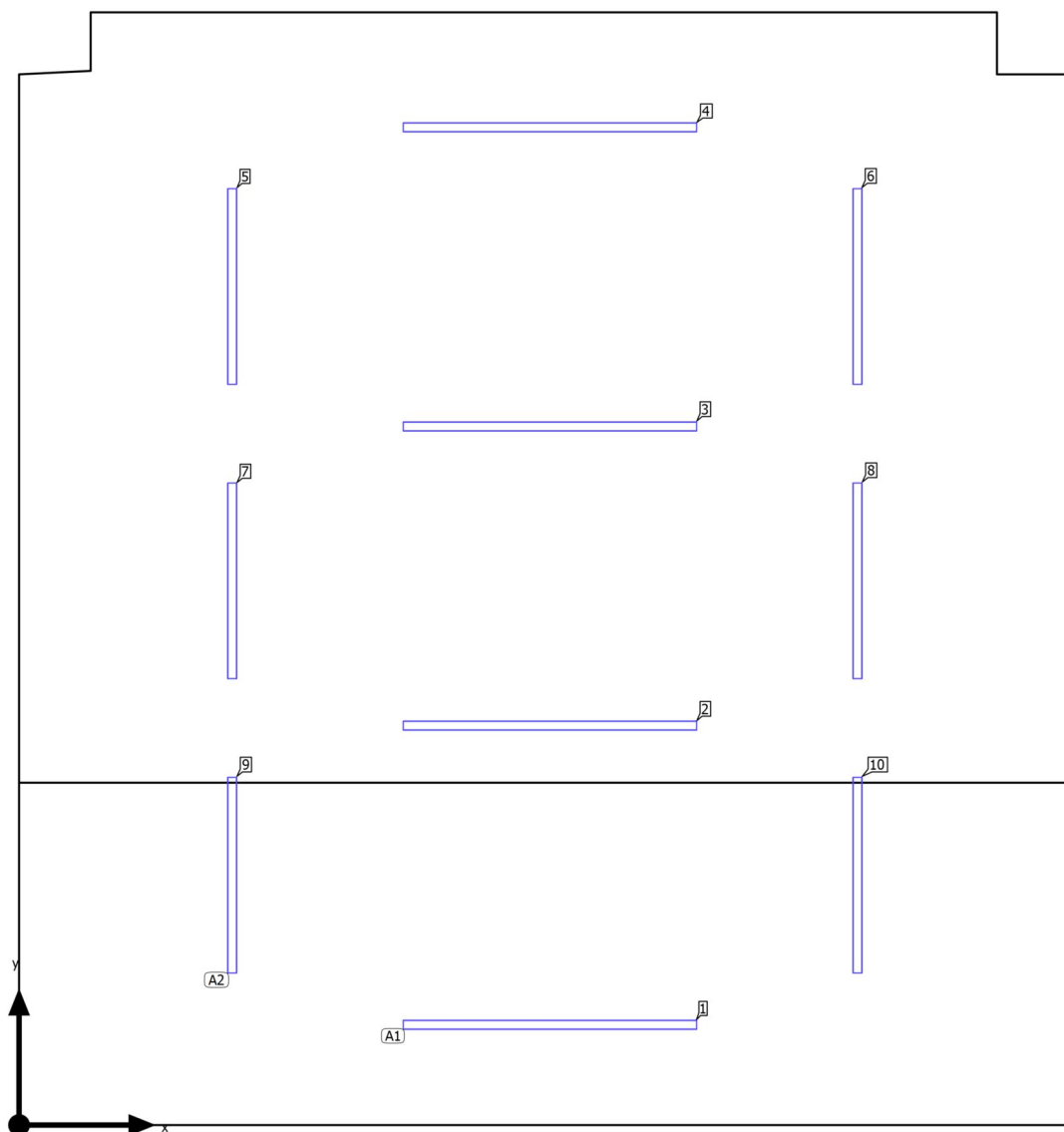
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

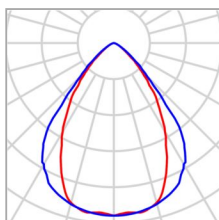
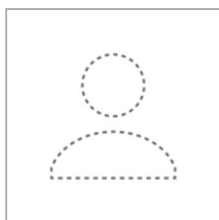
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	18	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI

Disposizione lampade

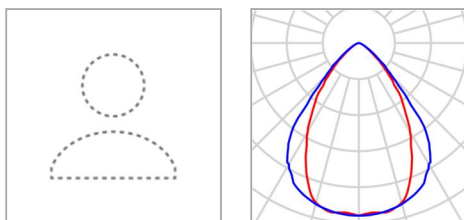
Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	108608 24W 3K PR
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR

P	24.0 W
Φ_{Lampada}	2131 lm

6 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.220 m / 1.431 m / 2.600 m	1.220 m	4.800 m	2.600 m	5
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 3.581 m	4.801 m	4.800 m	2.600 m	6
		1.220 m	3.115 m	2.600 m	7
direzione Y	3 Pz., Centro - centro, 1.685 m	4.801 m	3.115 m	2.600 m	8
		1.220 m	1.431 m	2.600 m	9
Disposizione	A2	4.801 m	1.431 m	2.600 m	10

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	36.0 W
Articolo No.	108610 36W 3K PR	Φ_{Lampada}	3196 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR		
Dotazione	1x 108610 36W 3K PR		

4 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	3.040 m / 0.574 m / 2.600 m	3.040 m	0.574 m	2.600 m	1
direzione X	4 Pz., Centro - centro, 1.712 m	3.040 m	2.286 m	2.600 m	2
		3.040 m	3.999 m	2.600 m	3
Disposizione	A1	3.040 m	5.711 m	2.600 m	4

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI

Lista lampade Φ_{totale}

25570 lm

 P_{totale}

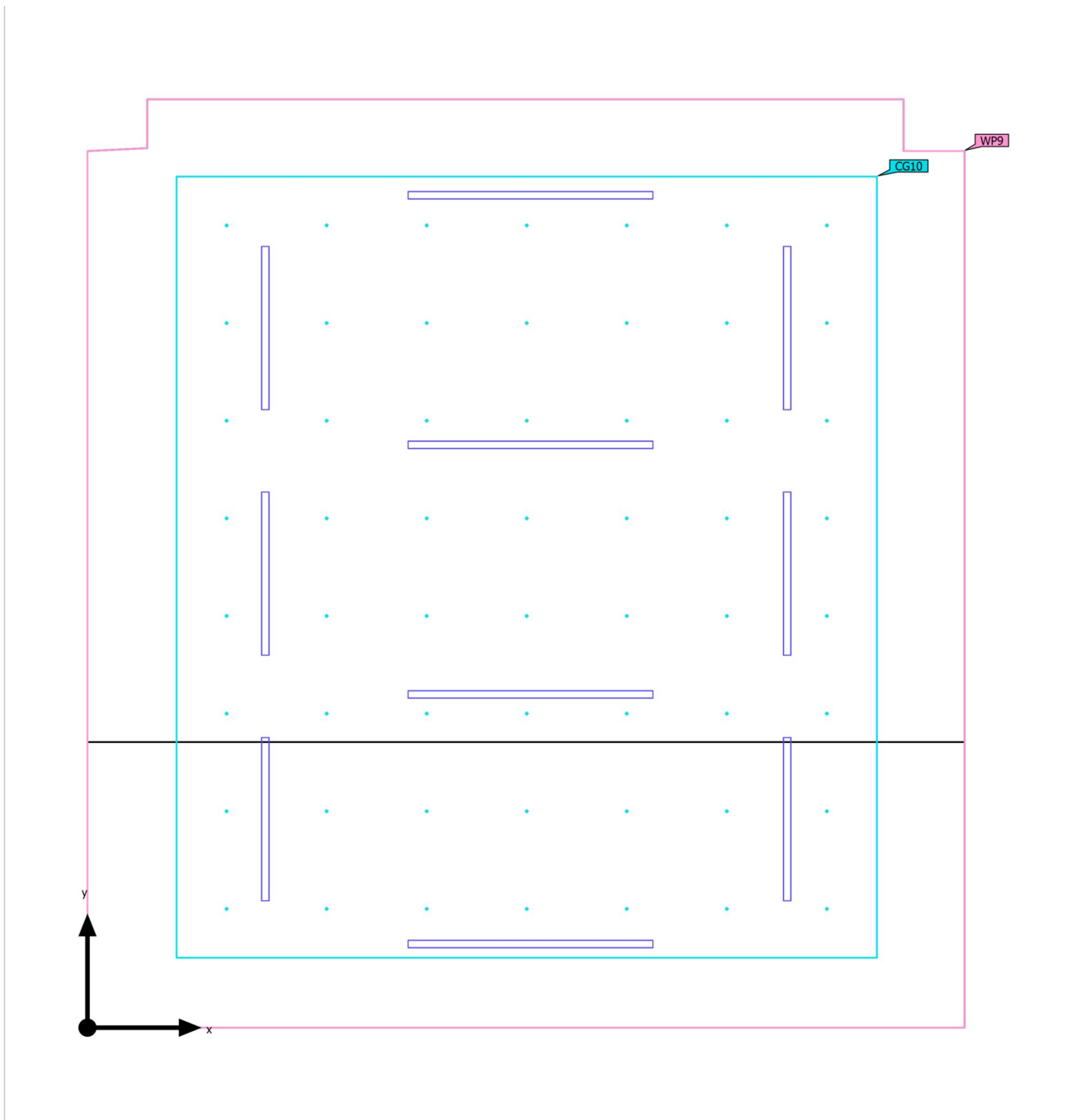
288.0 W

Efficienza

88.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (SALA RIUNIONI) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	519 lx (≥ 500 lx) ✓	101 lx	744 lx	0.19 (≥ 0.60) ✗	0.14	WP9

Superfici di calcolo

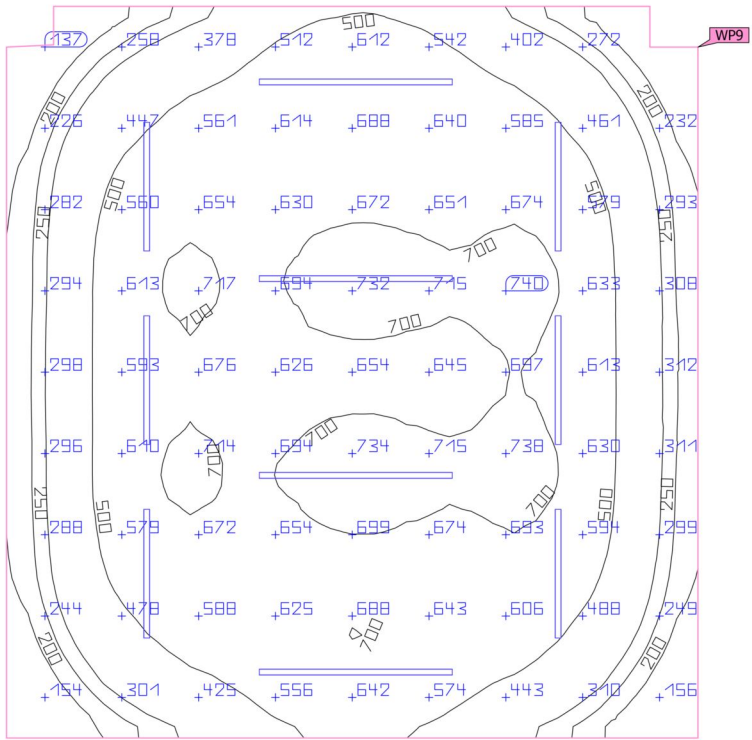
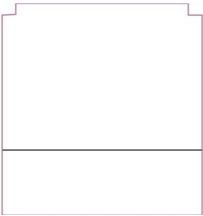
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 10 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	624 lx	391 lx	738 lx	0.63	0.53	CG10

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.370 m X 6.018 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

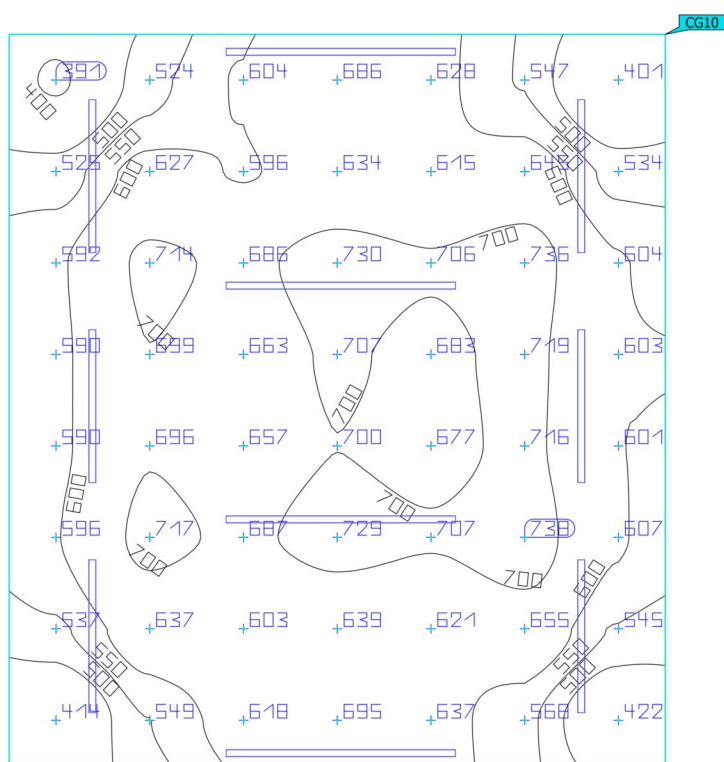
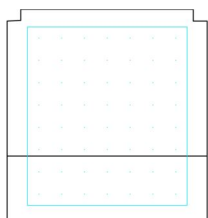
Superficie utile (SALA RIUNIONI)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (SALA RIUNIONI)	519 lx	101 lx	744 lx	0.19	0.14	WP9
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · SALA RIUNIONI (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 10

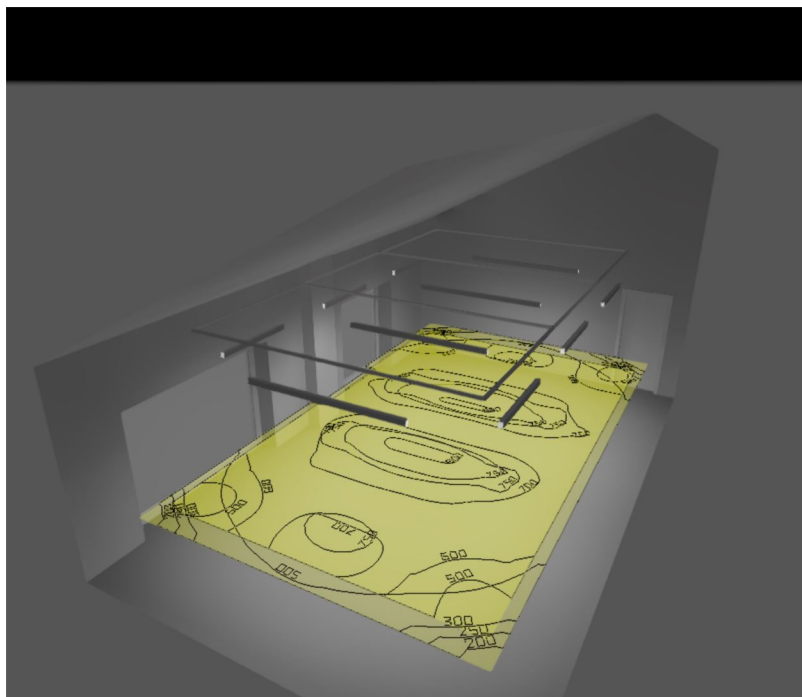
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 10 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	624 lx	391 lx	738 lx	0.63	0.53	CG10

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

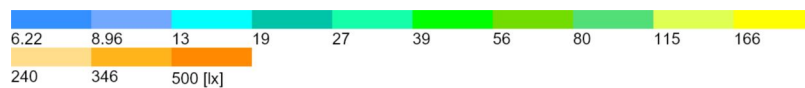
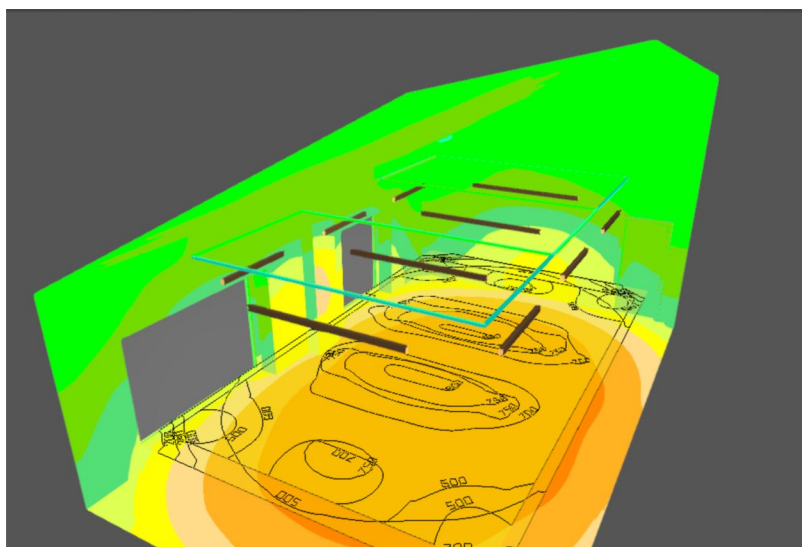
Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1

Immagini

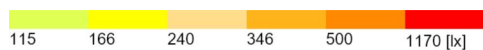
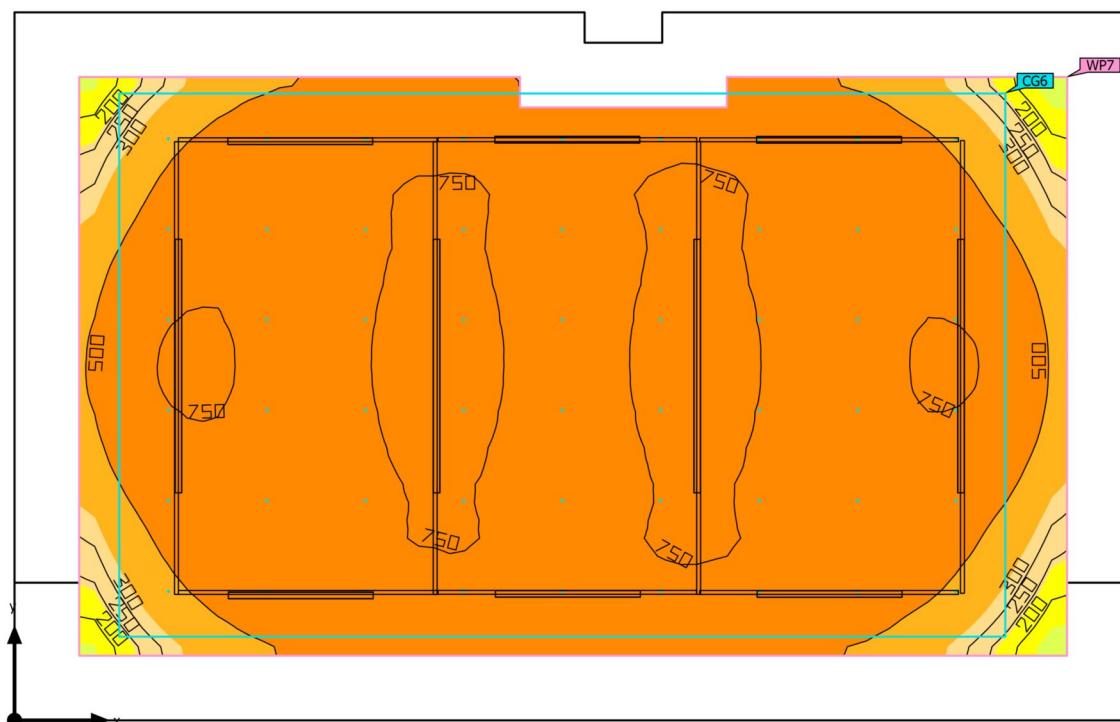
UFFICIO 1



UFFICIO 1



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	47.14 m ²	Altezza libera	2.839 m – 5.086 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.600 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	626 lx	≥ 500 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.22	≥ 0.60	✗	WP7
	Valore di allacciamento specifico	9.23 W/m ²	–		
		1.48 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[530.51 - 772.20] kWh/a	max. 1700 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.62 W/m ²	–		
		1.06 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.638 m X 5.474 m e SHR di 0.25.

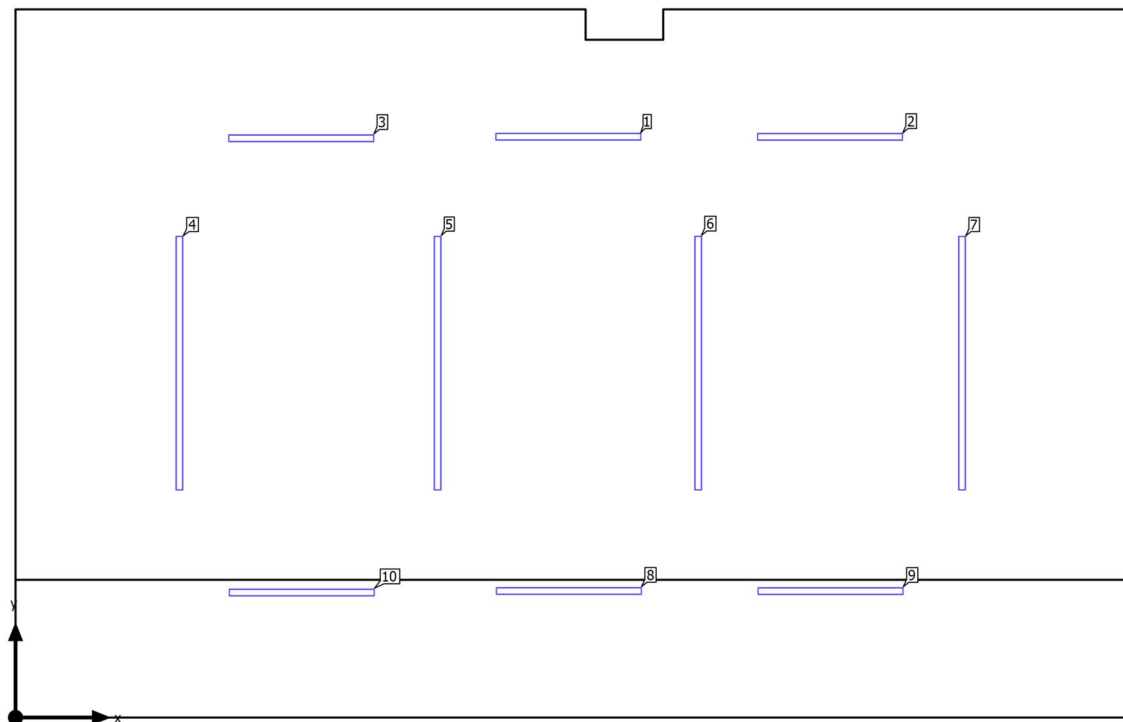
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

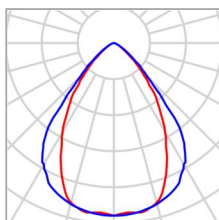
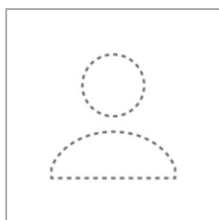
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	18	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1

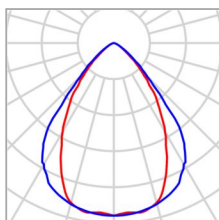
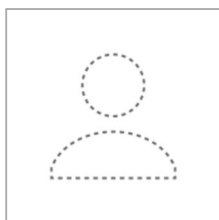
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.274 m	4.490 m	2.600 m	1
6.297 m	4.489 m	2.600 m	2
2.209 m	4.478 m	2.600 m	3
4.278 m	0.978 m	2.600 m	8
6.301 m	0.977 m	2.600 m	9
2.213 m	0.966 m	2.600 m	10

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.267 m	2.739 m	2.600 m	4
3.263 m	2.739 m	2.600 m	5
5.278 m	2.739 m	2.600 m	6
7.317 m	2.739 m	2.600 m	7

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1

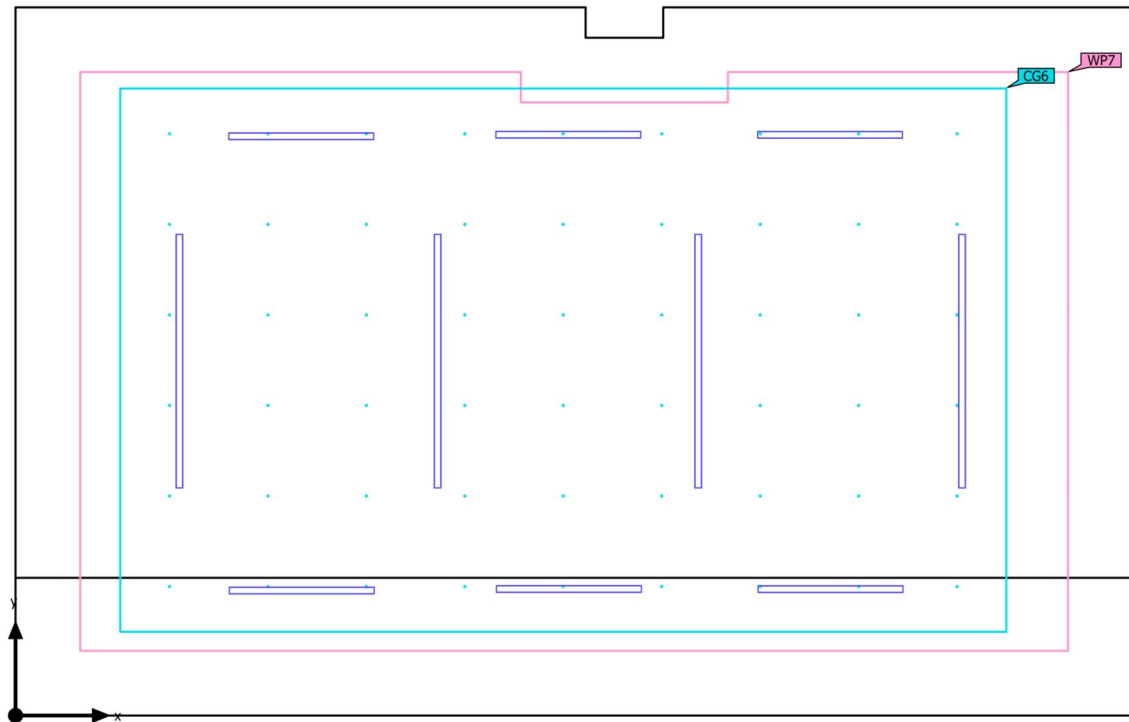
Lista lampade

Φ_{totale} 27702 lm	P_{totale} 312.0 W	Efficienza 88.8 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	-------------------------

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	626 lx (≥ 500 lx) ✓	138 lx	834 lx	0.22 (≥ 0.60) ✗	0.17	WP7

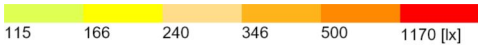
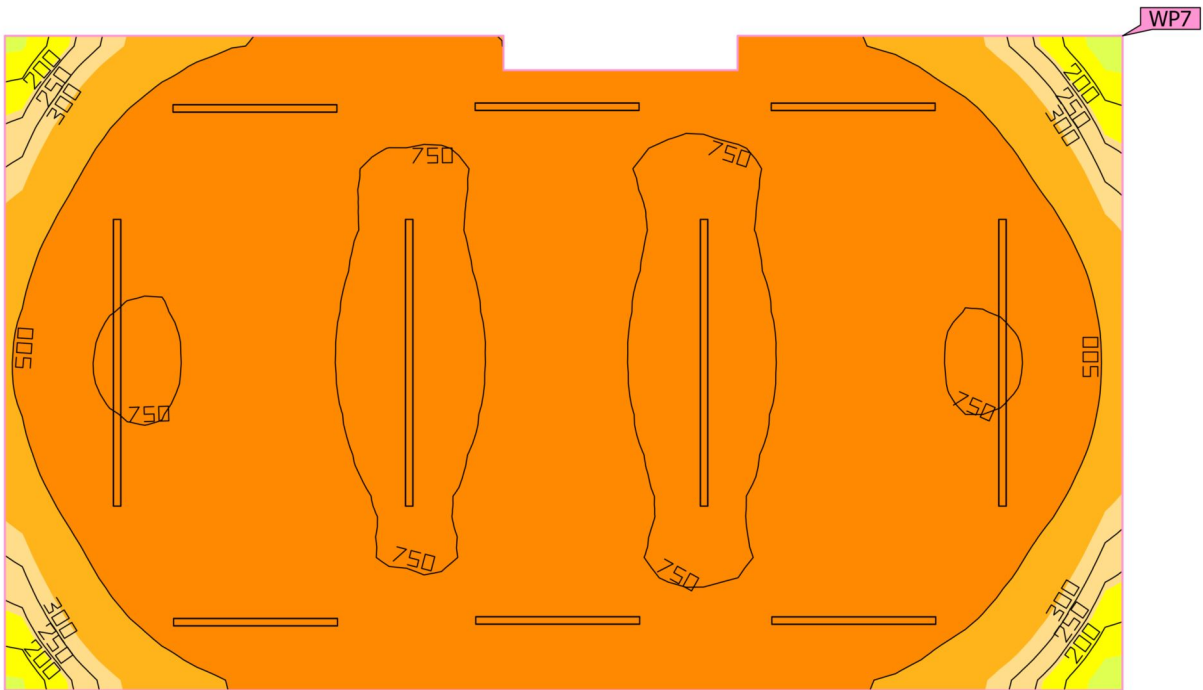
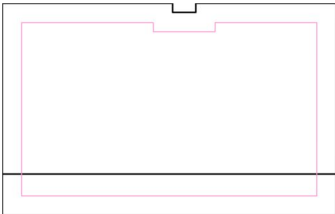
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 6 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	671 lx	445 lx	811 lx	0.66	0.55	CG6

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Superficie utile (UFFICIO 1)

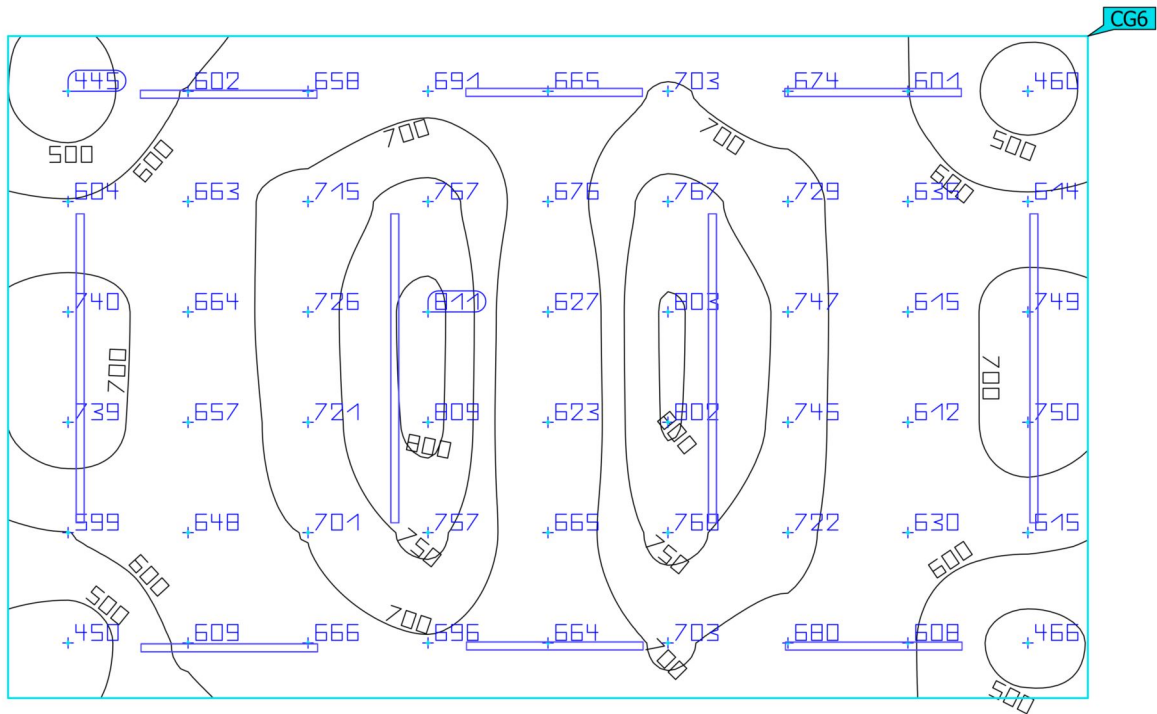
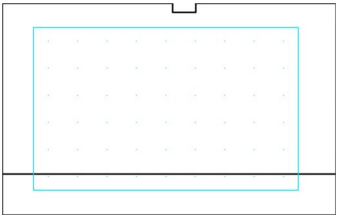


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 1)	626 lx	138 lx	834 lx	0.22	0.17	WP7
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 6



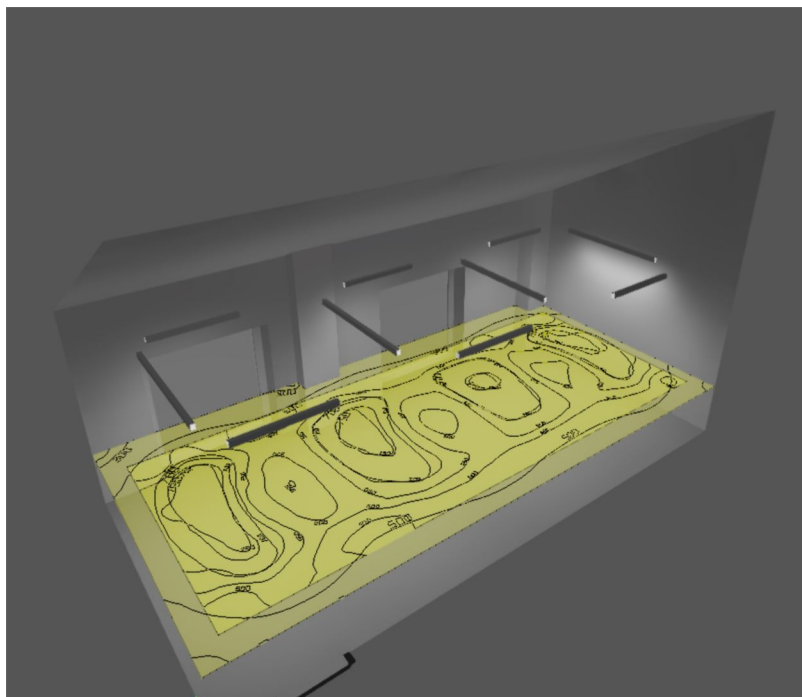
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 6 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	671 lx	445 lx	811 lx	0.66	0.55	CG6

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

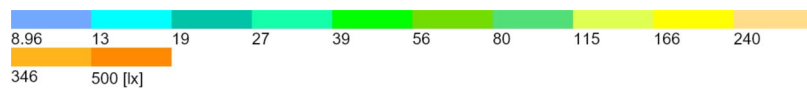
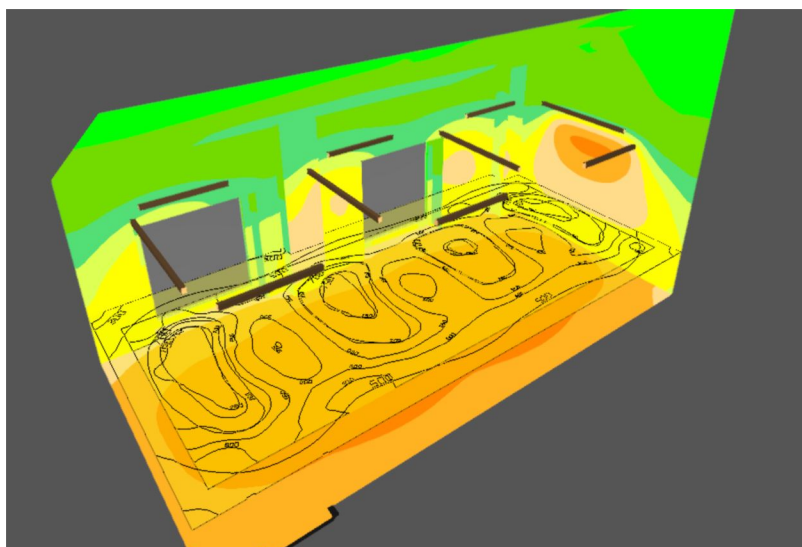
Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2

Immagini

UFFICIO 2

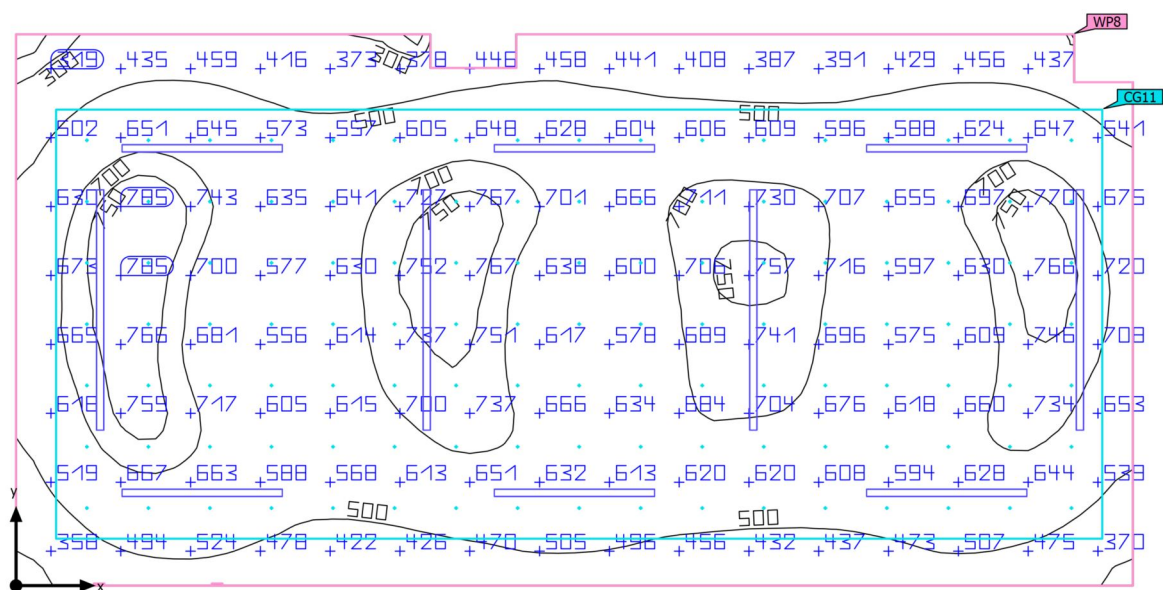


UFFICIO 2



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	29.81 m ²
------	----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	4.803 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.600 m
----------------------	---------

Altezza Superficie utile	0.800 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.000 m
-------------------------------	---------

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	602 lx	≥ 500 lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.37	≥ 0.60	✗	WP8
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[526.04 - 712.80] kWh/a	max. 1050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.66 W/m ²	–		
		1.60 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.806 m X 3.854 m e SHR di 0.25.

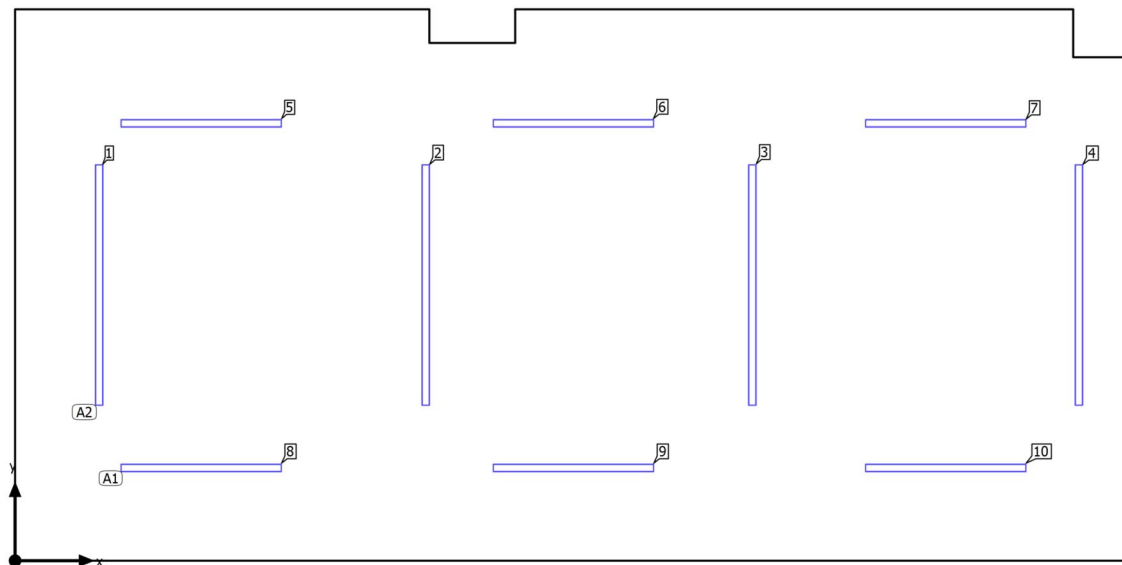
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

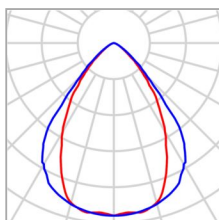
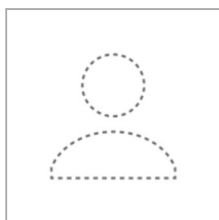
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	18	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2

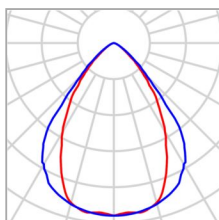
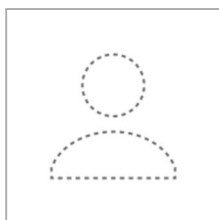
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

6 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.301 m / 0.649 m / 2.600 m	1.301 m	3.057 m	2.600 m	5
direzione X	3 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	3.903 m	3.057 m	2.600 m	6
		6.505 m	3.057 m	2.600 m	7
		1.301 m	0.649 m	2.600 m	8
direzione Y	2 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	3.903 m	0.649 m	2.600 m	9
		6.505 m	0.649 m	2.600 m	10
Disposizione	A1				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	108610 36W 3K PR
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR
Dotazione	1x 108610 36W 3K PR

P	36.0 W
Φ_{Lampada}	3196 lm

4 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.588 m / 1.927 m / 2.600 m	0.588 m	1.927 m	2.600 m	1
direzione X	4 Pz., Centro - centro, 2.283 m	2.870 m	1.927 m	2.600 m	2
		5.153 m	1.927 m	2.600 m	3
direzione Y	1 Pz., Centro - centro, 1.927 m	7.435 m	1.927 m	2.600 m	4
Disposizione	A2				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2

Lista lampade Φ_{totale}

25570 lm

 P_{totale}

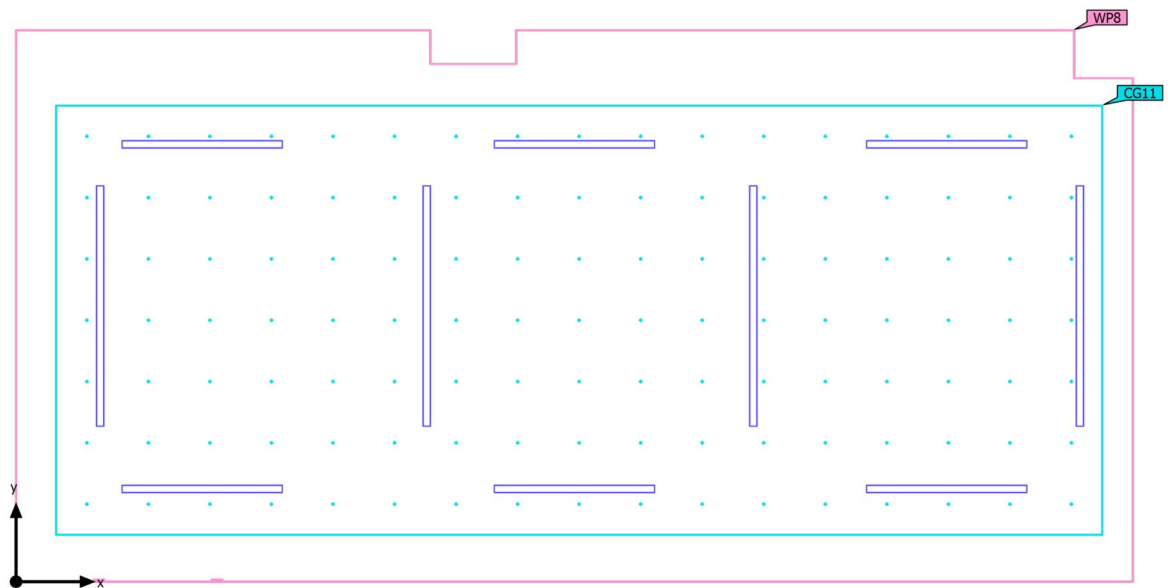
288.0 W

Efficienza

88.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
4	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	602 lx (≥ 500 lx) ✓	225 lx	799 lx	0.37 (≥ 0.60) ✗	0.28	WP8

Superfici di calcolo

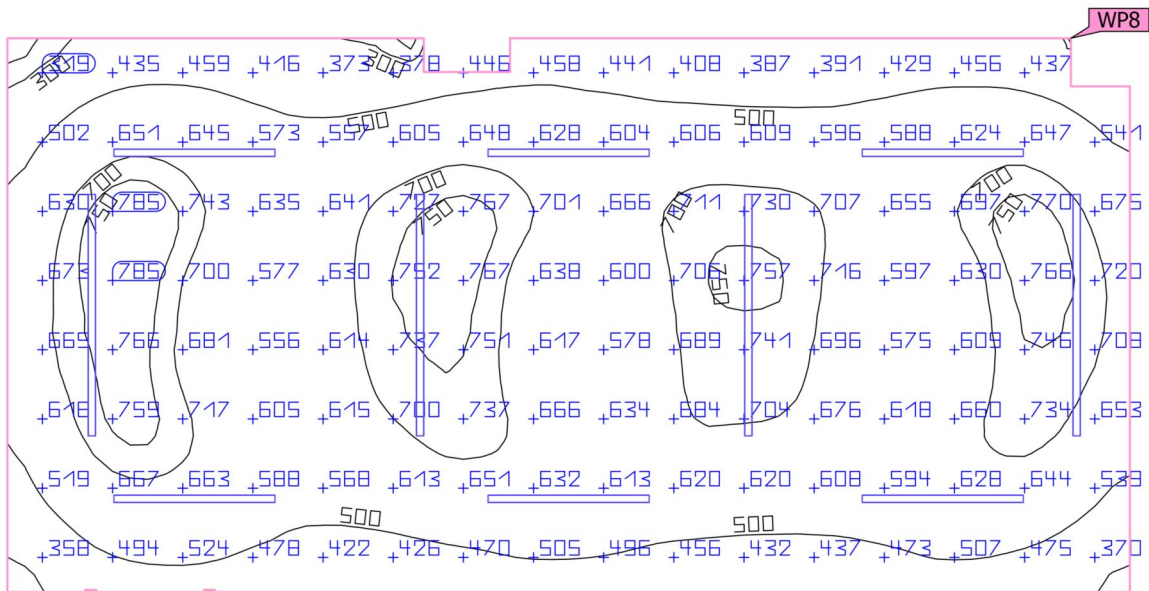
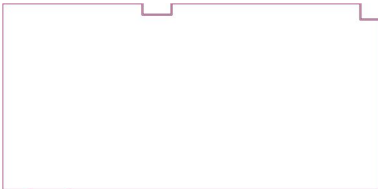
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 11 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	658 lx	524 lx	790 lx	0.80	0.66	CG11

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.806 m X 3.854 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

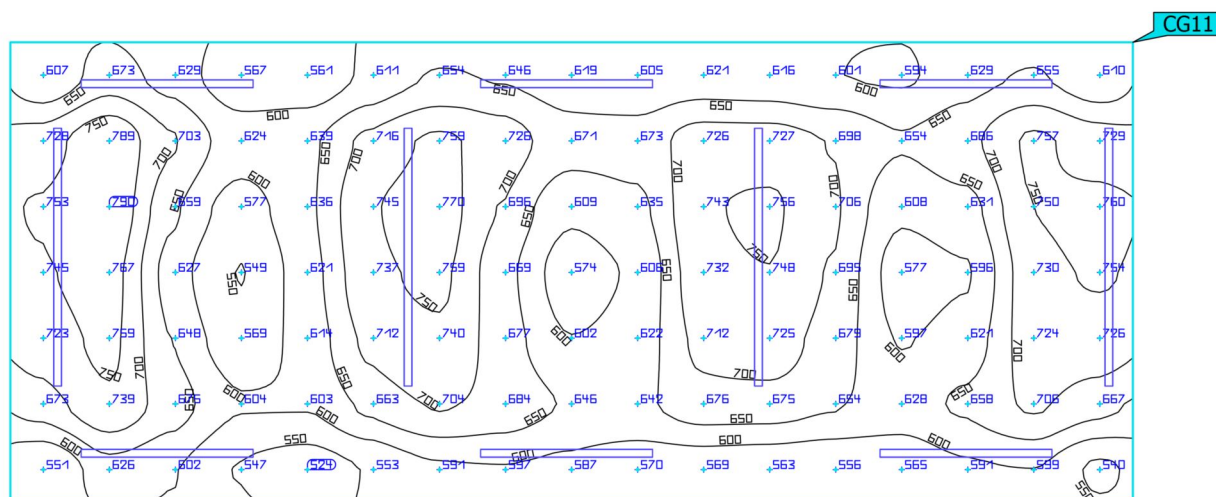
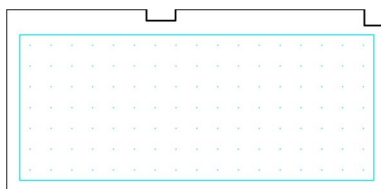
Superficie utile (UFFICIO 2)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 2)	602 lx	225 lx	799 lx	0.37	0.28	WP8
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 2 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 11

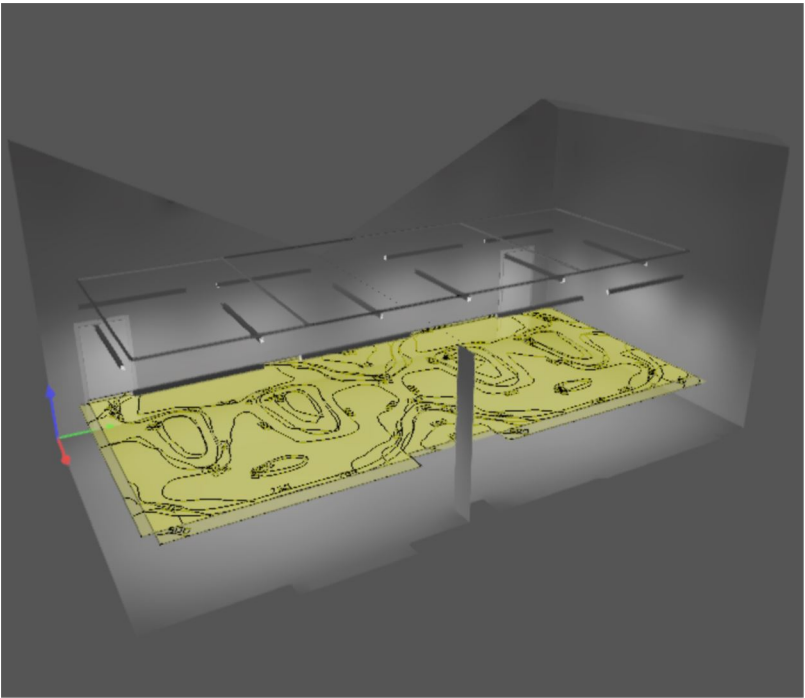
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 11 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	658 lx	524 lx	790 lx	0.80	0.66	CG11

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

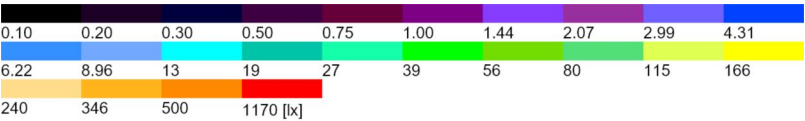
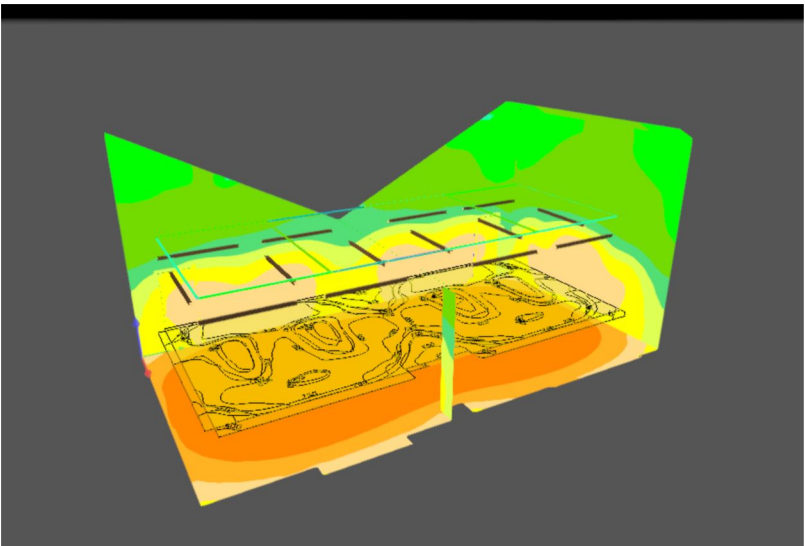
Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO

Immagini

UFFICIO 3 - DOPPIO

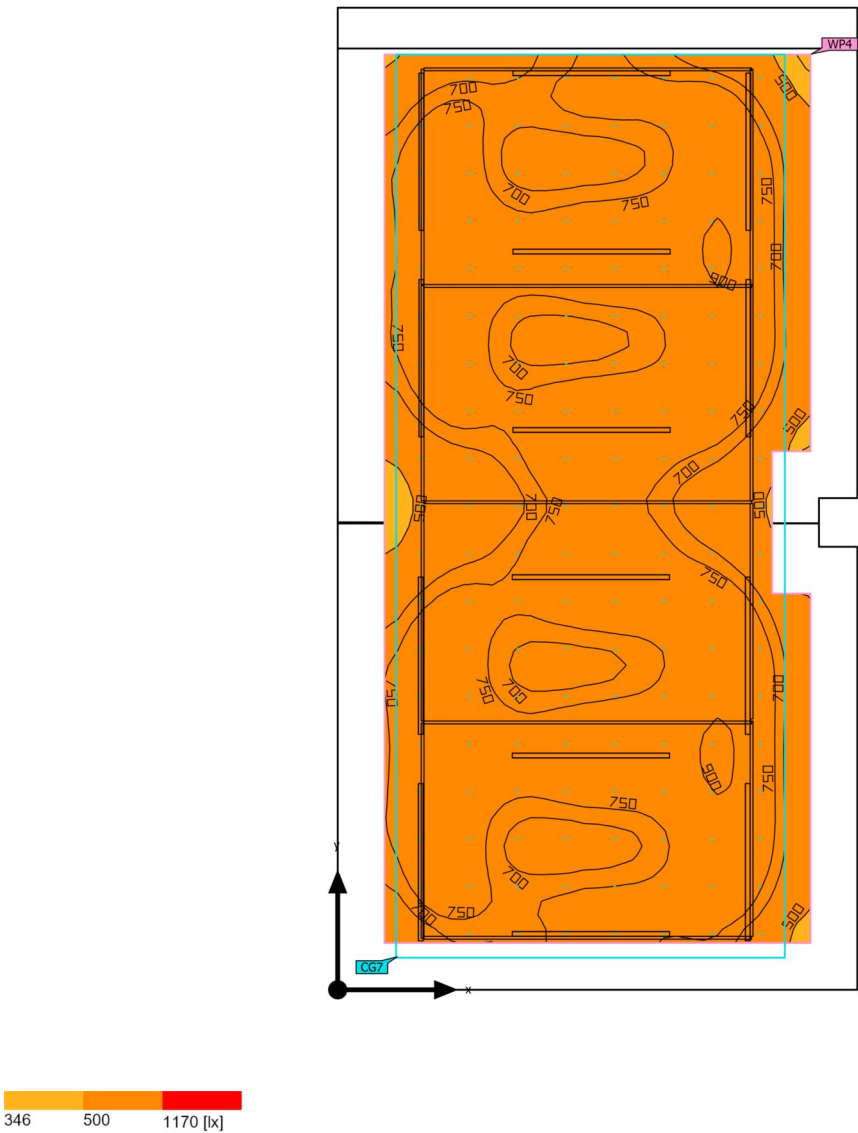


UFFICIO 3 - DOPPIO



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	58.04 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	5.086 m
Altezza di montaggio	2.600 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	753 lx	≥ 500 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.51	≥ 0.60	✗	WP4
	Valore di allacciamento specifico	11.84 W/m ²	–		
		1.57 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[1056.43 - 1386.00] kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.68 W/m ²	–		
		1.15 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.493 m X 5.551 m e SHR di 0.25.

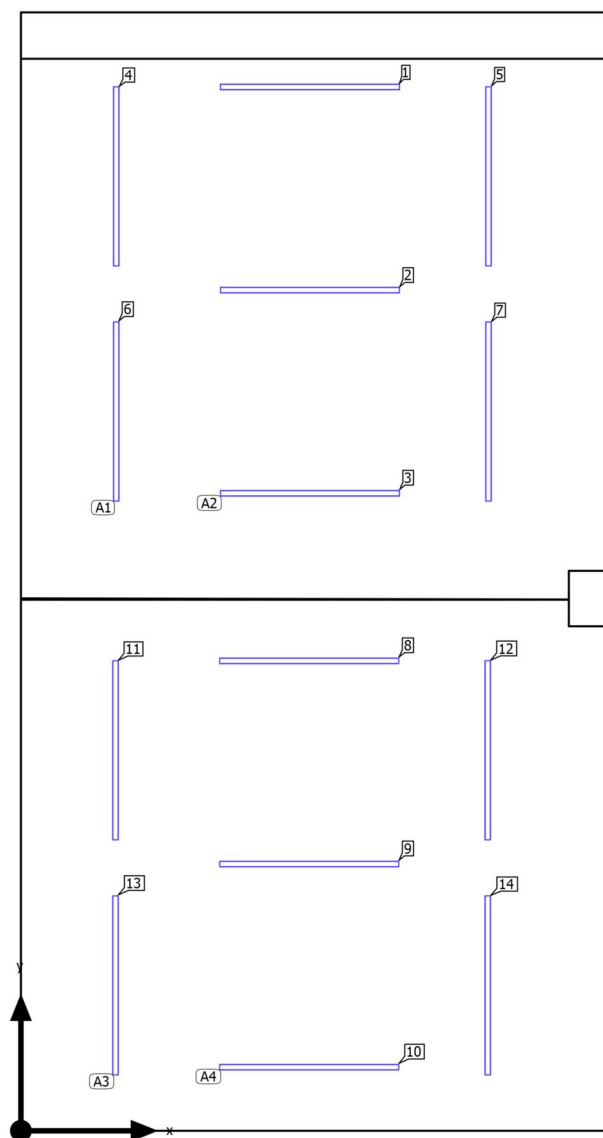
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.26.2 Standard (ufficio))

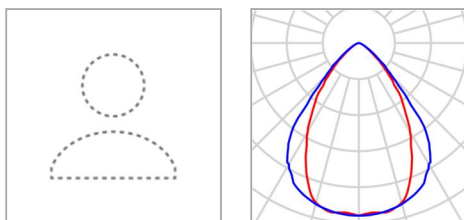
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
14	Non ancora Membro DIALux	108610 36W 3K PR	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR	18	36.0 W	3196 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	36.0 W
Articolo No.	108610 36W 3K PR	Φ_{Lampada}	3196 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR		
Dotazione	1x 108610 36W 3K PR		

4 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.894 m / 6.748 m / 2.600 m	0.894 m	8.954 m	2.600 m	4
		4.387 m	8.954 m	2.600 m	5
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 3.493 m	0.894 m	6.748 m	2.600 m	6
		4.387 m	6.748 m	2.600 m	7
direzione Y	2 Pz., Centro - centro, 2.206 m				
Disposizione	A1				

3 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.712 m / 9.793 m / 2.600 m	2.712 m	9.793 m	2.600 m	1
		2.712 m	7.887 m	2.600 m	2
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 1.906 m	2.712 m	5.981 m	2.600 m	3
Disposizione	A2				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO

Disposizione lampade

4 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

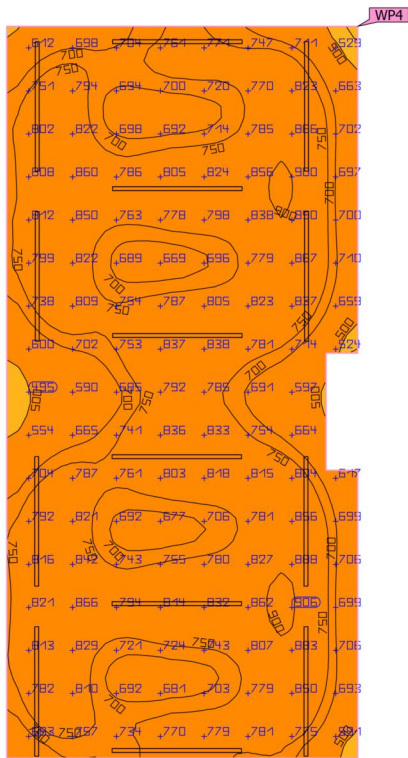
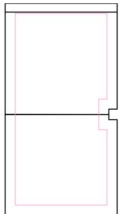
Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.887 m / 1.364 m / 2.600 m	0.887 m	3.570 m	2.600 m	11
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 3.493 m	4.381 m	3.570 m	2.600 m	12
		0.887 m	1.364 m	2.600 m	13
direzione Y	2 Pz., Centro - centro, 2.206 m	4.381 m	1.364 m	2.600 m	14
Disposizione	A3				

3 x Non ancora Membro DIALux NOVALUX - HERO: 36W 3K 1680 PR

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.705 m / 4.409 m / 2.600 m	2.705 m	4.409 m	2.600 m	8
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 1.906 m	2.705 m	2.503 m	2.600 m	9
		2.705 m	0.597 m	2.600 m	10
Disposizione	A4				

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO (Scena luce 1)

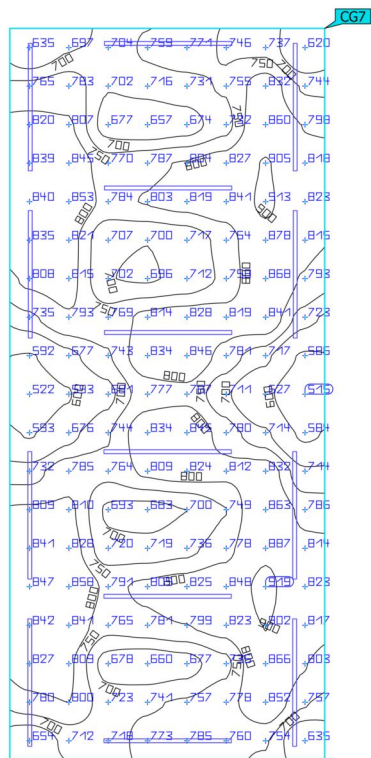
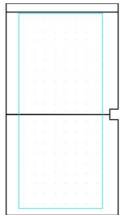
Superficie utile (UFFICIO 3 - DOPPIO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 3 - DOPPIO)	753 lx	387 lx	911 lx	0.51	0.42	WP4
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.26.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 3 - DOPPIO (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 7

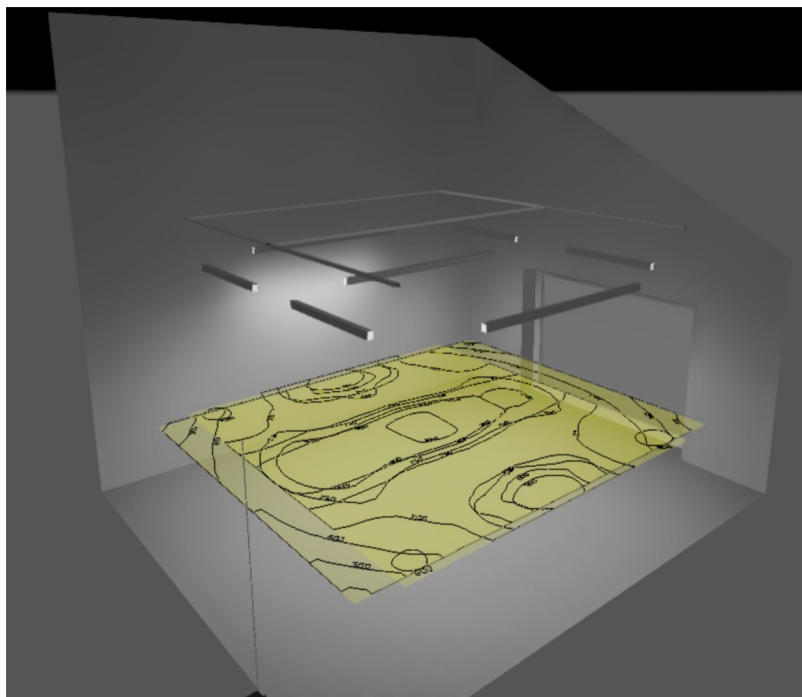
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 7 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	766 lx	515 lx	919 lx	0.67	0.56	CG7

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.26.2 Standard (ufficio))

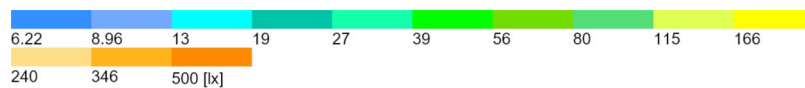
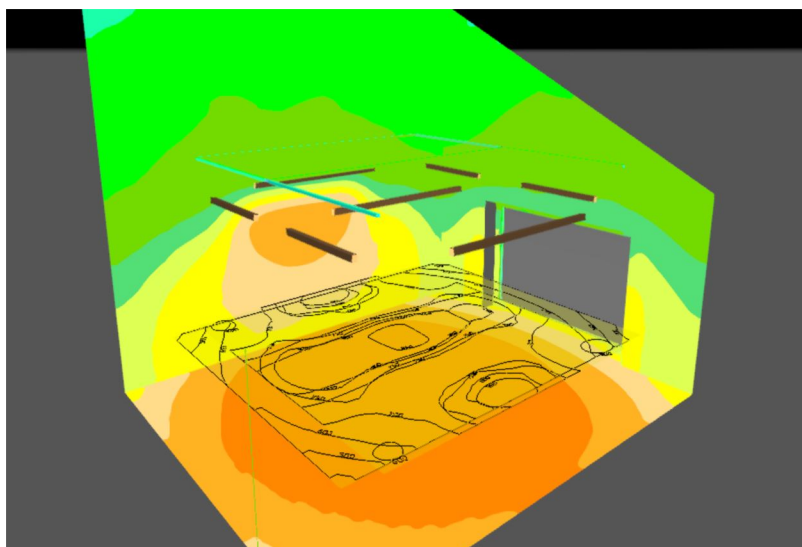
Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4

Immagini

UFFICIO 4

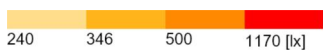
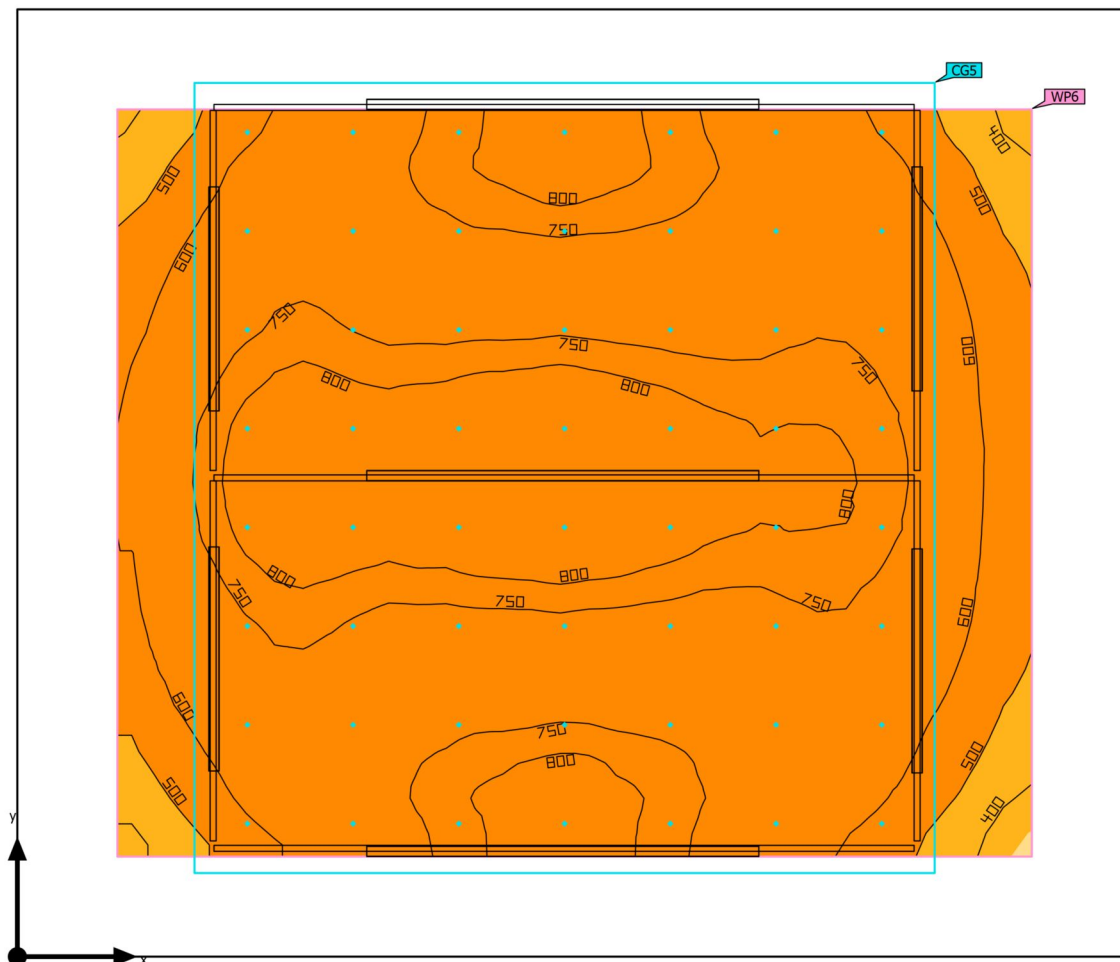


UFFICIO 4



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	26.39 m ²
------	----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	5.046 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.600 m
----------------------	---------

Altezza Superficie utile	0.800 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	708 lx	≥ 500 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.47	≥ 0.60	✗	WP6
	Valore di allacciamento specifico	13.00 W/m ²	–		
		1.83 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[423.11 - 549.45] kWh/a	max. 950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.41 W/m ²	–		
		1.19 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.571 m X 4.736 m e SHR di 0.25.

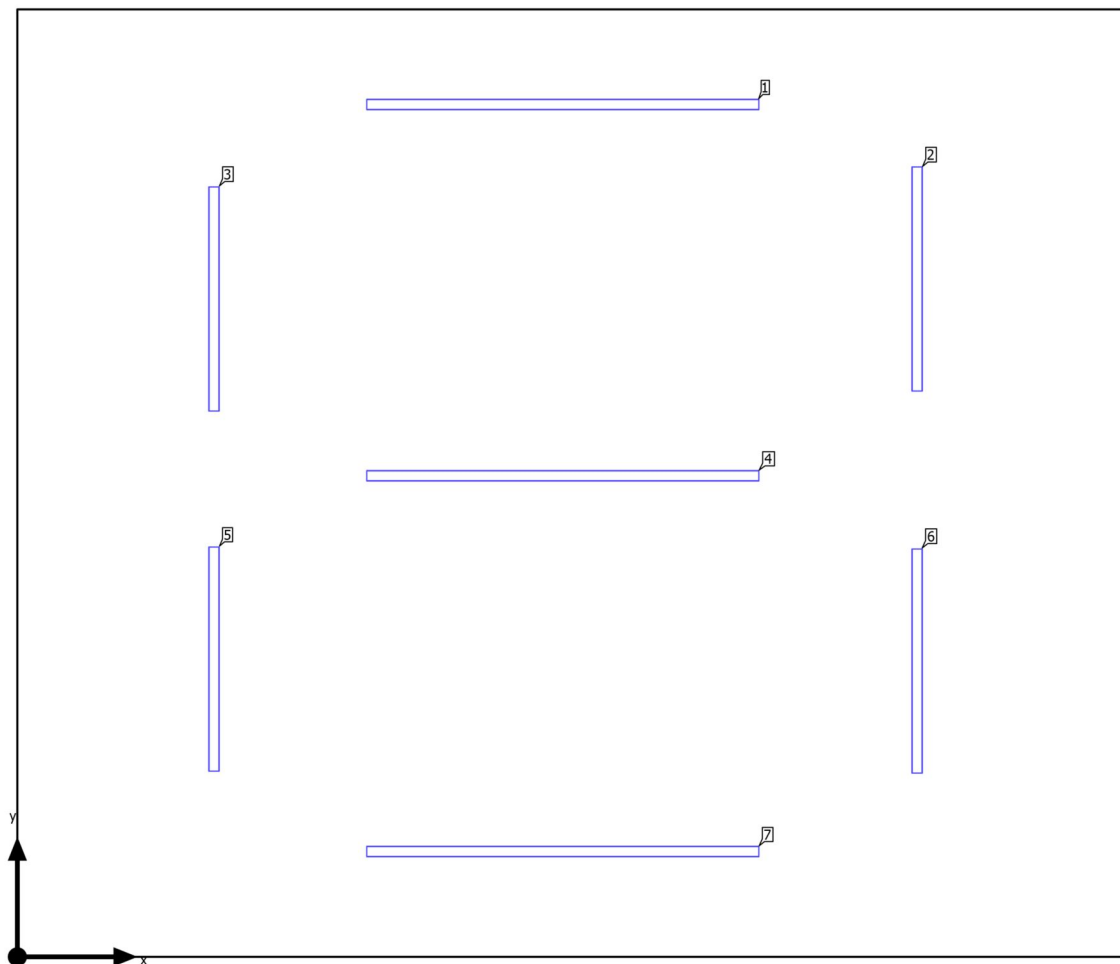
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

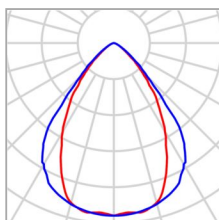
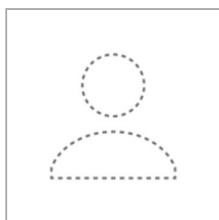
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
3	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	18	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4

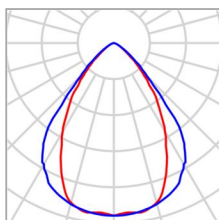
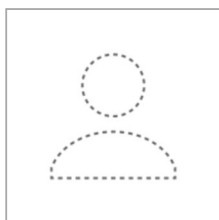
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.498 m	3.388 m	2.600 m	2
0.983 m	3.288 m	2.600 m	3
0.983 m	1.488 m	2.600 m	5
4.498 m	1.478 m	2.600 m	6

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	42.0 W
Articolo No.	108611 42W 3K PR	Φ_{Lampada}	3729 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR		
Dotazione	1x 108611 42W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
2.727 m	4.260 m	2.600 m	1
2.727 m	2.404 m	2.600 m	4
2.727 m	0.526 m	2.600 m	7

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4

Lista lampade Φ_{totale}

19711 lm

 P_{totale}

222.0 W

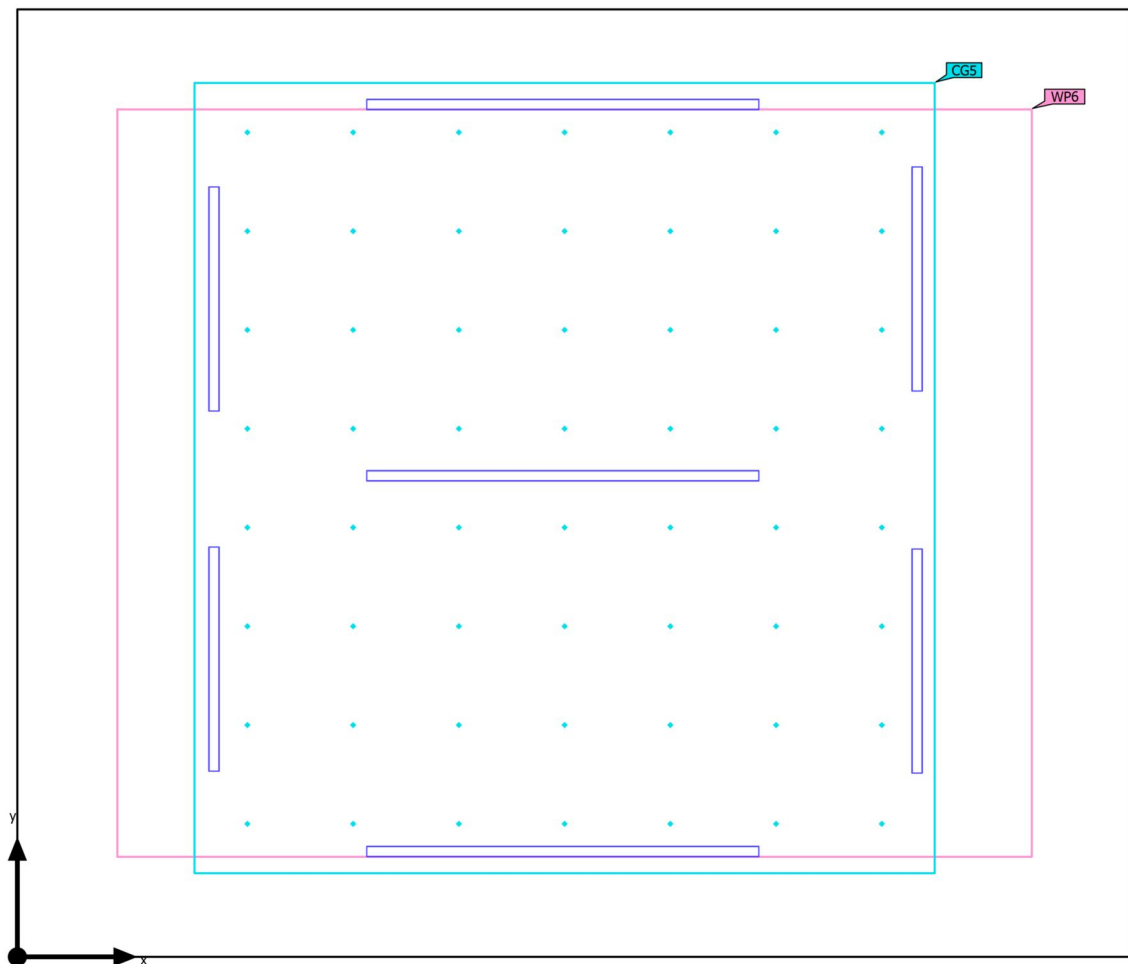
Efficienza

88.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W
3	Non ancora Membro DIALux	108611 42W 3K PR	NOVALUX - HERO: 42W 3K 1960 PR	42.0 W	3729 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 4) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	708 lx (≥ 500 lx) ✓	333 lx	878 lx	0.47 (≥ 0.60) ✗	0.38	WP6

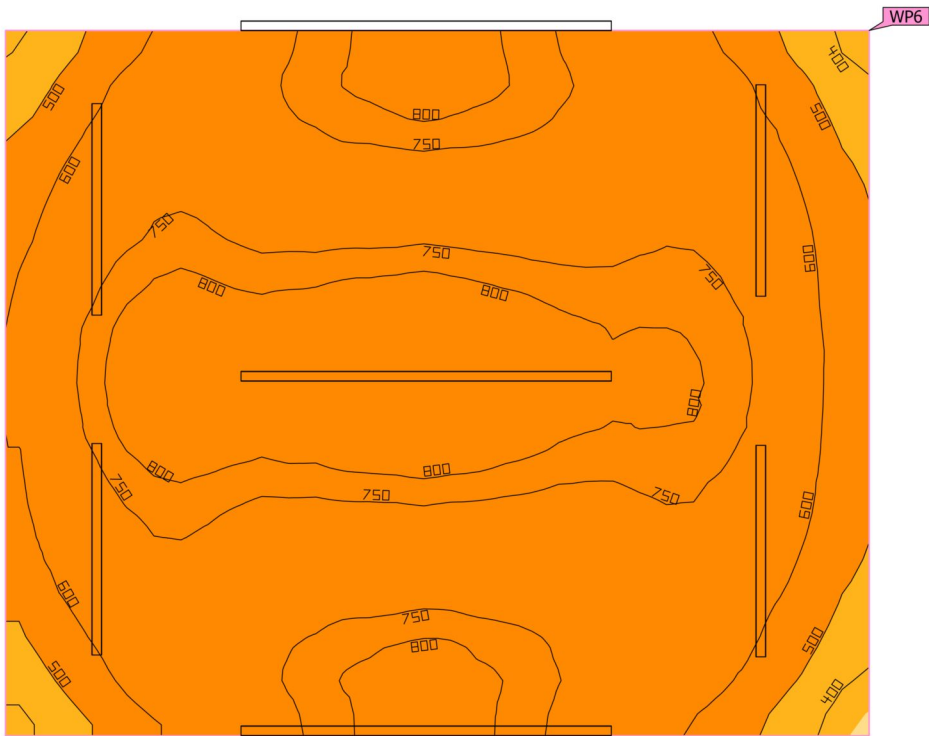
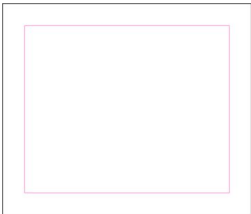
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	742 lx	580 lx	865 lx	0.78	0.67	CG5

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Superficie utile (UFFICIO 4)

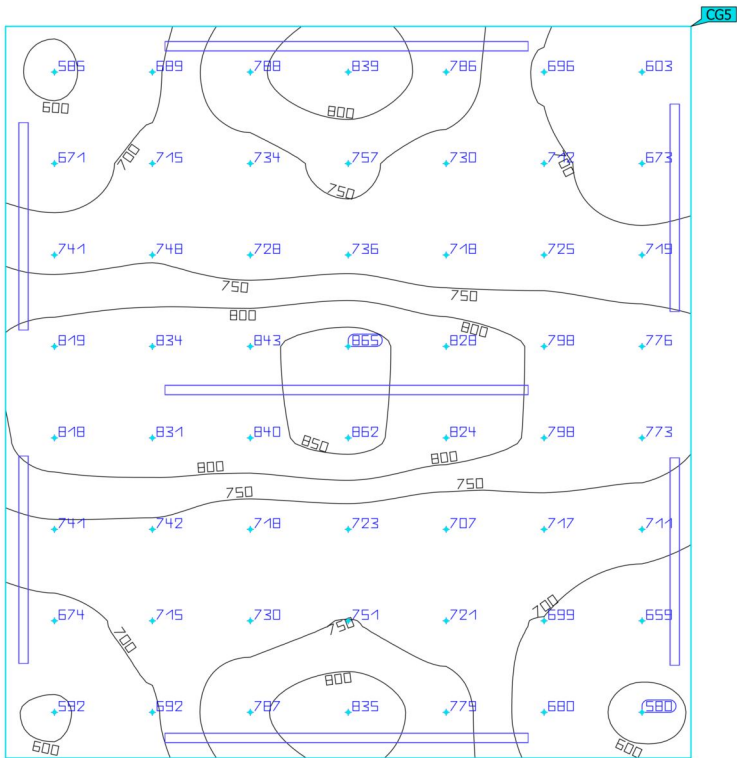
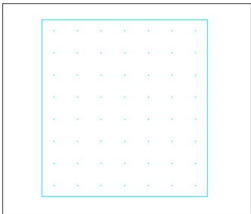


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO 4)	708 lx	333 lx	878 lx	0.47	0.38	WP6
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO 4 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 5



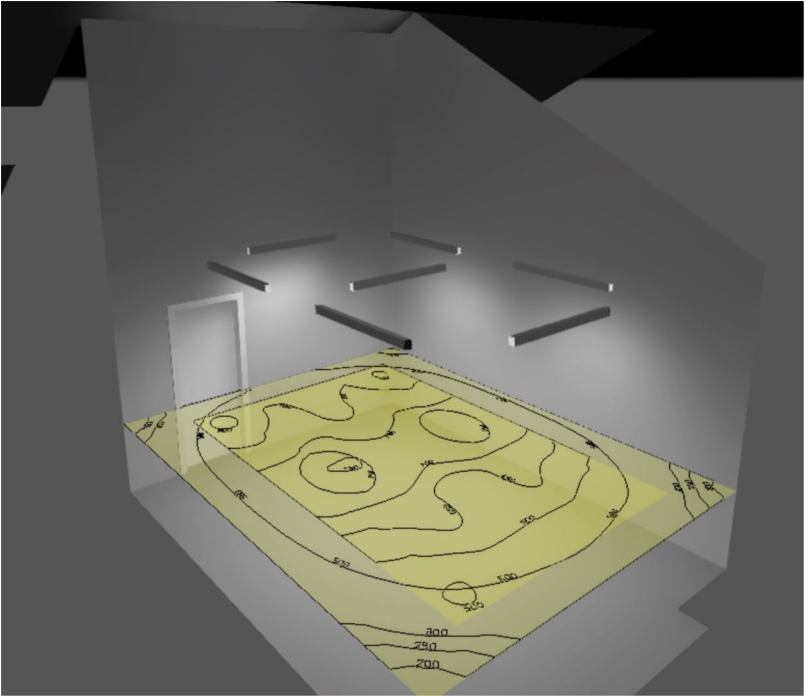
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	742 lx	580 lx	865 lx	0.78	0.67	CG5

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

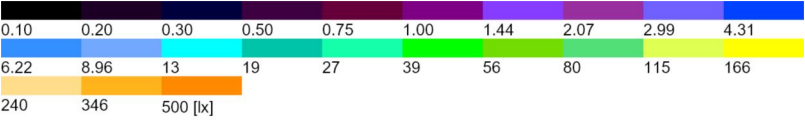
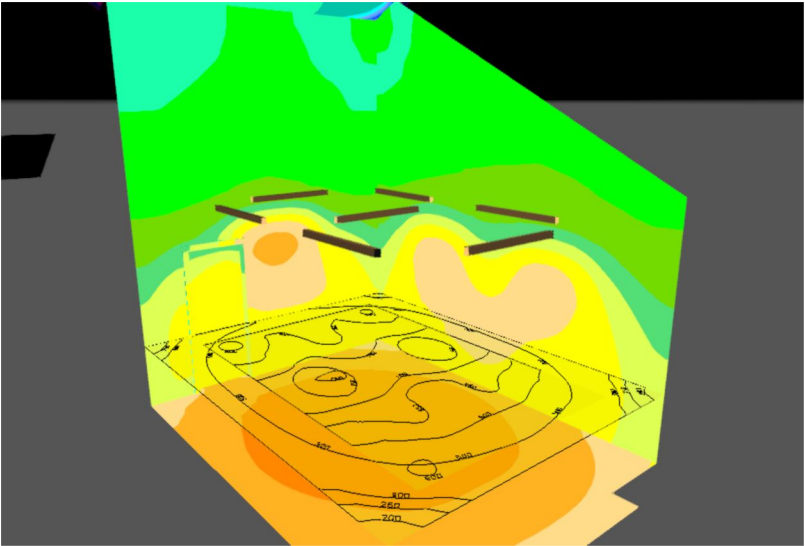
Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT

Immagini

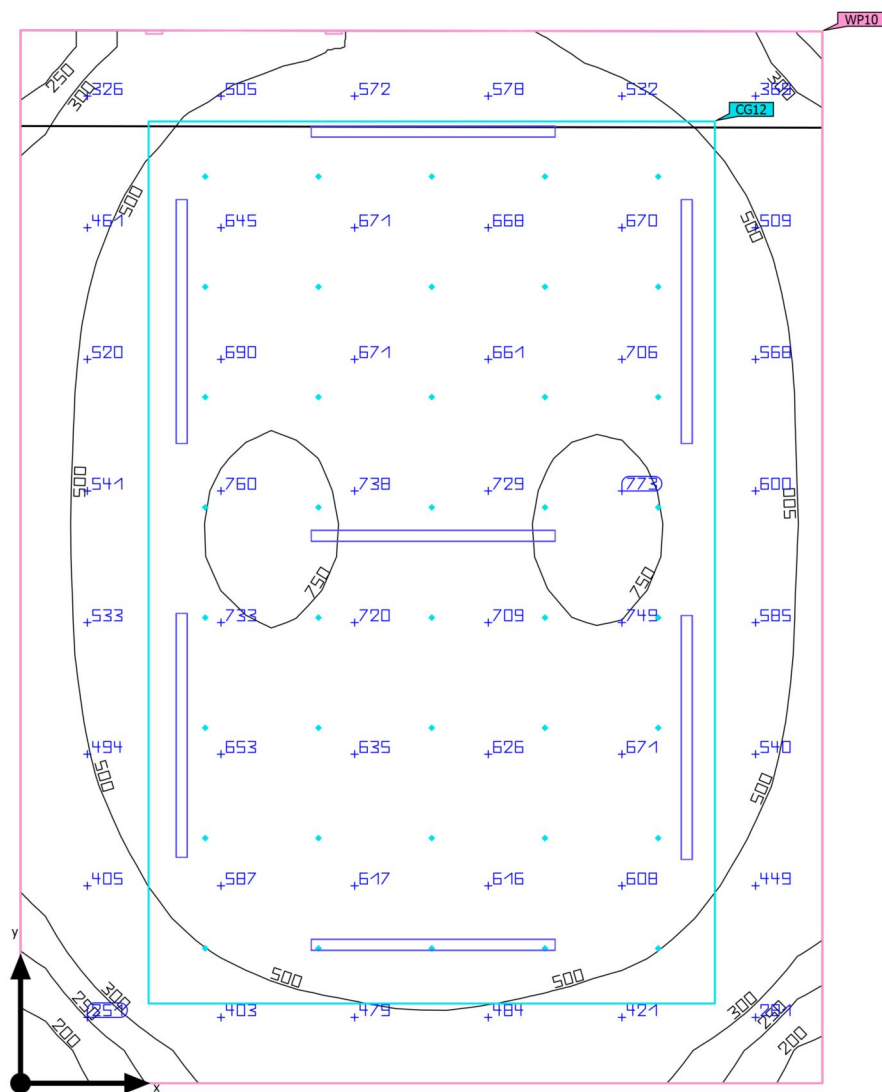
UFFICIO LT



UFFICIO LT



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	17.79 m ²	Altezza libera	5.095 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.600 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	572 lx	≥ 500 lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.28	≥ 0.60	✗	WP10
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[262.00 - 415.80] kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.44 W/m ²	–		
		1.65 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.682 m X 4.835 m e SHR di 0.25.

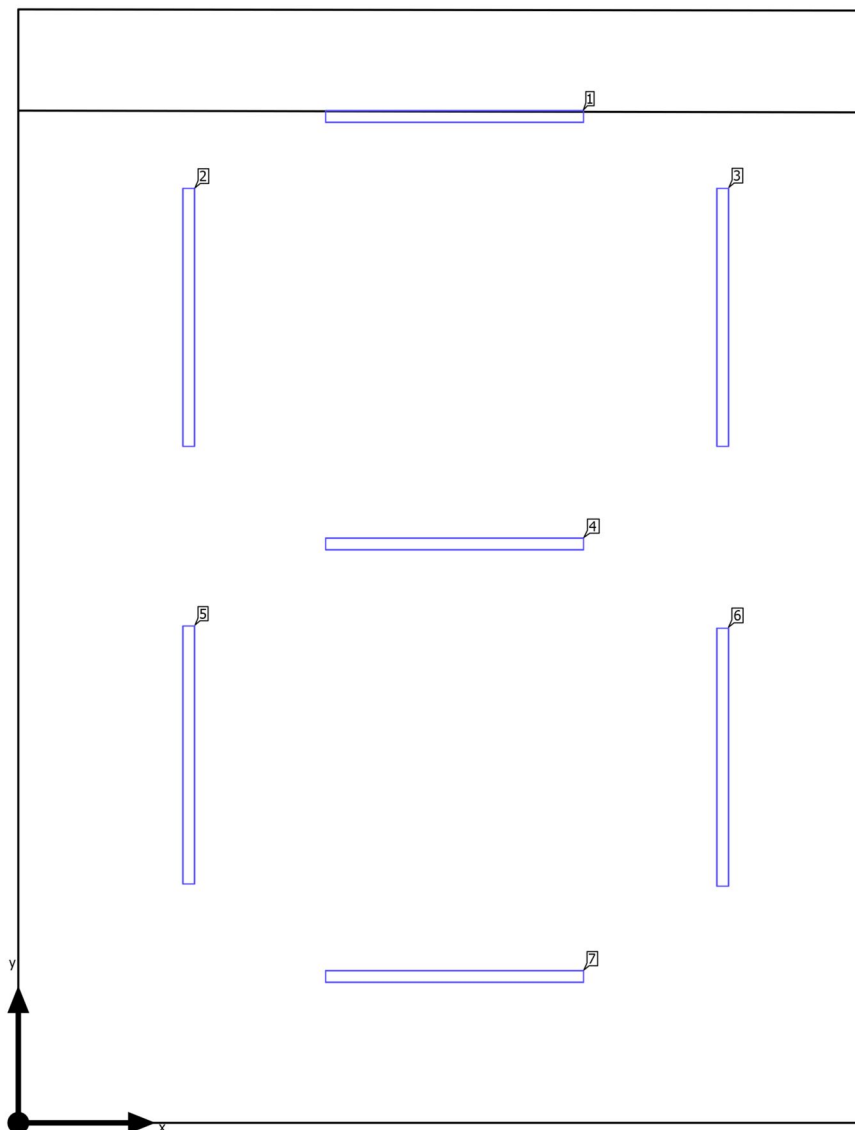
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

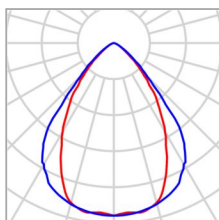
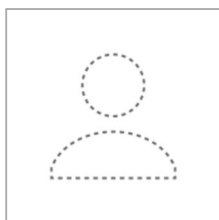
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
7	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	18	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	24.0 W
Articolo No.	108608 24W 3K PR	Φ_{Lampada}	2131 lm
Nome articolo	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR		
Dotazione	1x 108608 24W 3K PR		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.895 m	4.370 m	2.600 m	1
0.740 m	3.497 m	2.600 m	2
3.059 m	3.497 m	2.600 m	3
1.895 m	2.514 m	2.600 m	4
0.740 m	1.597 m	2.600 m	5
3.059 m	1.588 m	2.600 m	6
1.895 m	0.636 m	2.600 m	7

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT

Lista lampade Φ_{totale}

14917 lm

 P_{totale}

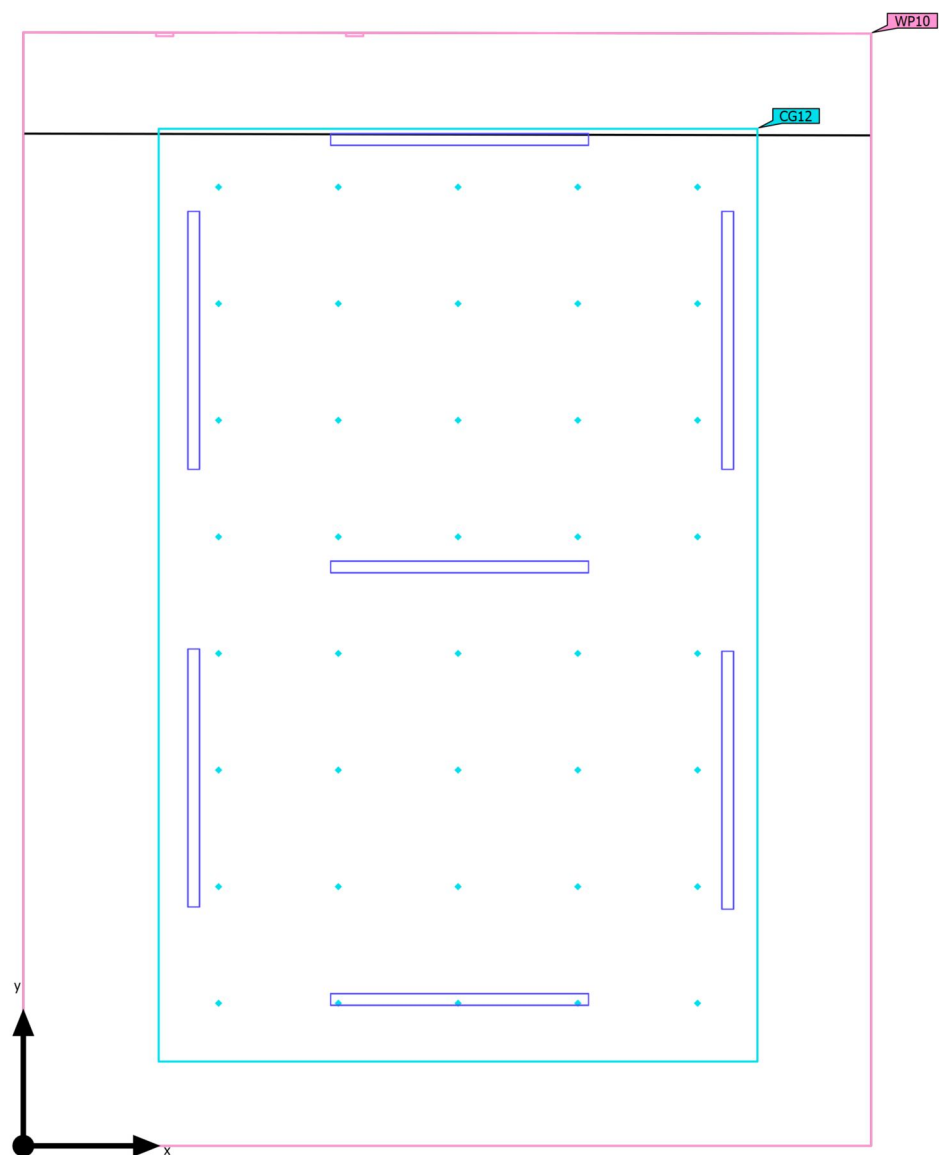
168.0 W

Efficienza

88.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
7	Non ancora Membro DIALux	108608 24W 3K PR	NOVALUX - HERO: 24W 3K 1120 PR	24.0 W	2131 lm	88.8 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO LT) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	572 lx (≥ 500 lx) ✓	159 lx	780 lx	0.28 (≥ 0.60) ✗	0.20	WP10

Superfici di calcolo

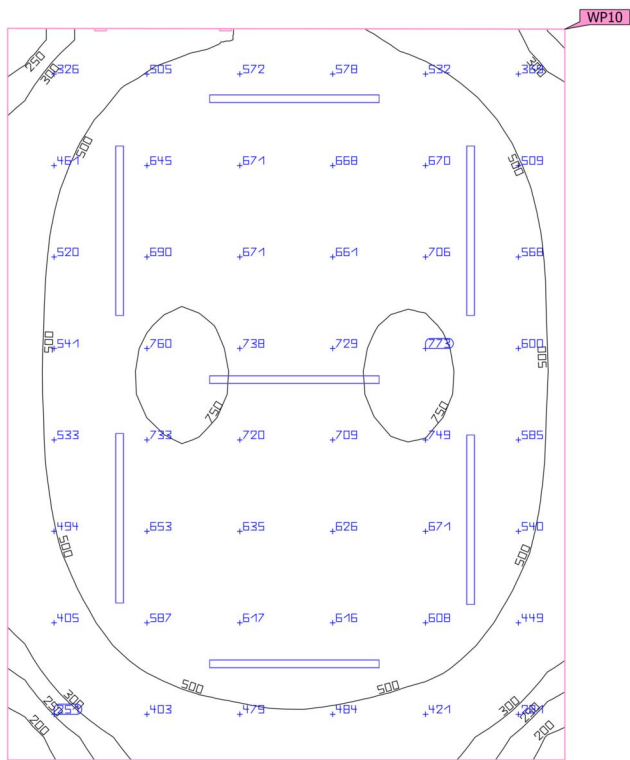
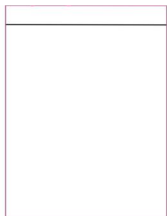
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 12 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	657 lx	494 lx	752 lx	0.75	0.66	CG12

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.682 m X 4.835 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

Superficie utile (UFFICIO LT)

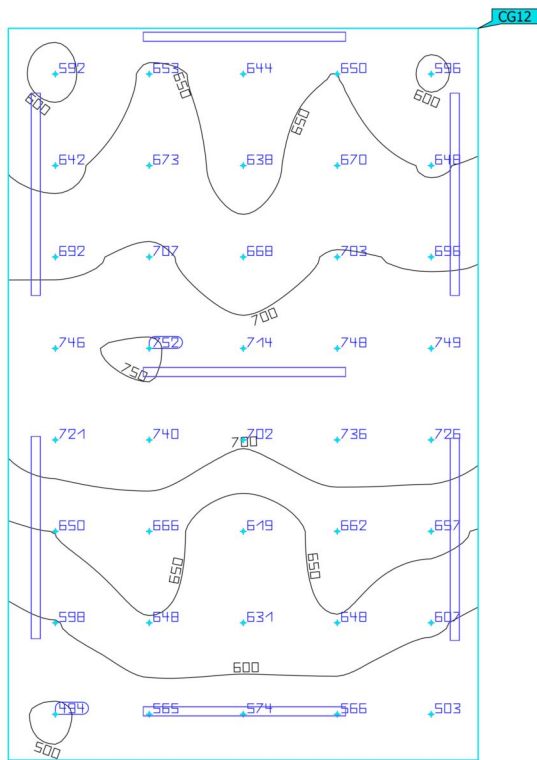
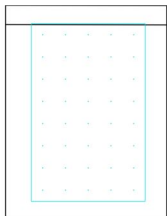


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO LT)	572 lx	159 lx	780 lx	0.28	0.20	WP10
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICIO LT (Scena luce 1)

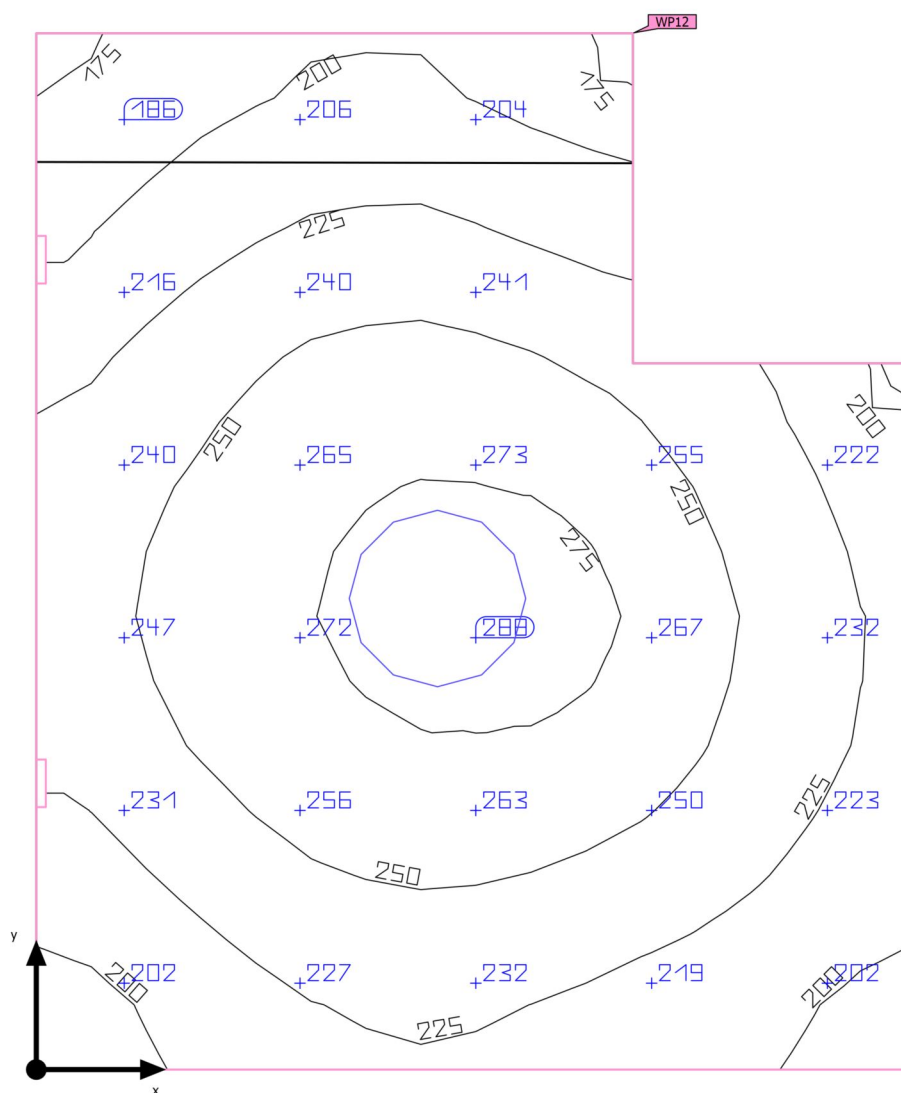
Superficie di calcolo 12



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 12 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	657 lx	494 lx	752 lx	0.75	0.66	CG12

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	2.03 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 25.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.400 m
Altezza di montaggio	2.400 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	236 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.40	✓	WP12
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.87 W/m ²	–		
		3.76 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.385 m X 1.633 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

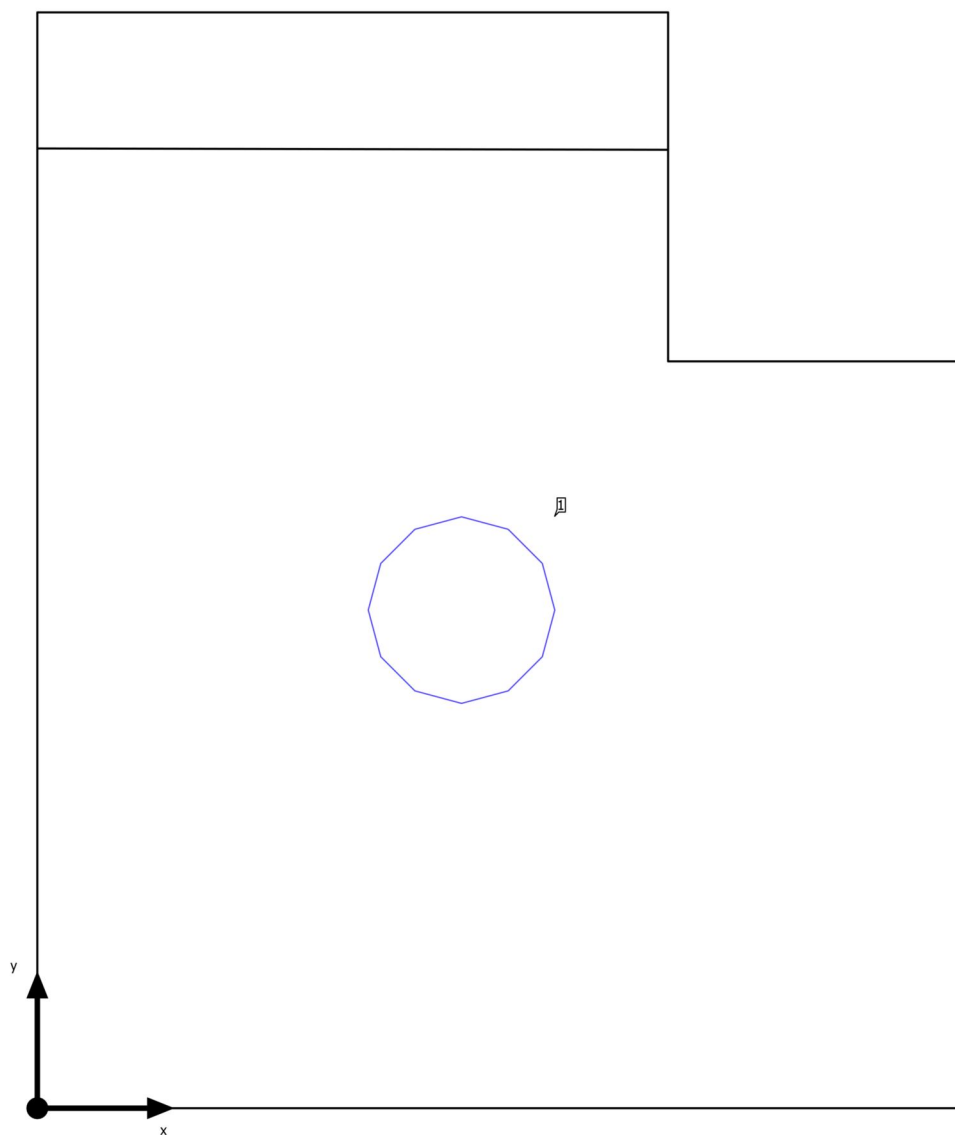
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

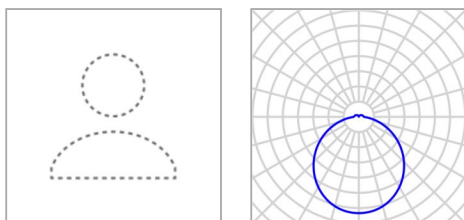
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			19	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.632 m	0.742 m	2.400 m	1

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

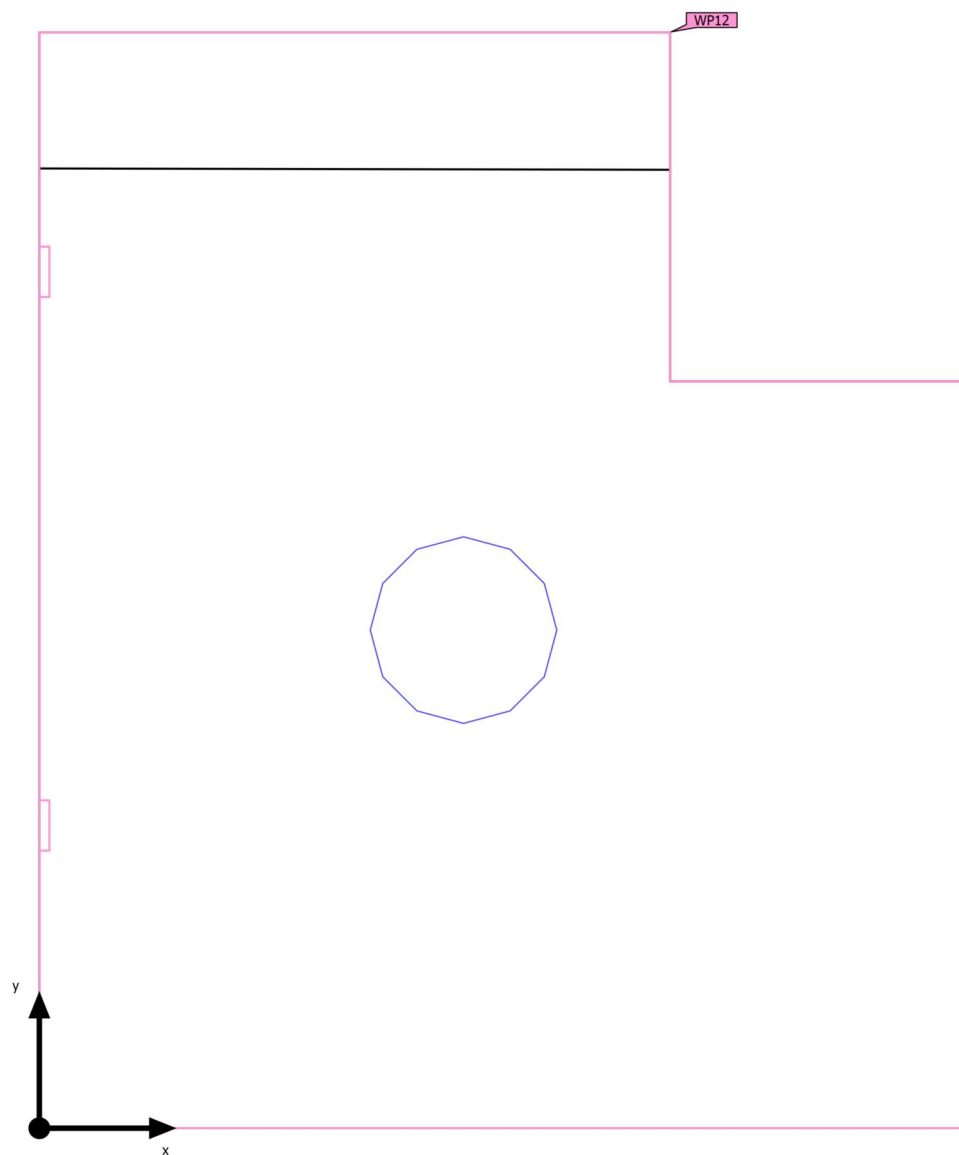
18.0 W

Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

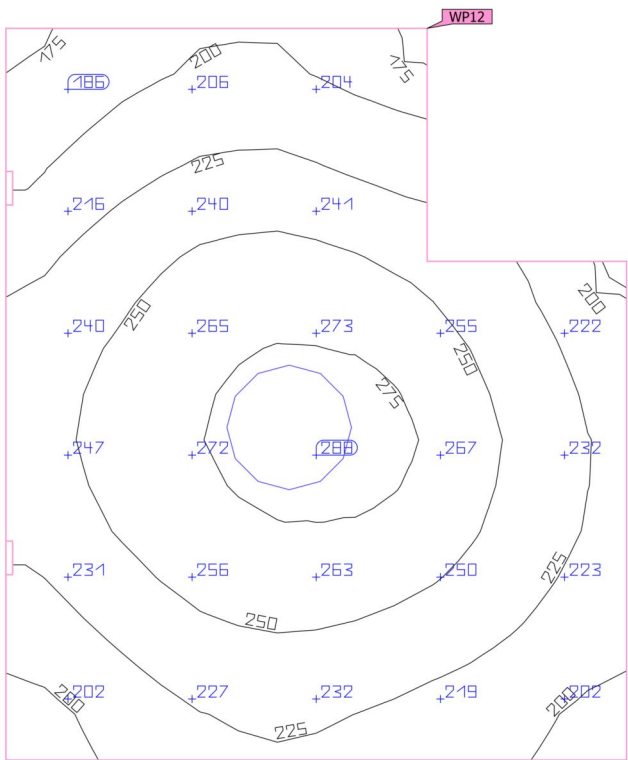
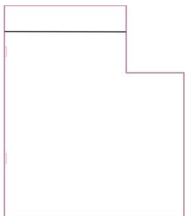
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	236 lx (≥ 100 lx) ✓	172 lx	284 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP12

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.385 m X 1.633 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

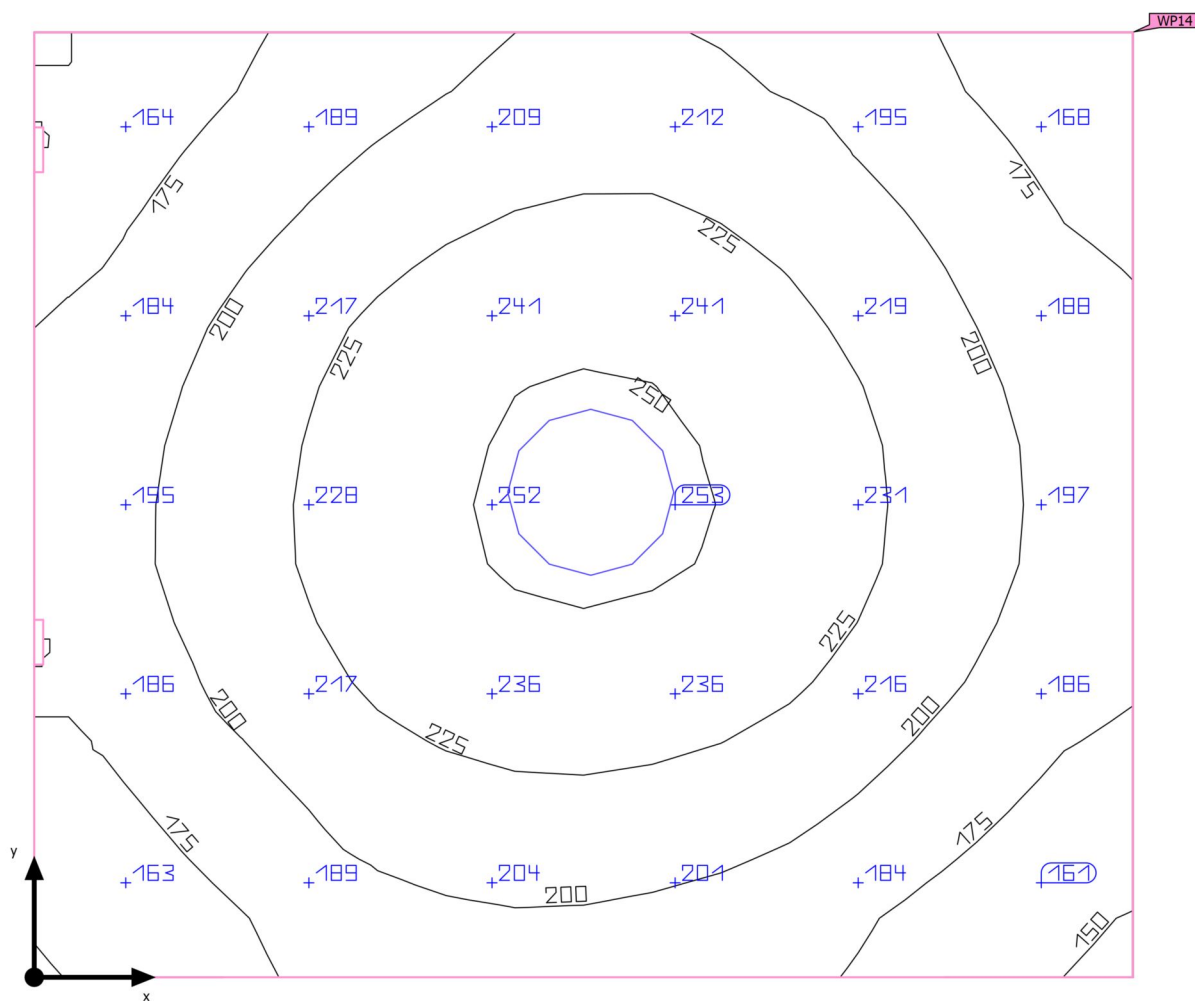
Superficie utile (WC)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC)	236 lx	172 lx	284 lx	0.73	0.61	WP12
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	2.91 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 25.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.400 m
Altezza di montaggio	2.400 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	205 lx	≥ 100 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.71	≥ 0.40	✓	WP14
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.18 W/m ²	–		
		3.02 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.583 m X 1.840 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

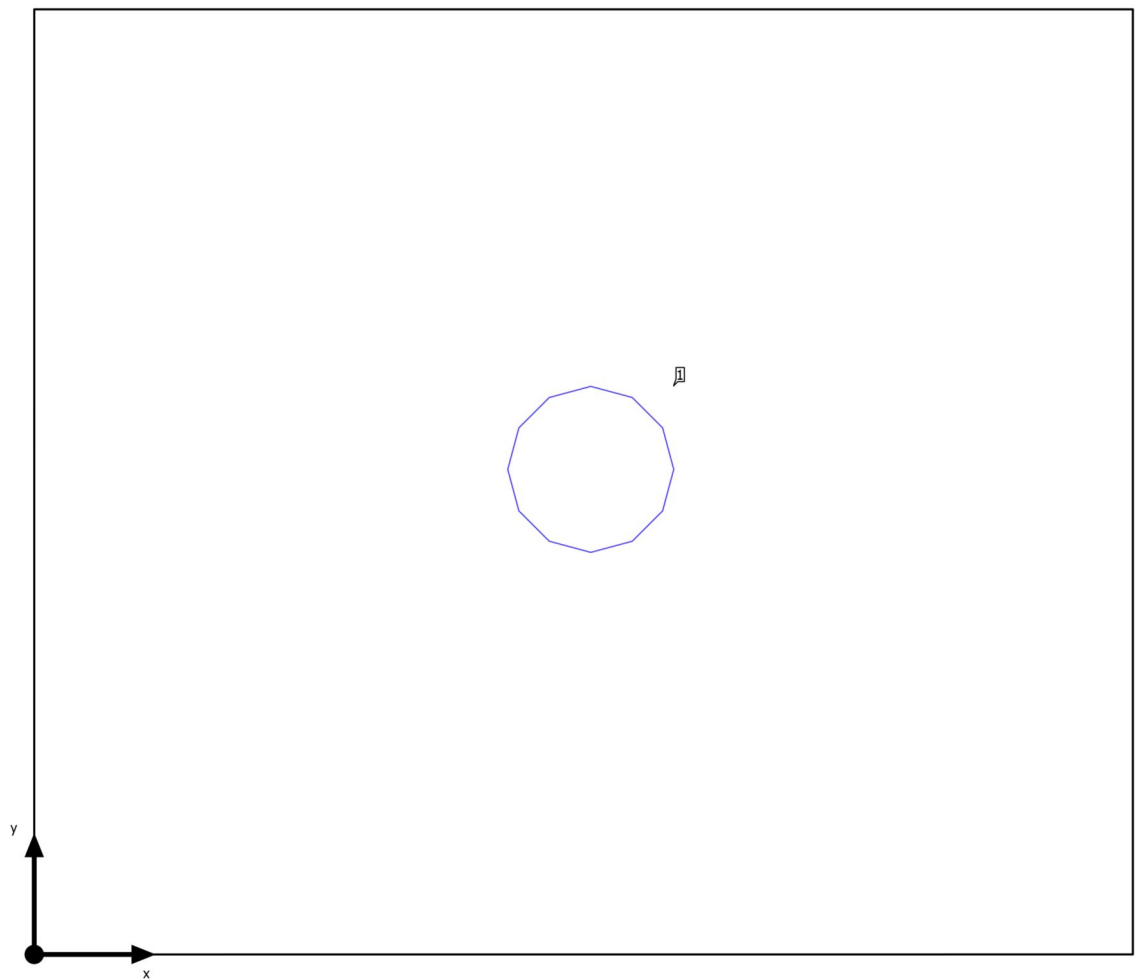
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

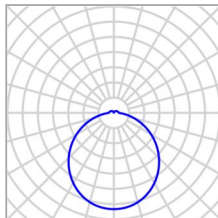
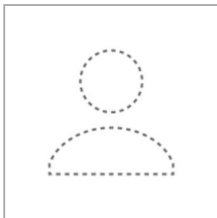
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			19	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.932 m	0.812 m	2.400 m	1

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

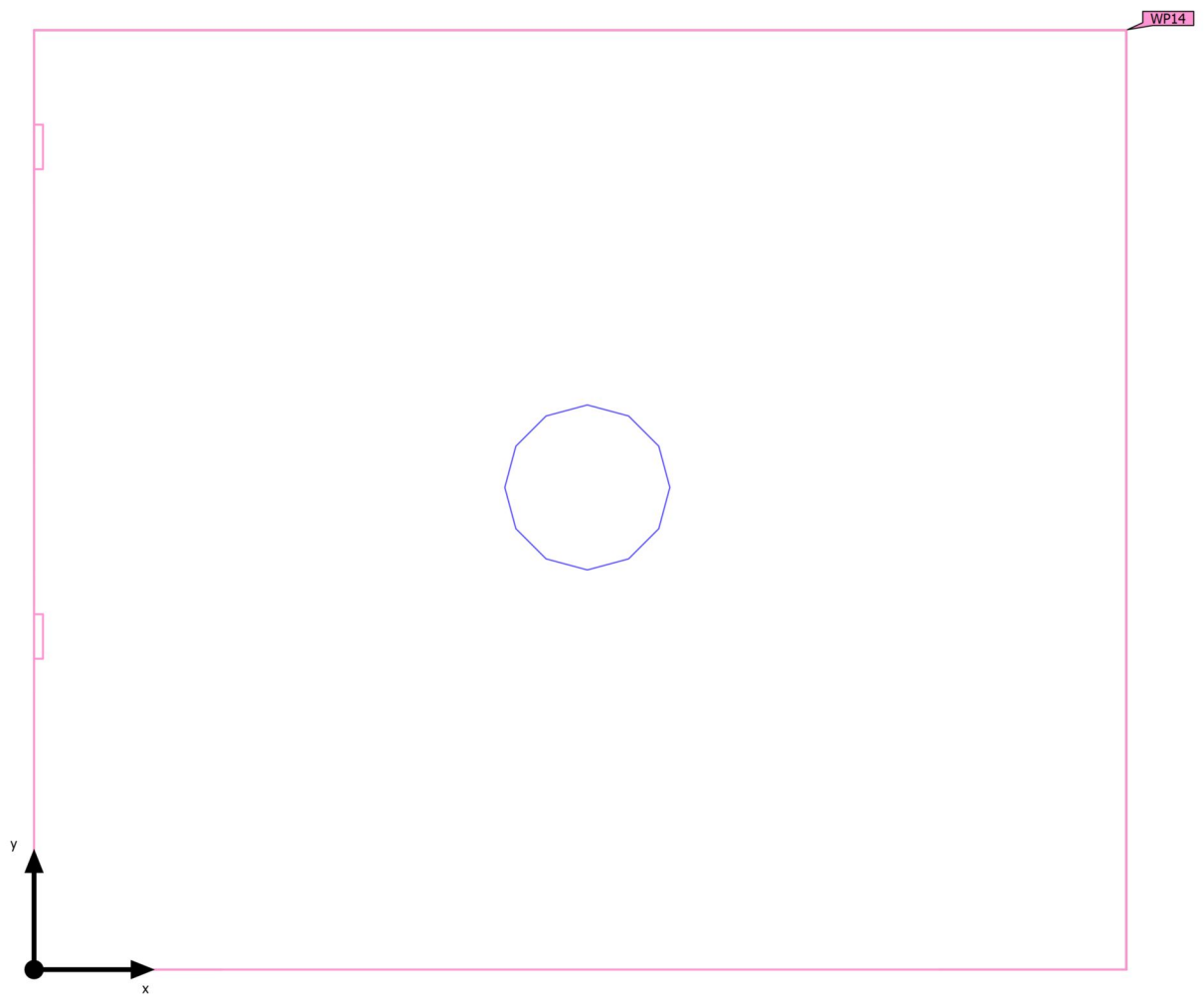
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

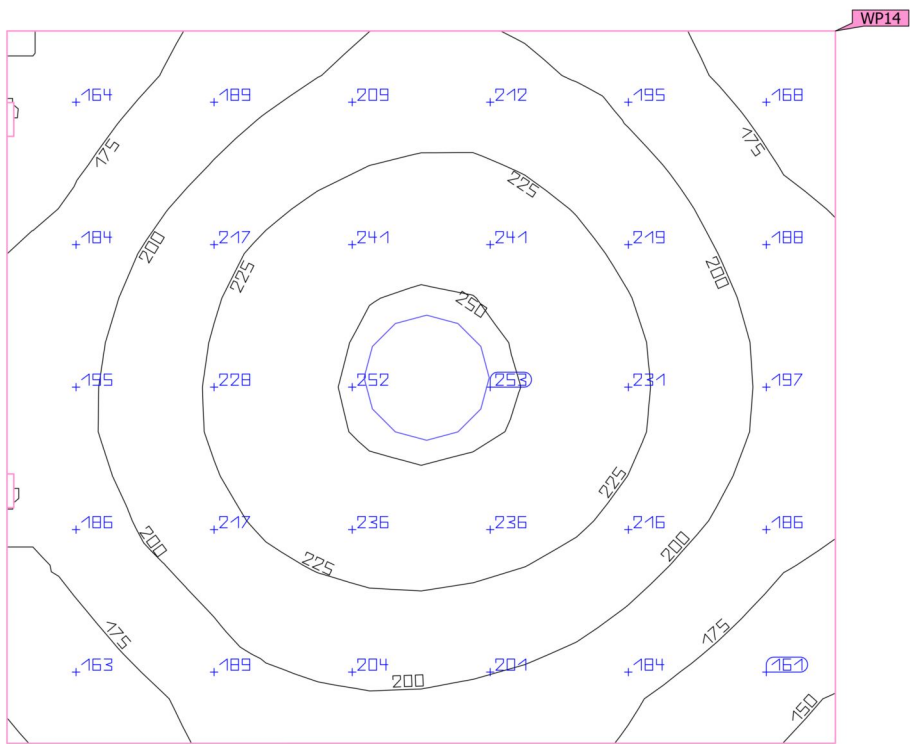
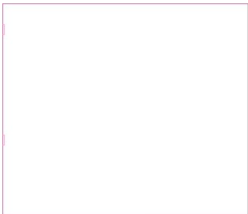
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	205 lx (≥ 100 lx) ✓	146 lx	256 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.57	WP14

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.583 m X 1.840 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC (Scena luce 1)

Superficie utile (WC)

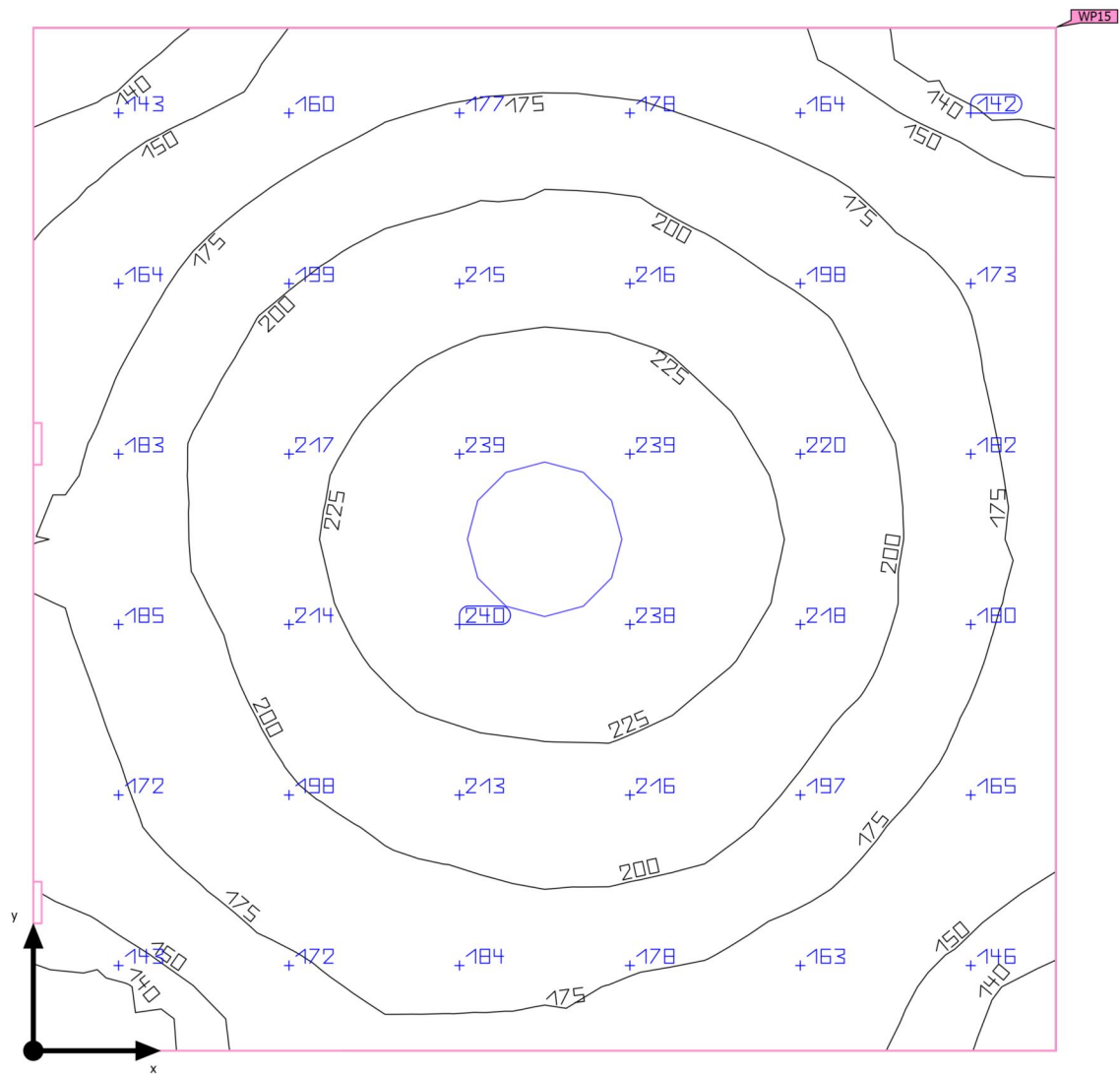


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC)	205 lx	146 lx	256 lx	0.71	0.57	WP14
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.39 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 25.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.400 m
Altezza di montaggio	2.400 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	190 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.69	≥ 0.40	✓	WP15
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.32 W/m ²	–		
		2.81 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.840 m X 1.840 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

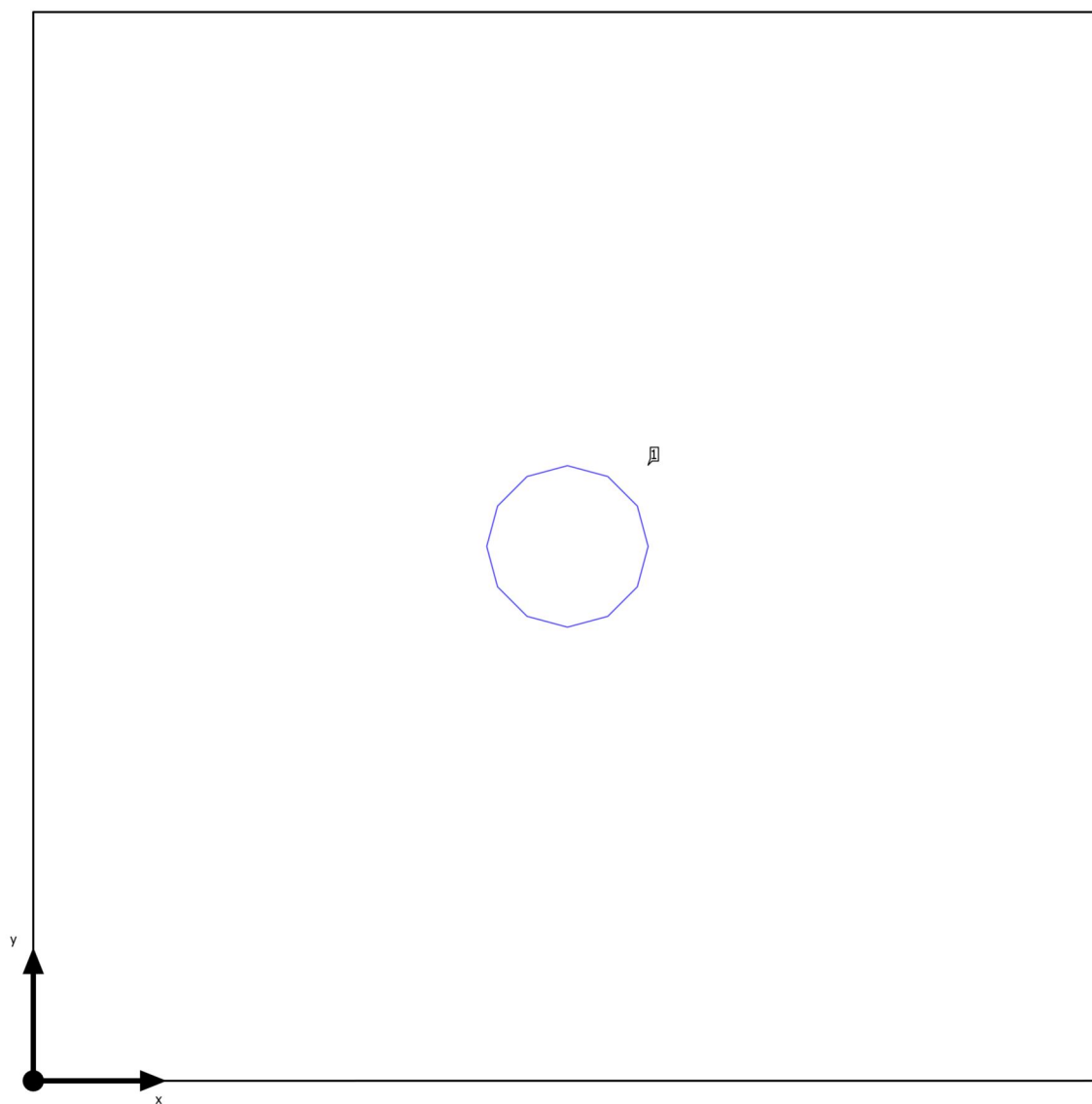
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

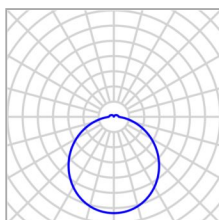
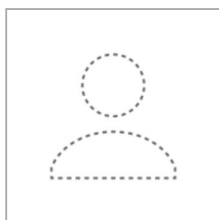
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			19	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE

Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	18.0 W
Dotazione	1x LED SMD	Φ_{Lampada}	1620 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.920 m	0.920 m	2.400 m	1

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE

Lista lampade Φ_{totale}

1620 lm

 P_{totale}

18.0 W

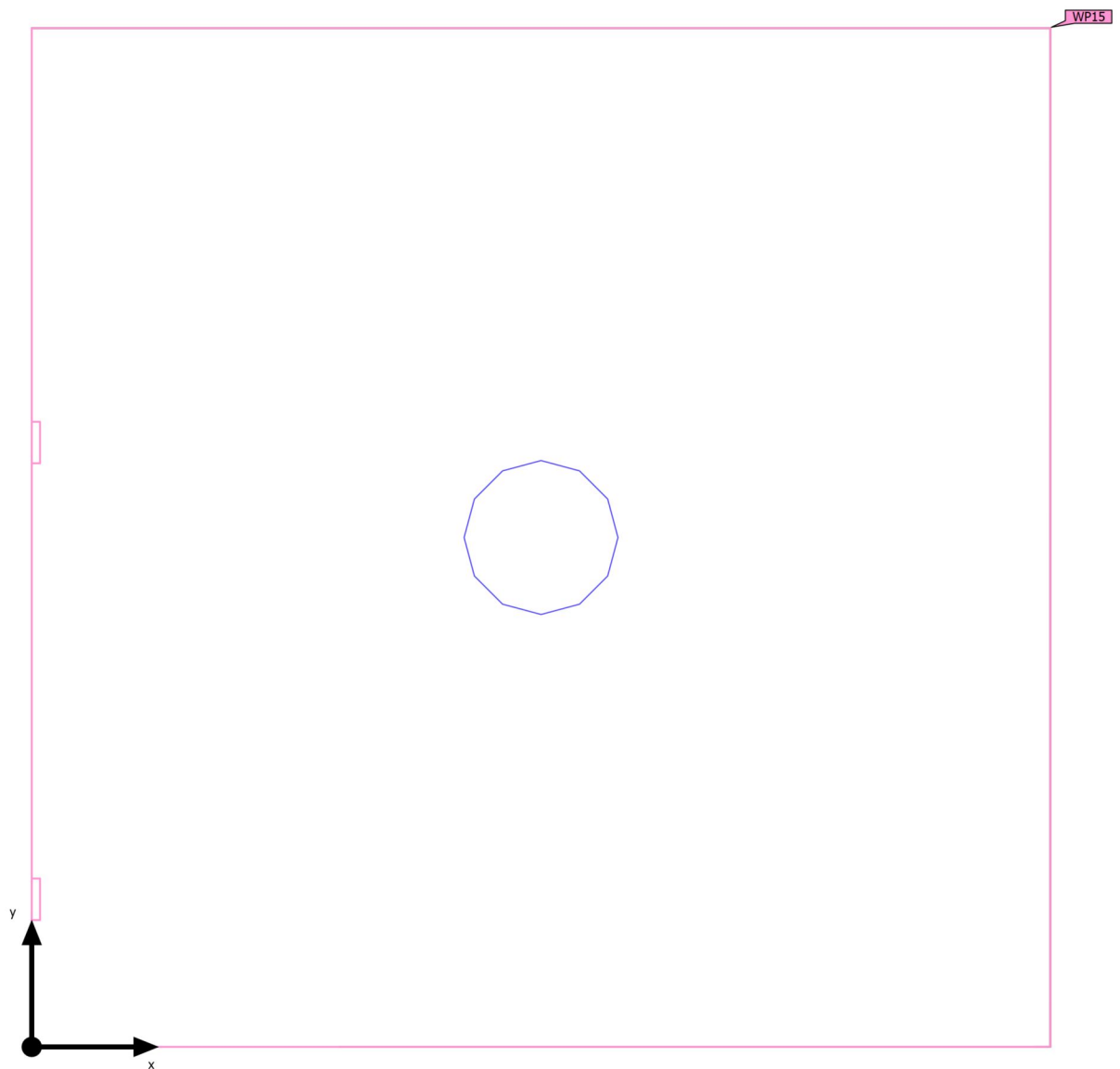
Efficienza

90.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Non ancora Membro DIALux			18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

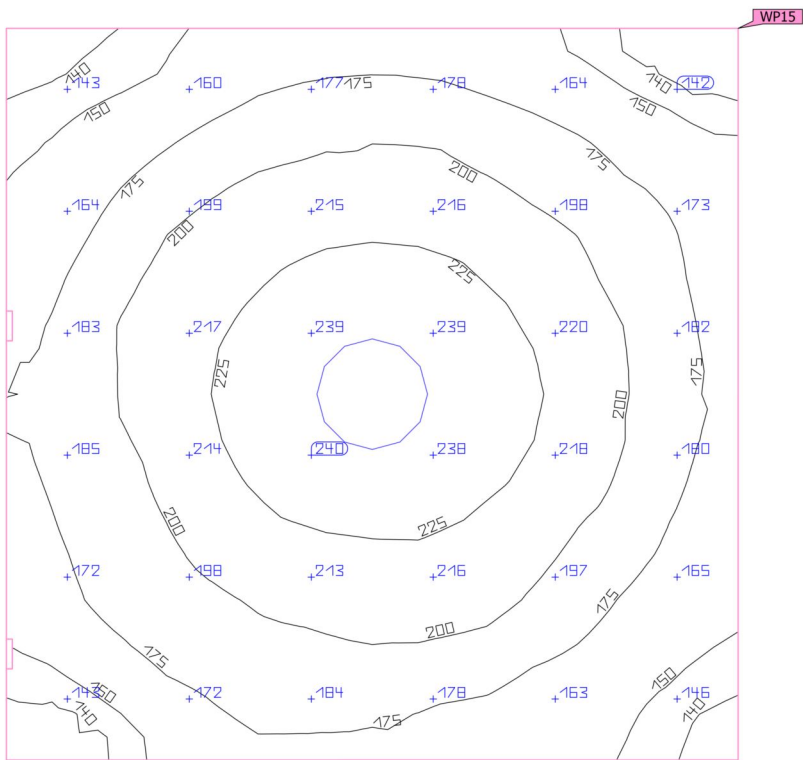
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC DISABILE) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	190 lx (≥ 100 lx) ✓	132 lx	246 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.54	WP15

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.840 m X 1.840 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

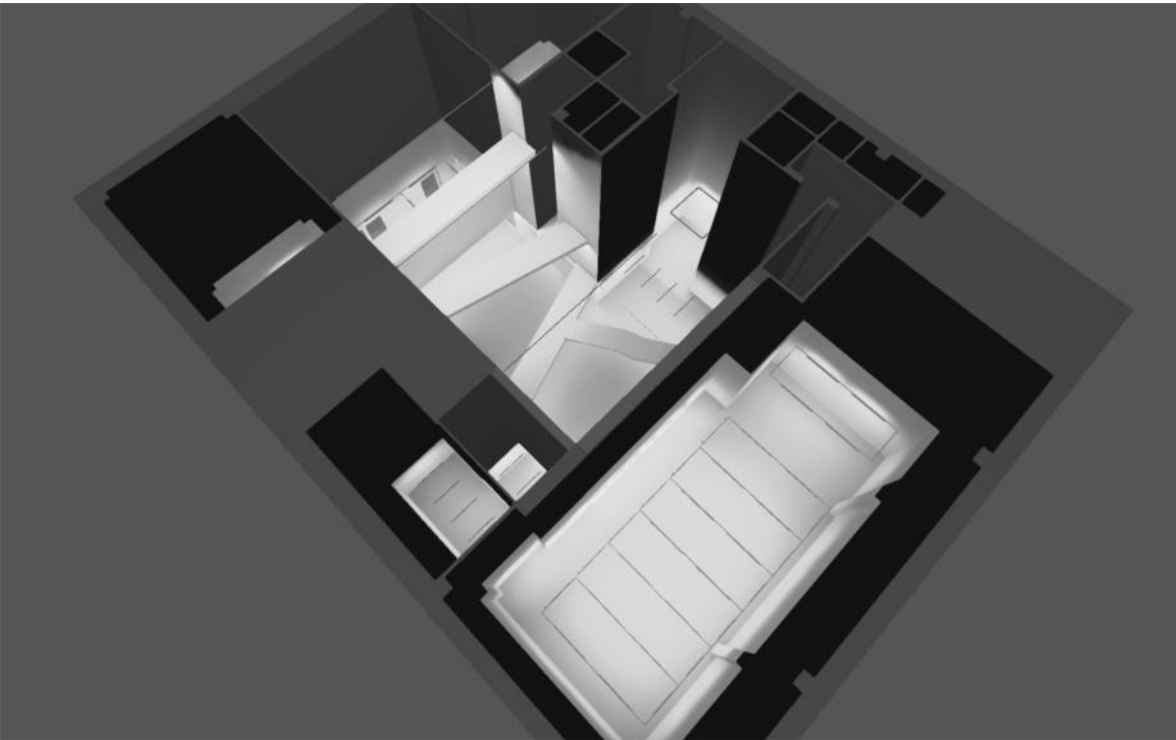
Edificio 4 · PIANO SECONDO · WC DISABILE (Scena luce 1)

Superficie utile (WC DISABILE)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC DISABILE)	190 lx	132 lx	246 lx	0.69	0.54	WP15
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 100 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)



BIBLIOTECA MALNATE PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2

Scheda prodotto

Beghelli SpA - DOT AE AT SE/SA IP65 LF (1x 19713e2h_WIDE)	4
Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF (1x 4375e2h)	5

Area 1 - Edificio 1

PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Elenco dei locali / Scena luce 1	7
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	9

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

INGRESSO

Riepilogo / Scena luce 1	12
Disposizione lampade	14
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	16
Superficie utile (INGRESSO) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	18

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

locale 3

Riepilogo / Scena luce 1	19
Disposizione lampade	21
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	24
Superficie utile (locale 3) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	26

Area 1 - Edificio 1 - PIANO TERRA E CORTE CENTRALE

Locale 25

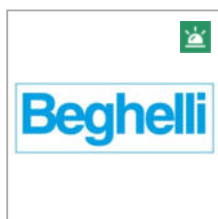
Riepilogo / Scena luce 1	27
Disposizione lampade	29
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	35
Superficie utile (Locale 25) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	38
passerella piano ammezzato / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	39

Contenuto

passerella piano ammezzato / Scena luce 1 / Luminanza	40
passerella piano primo / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	41
passerella piano primo / Scena luce 1 / Luminanza	42
passerella piano secondo / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	43
passerella piano secondo / Scena luce 1 / Luminanza	44
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	45
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Luminanza	46
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	47
pianerottolo intermedio / Scena luce 1 / Luminanza	48
ingresso / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	49
INGRESSO / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	50
rampa1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	51
rampa2 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	52
rampa3 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	53
rampa4 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	54

Scheda tecnica prodotto

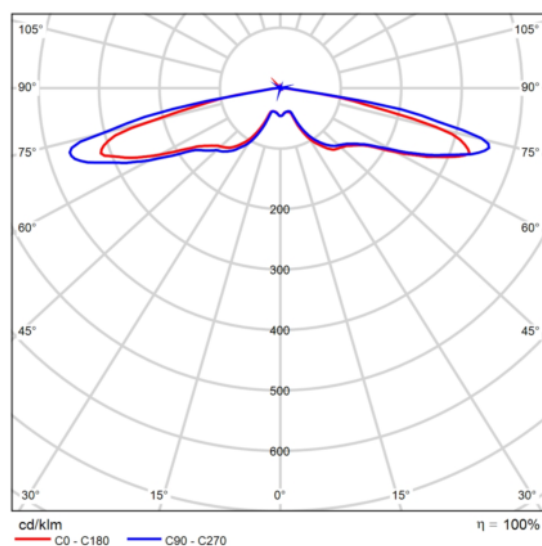
Beghelli SpA - DOT AE AT SE/SA IP65 LF



Articolo No.	19713
P	5.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	5.0 W
Φ _{Lampadina}	273 lm
Φ _{Lampada}	273 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	273 lm
η	100.00 %
Efficienza	54.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70
ELF	100 %

y	C0°	C90°	C0°-C360°
0°-180°	88.67	97.22	97.22
60°-90°	88.67	97.22	97.22

Tabella valori di abbagliamento [cd]



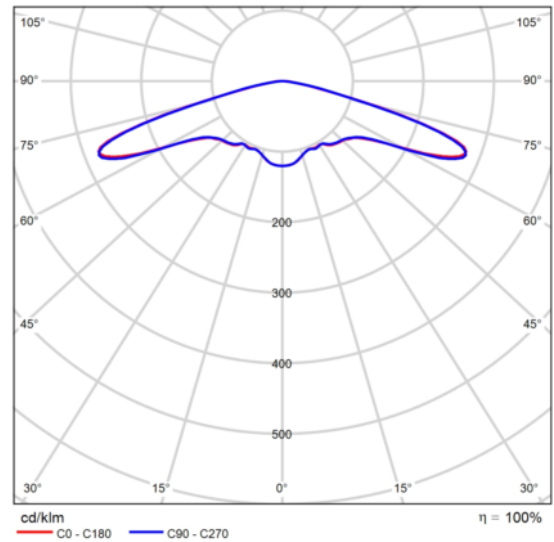
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF



Articolo No.	4375
P	1.6 W
P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Φ _{Lampadina}	250 lm
Φ _{Lampada}	250 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
η	100.01 %
Efficienza	156.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80
ELF	100 %



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.6	20.4	18.9	20.7	21.0	18.5	20.3	18.8	20.6	20.9	
	3H	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	
	4H	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	
	6H	25.1	26.6	25.5	27.0	27.3	25.1	26.7	25.5	27.0	27.3	
	8H	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	
	12H	25.0	26.5	25.4	26.8	27.2	25.1	26.5	25.5	26.8	27.2	
4H	2H	21.3	22.9	21.6	23.2	23.5	21.2	22.9	21.6	23.2	23.5	
	3H	26.4	27.9	26.9	28.2	28.6	26.5	27.9	26.9	28.3	28.6	
	4H	27.6	28.9	28.0	29.2	29.6	27.6	28.9	28.0	29.3	29.7	
	6H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.7	27.8	28.9	28.2	29.3	29.7	
	8H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.6	27.8	28.8	28.2	29.2	29.7	
	12H	27.7	28.7	28.1	29.1	29.5	27.7	28.7	28.2	29.1	29.6	
6H	4H	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.5	30.4	30.0	30.8	31.3	29.6	30.4	30.0	30.9	31.3	
	8H	29.5	30.3	30.0	30.8	31.2	29.6	30.4	30.1	30.8	31.3	
	12H	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	
	4H	29.2	30.2	29.7	30.7	31.1	29.3	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.7	30.4	30.1	30.9	31.4	29.7	30.5	30.2	30.9	31.4	
8H	29.7	30.4	30.2	30.8	31.3	29.8	30.4	30.3	30.9	31.4		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.0 / -0.0					+0.0 / -0.1					
S = 1.5H		+0.4 / -0.3					+0.3 / -0.3					
S = 2.0H		+0.7 / -0.9					+0.7 / -0.9					
Tabella standard		---					---					
Addendo di correzione		---					---					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2e+02lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

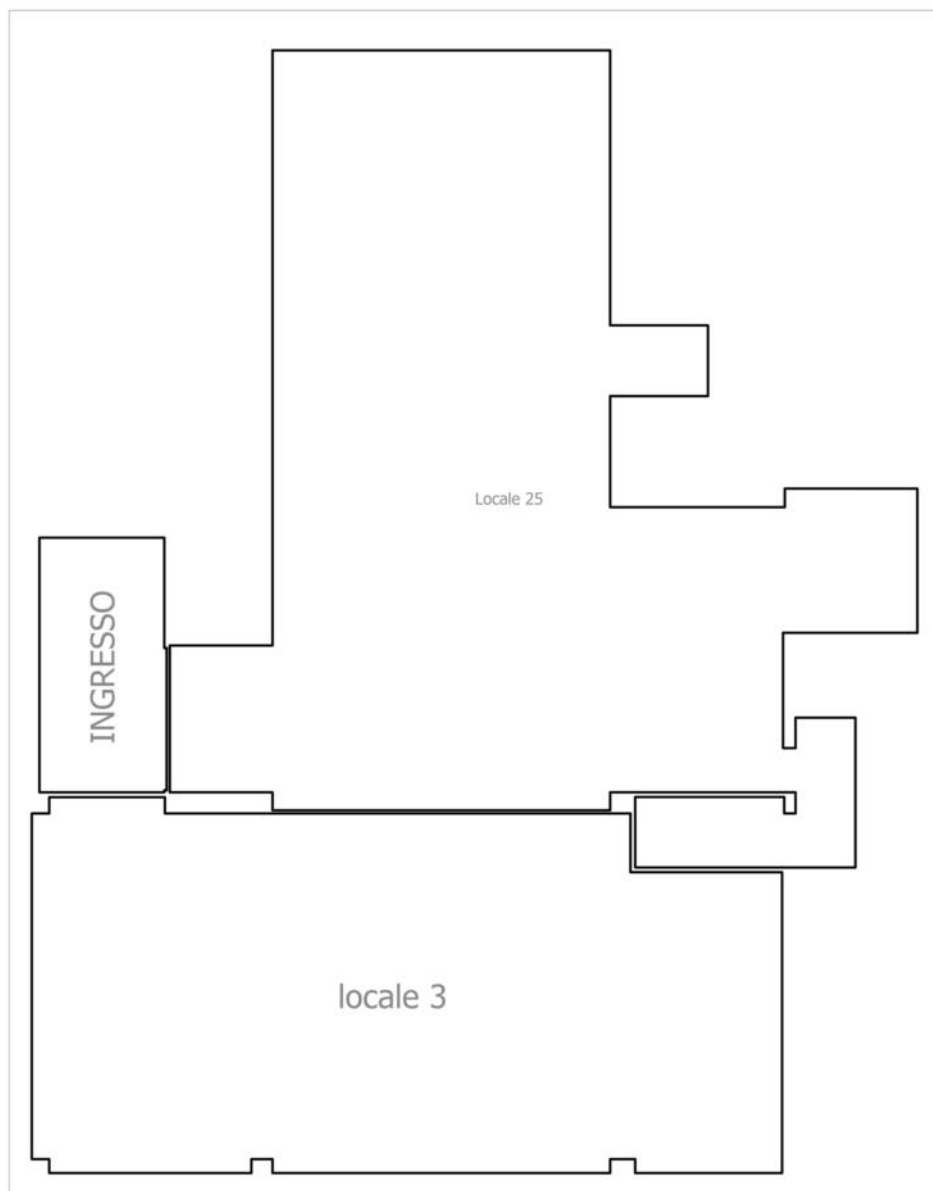
Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF

y	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	68.60	67.69	133.83
60°-90°	68.60	67.69	133.83

Tabella valori di abbagliamento [cd]

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Elenco dei locali

INGRESSO

P_{totale} 1.6 W	A_{Locale} 21.00 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.08 W/m ² = 0.85 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 9.00 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

locale 3

P_{totale} 17.6 W	A_{Locale} 171.20 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.10 W/m ² = 1.27 W/m ² /100 lx (Locale) 0.12 W/m ² = 1.53 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 8.09 lx
-------------------------------------	--	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
11	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

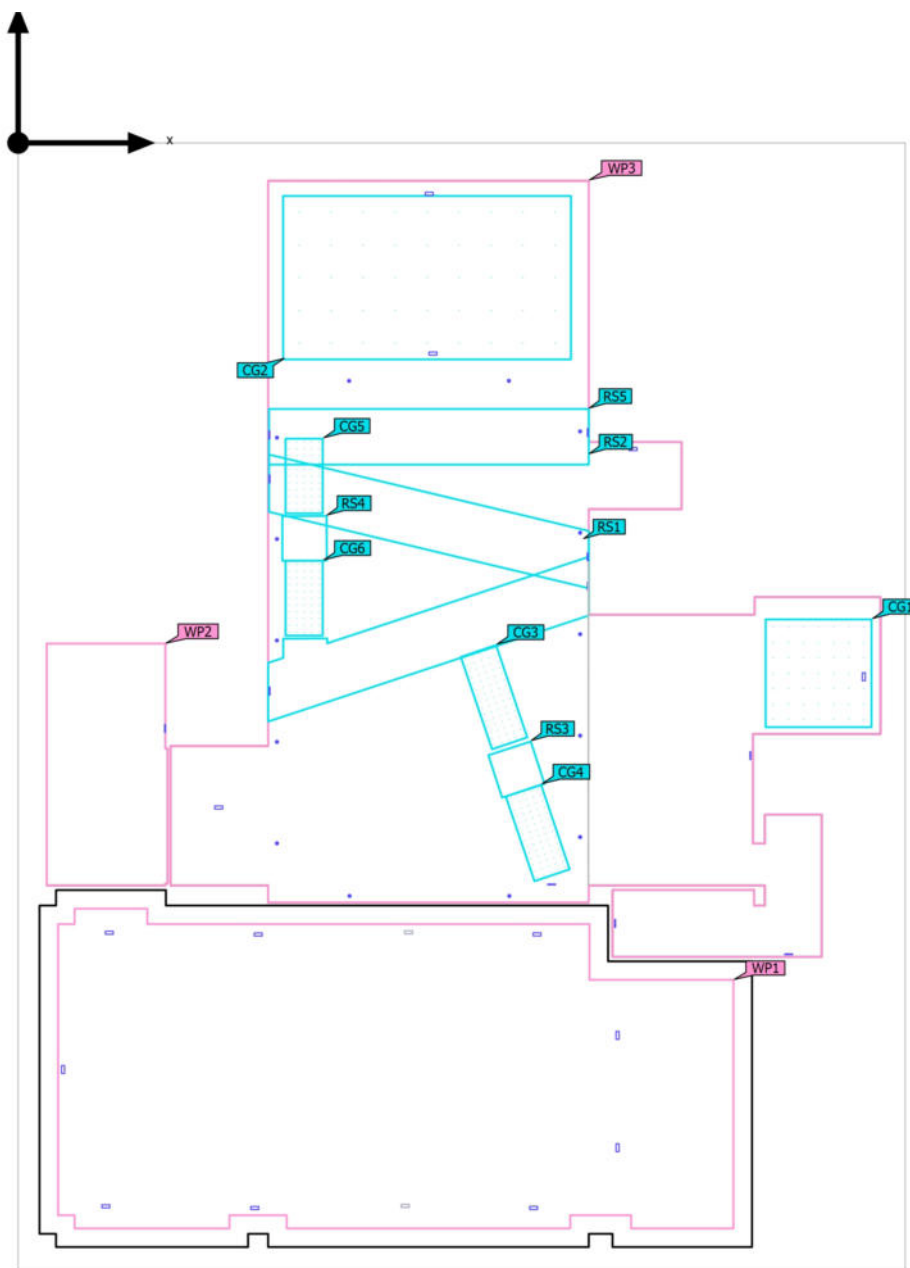
Locale 25

P_{totale} 94.0 W	A_{Locale} 240.46 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.39 W/m ² = 2.95 W/m ² /100 lx (Locale) 0.39 W/m ² = 2.95 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 13.3 lx
-------------------------------------	--	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
14	Beghelli SpA	19713	DOT AE AT SE/SA IP65 LF	5.0 W	273 lm
15	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 3) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	8.09 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.01 lx	15.1 lx	0.62 (≥ 0.040) ✓	0.33	WP1
Superficie utile (INGRESSO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	9.00 lx (≥ 5.00 lx) ✓	3.83 lx	28.9 lx	0.43 (≥ 0.040) ✓	0.13	WP2
Superficie utile (Locale 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	13.3 lx (≥ 5.00 lx) ✓	1.34 lx	24.1 lx	0.10 (≥ 0.040) ✓	0.056	WP3

Oggetto risultati superfici

Proprietà	$\varnothing$	min.	max	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano ammezzato Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 2.700 m	6.65 lx	2.66 lx	12.0 lx	0.40	0.22	RS1
passerella piano ammezzato Luminanza Altezza: 2.700 m	1.06 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.92 cd/m ²	0.40	0.22	RS1
passerella piano primo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 5.900 m	5.81 lx	2.66 lx	10.9 lx	0.46	0.24	RS2
passerella piano primo Luminanza Altezza: 5.900 m	0.92 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.74 cd/m ²	0.46	0.24	RS2
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 4.388 m	5.32 lx	3.98 lx	5.86 lx	0.75	0.68	RS3
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 4.388 m	0.85 cd/m ²	0.63 cd/m ²	0.93 cd/m ²	0.74	0.68	RS3
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 1.350 m	24.3 lx	16.6 lx	32.2 lx	0.68	0.52	RS4

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

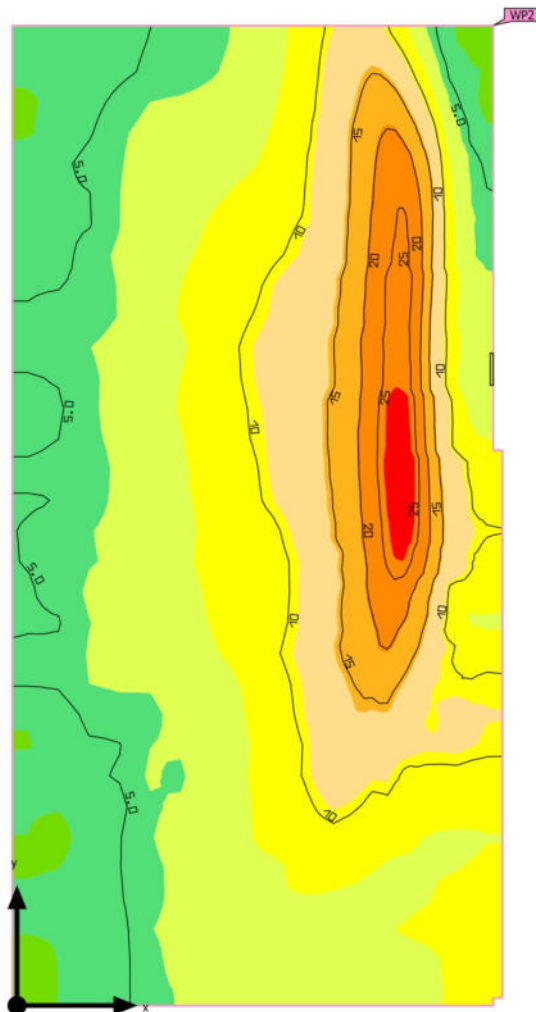
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 1.350 m	3.87 cd/m ²	2.64 cd/m ²	5.13 cd/m ²	0.68	0.51	RS4
passerella piano secondo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 9.600 m	5.44 lx	3.09 lx	10.5 lx	0.57	0.29	RS5
passerella piano secondo Luminanza Altezza: 9.600 m	0.87 cd/m ²	0.49 cd/m ²	1.67 cd/m ²	0.56	0.29	RS5

Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
ingresso Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	4.66 lx	3.40 lx	6.22 lx	0.73	0.55	CG1
INGRESSO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.65 lx	5.72 lx	13.9 lx	0.59	0.41	CG2
rampa1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.610 m	7.12 lx	6.27 lx	8.26 lx	0.88	0.76	CG3
rampa2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.270 m	6.30 lx	3.97 lx	8.91 lx	0.63	0.45	CG4
rampa3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.750 m	17.9 lx	12.5 lx	24.8 lx	0.70	0.50	CG5
rampa4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 2.099 m	17.7 lx	4.30 lx	39.3 lx	0.24	0.11	CG6

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	21.00 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	9.00 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.43	≥ 0.040	✓	WP2
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 22	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	3.08 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.08 W/m ²	–		
		0.85 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.253 m X 6.509 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

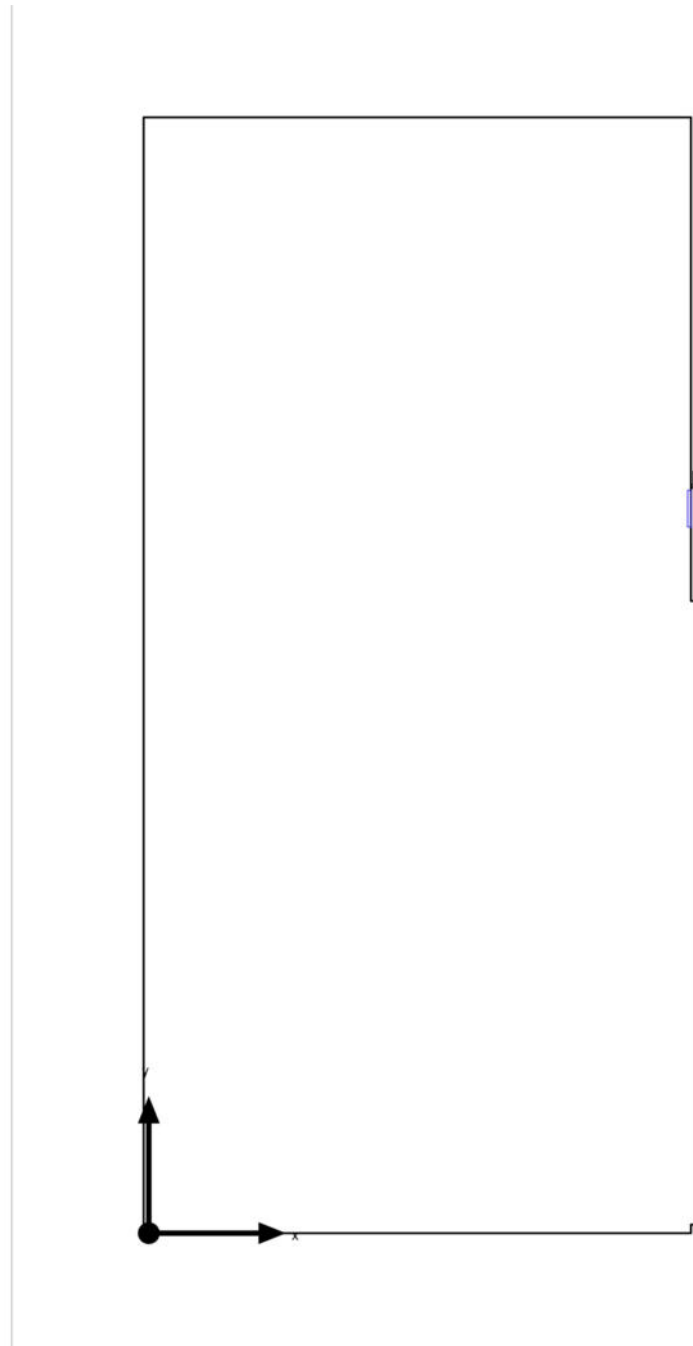
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Lista lampade

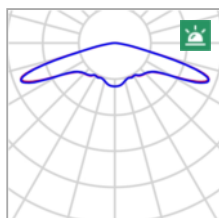
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	26	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W
				 –	1.6 W	250 lm (100 %)	–

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO

Disposizione lampade



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO

Disposizione lampade

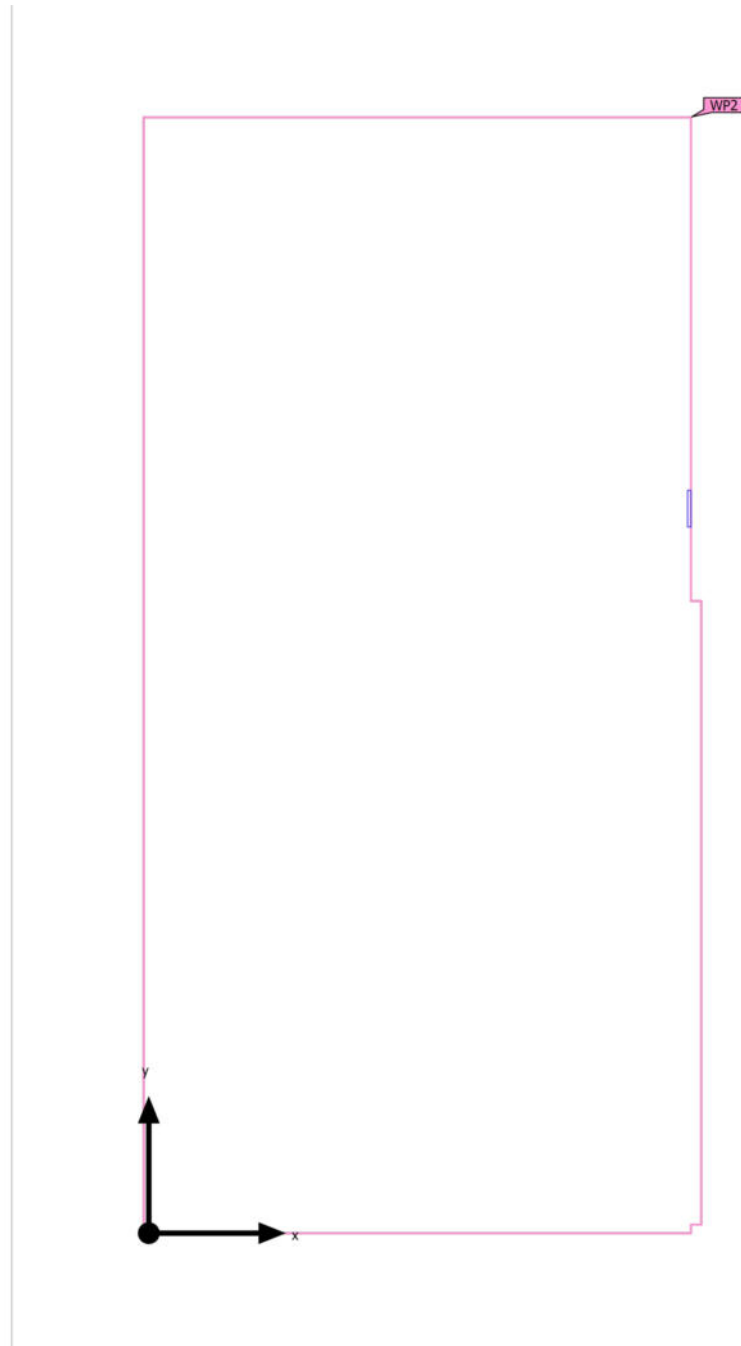
Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	Φ _{Lampada}	250 lm
Dotazione	1x 4375e2h	Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
		ELF	100 %

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
3.163 m	4.227 m	2.400 m	1

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

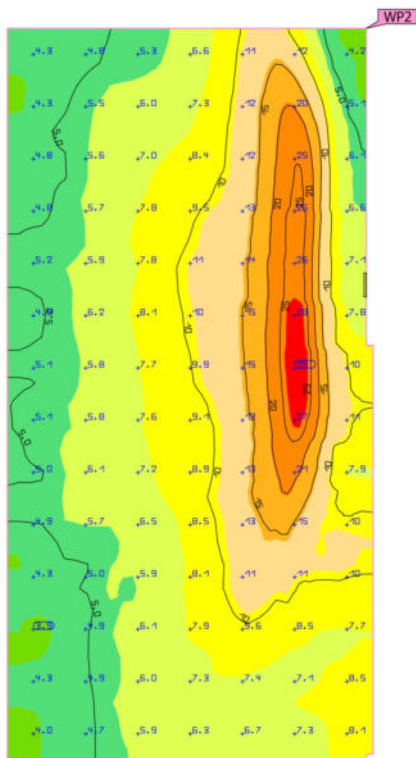
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (INGRESSO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	9.00 lx (≥ 5.00 lx) ✓	3.83 lx	28.9 lx	0.43 (≥ 0.040) ✓	0.13	WP2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · INGRESSO (Scena luce 1)

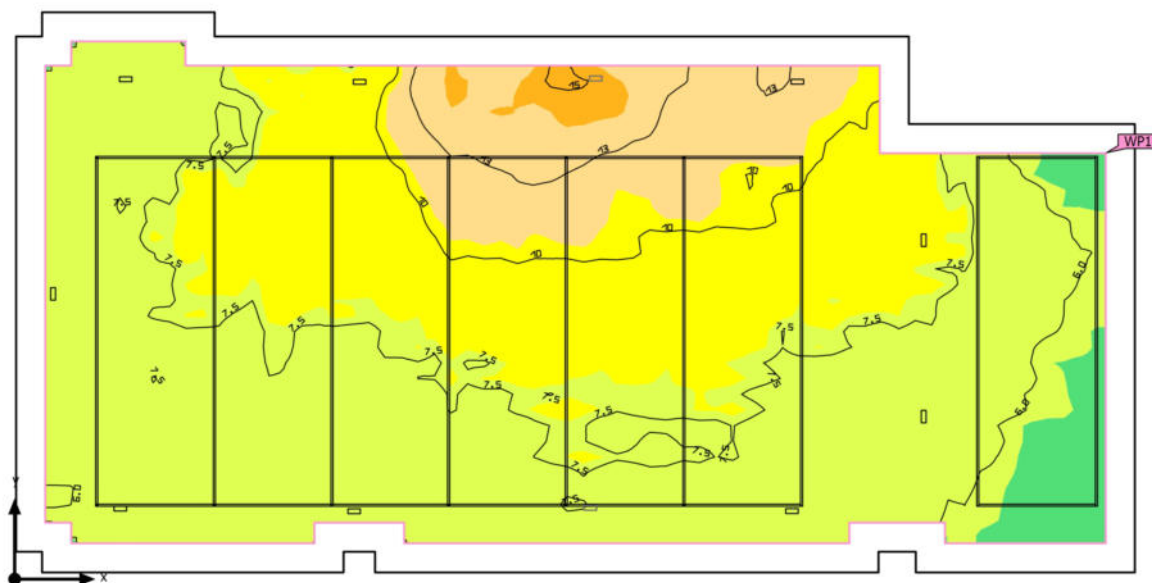
Superficie utile (INGRESSO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (INGRESSO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	9.00 lx (≥ 5.00 lx) ✓	3.83 lx	28.9 lx	0.43 (≥ 0.040) ✓	0.13	WP2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	171.20 m ²
------	-----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	5.400 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	5.400 m
----------------------	---------

Altezza Superficie utile	0.100 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	8.09 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.040	✓	WP1
	Valore di allacciamento specifico	0.12 W/m ²	–		
		1.53 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	25	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	63.4 kWh/a	max. 6000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.10 W/m ²	–		
		1.27 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 19.183 m X 9.609 m e SHR di 0.25.

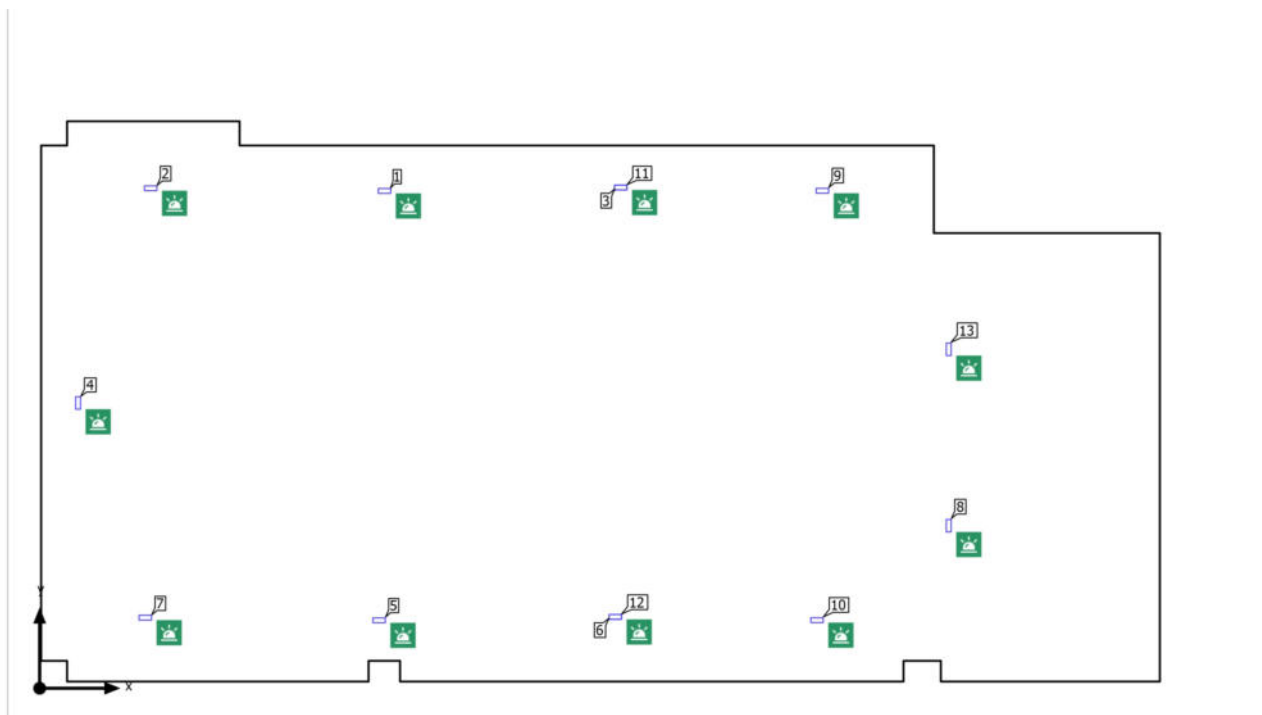
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.3 Banchi)

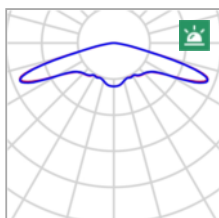
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
11	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	25	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W
				 –	1.6 W	250 lm (100 %)	–

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

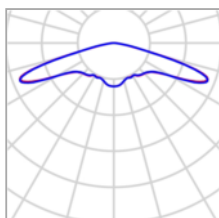
Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	Φ _{Lampada}	250 lm
Dotazione	1x 4375e2h	Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
		ELF	100 %

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
5.914 m	8.530 m	5.400 m	1
1.904 m	8.576 m	5.400 m	2
9.964 m	8.589 m	5.400 m	3
0.659 m	4.894 m	5.400 m	4
5.821 m	1.165 m	5.400 m	5
9.871 m	1.223 m	5.400 m	6
1.811 m	1.210 m	5.400 m	7
15.588 m	2.788 m	5.400 m	8
13.422 m	8.533 m	5.400 m	9
13.329 m	1.167 m	5.400 m	10
15.588 m	5.814 m	5.400 m	13

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3

Disposizione lampade

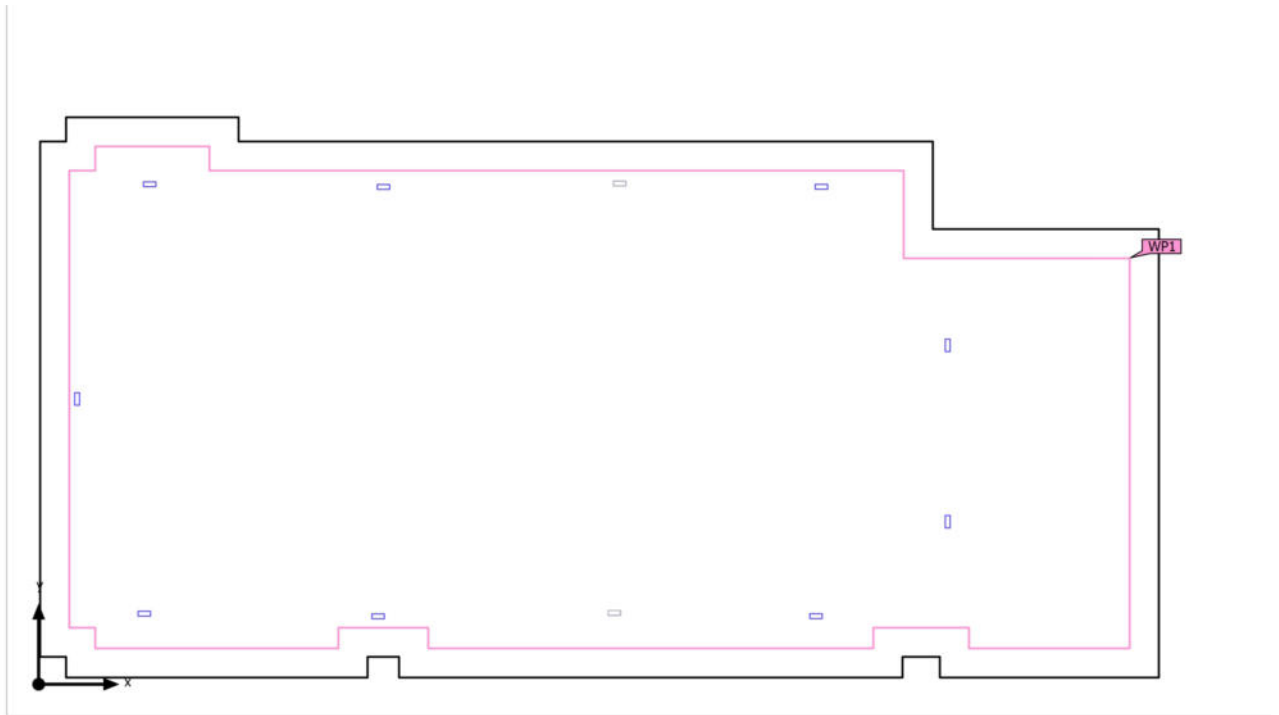
Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
9.964 m	8.589 m	5.400 m	11
9.871 m	1.223 m	5.400 m	12

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

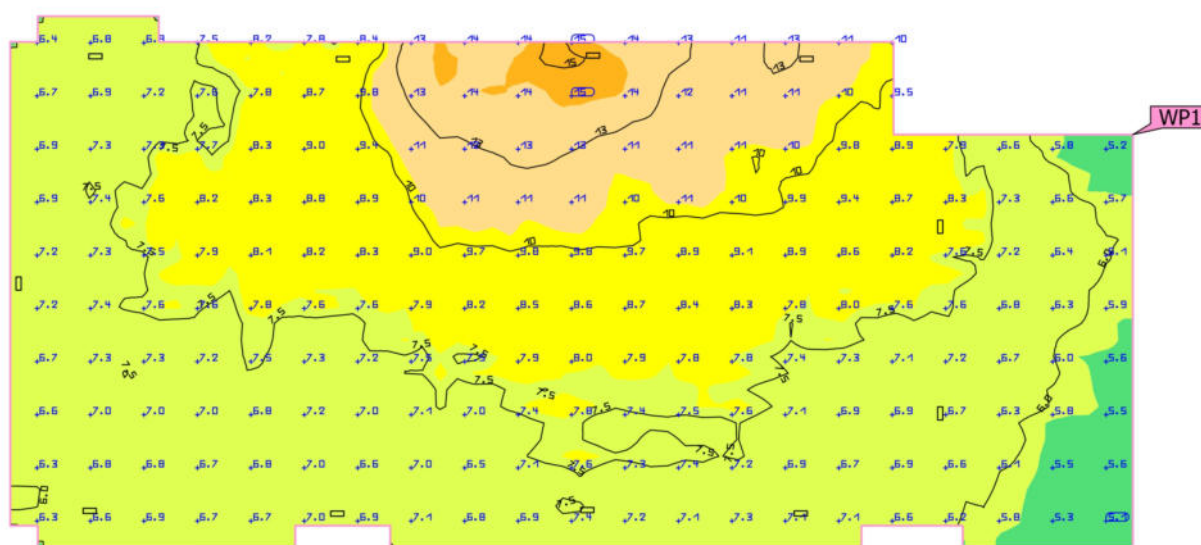
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 3) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	8.09 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.01 lx	15.1 lx	0.62 (≥ 0.040) ✓	0.33	WP1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.3 Banchi)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · locale 3 (Scena luce 1)

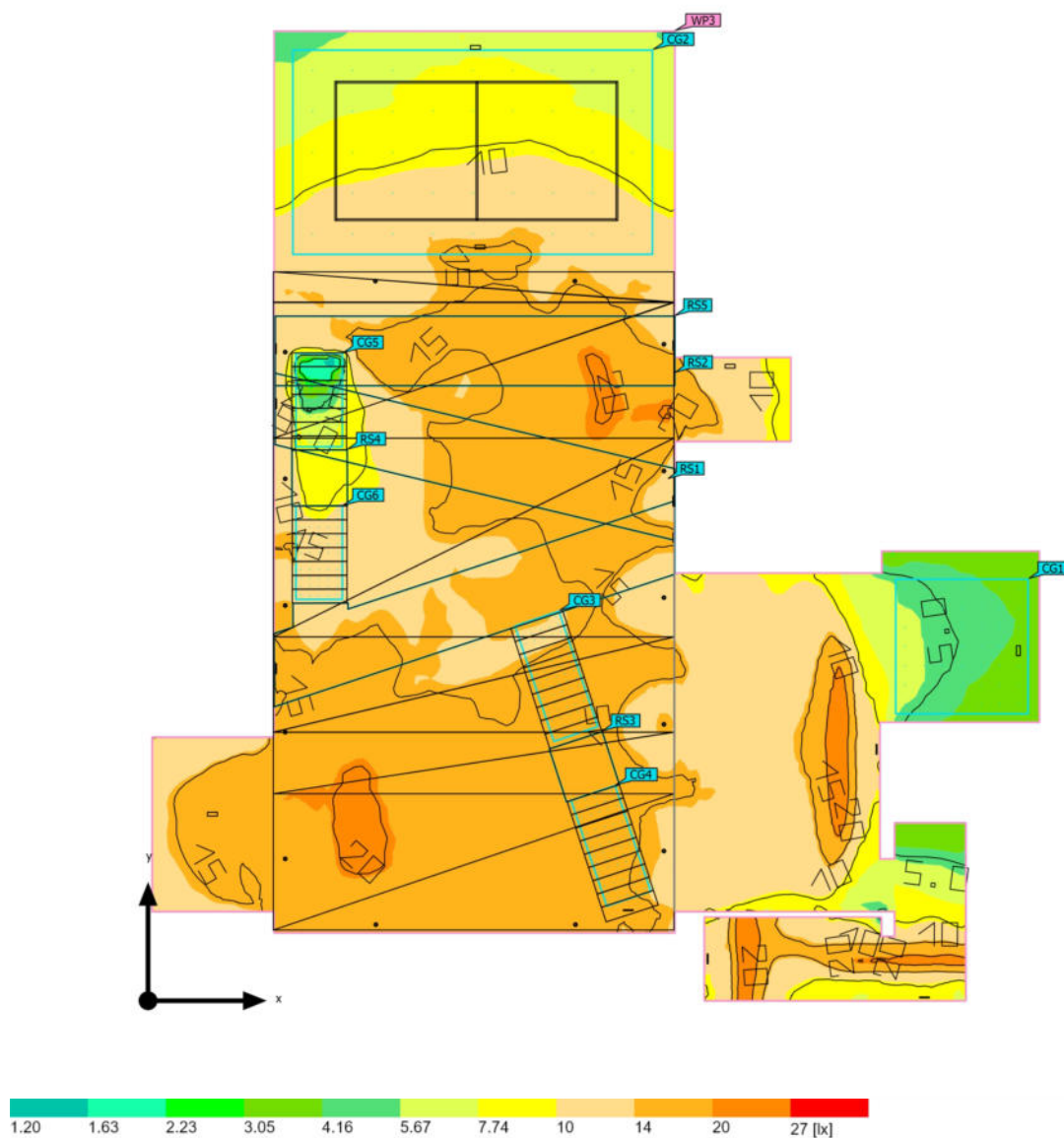
Superficie utile (locale 3)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_0 (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (locale 3)	8.09 lx	5.01 lx	15.1 lx	0.62	0.33	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 5.00 lx)			(≥ 0.040)		
Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.3 Banchi)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	240.46 m ²	Altezza libera	2.400 m – 12.770 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 66.2 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.200 m – 12.300 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.100 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	13.3 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.10	≥ 0.040	✓	WP3
	Valore di allacciamento specifico	0.39 W/m ²	–		
		2.95 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	[237.15 - 338.40] kWh/a	max. 8450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.39 W/m ²	–		
		2.95 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 20.614 m X 18.781 m e SHR di 0.25.

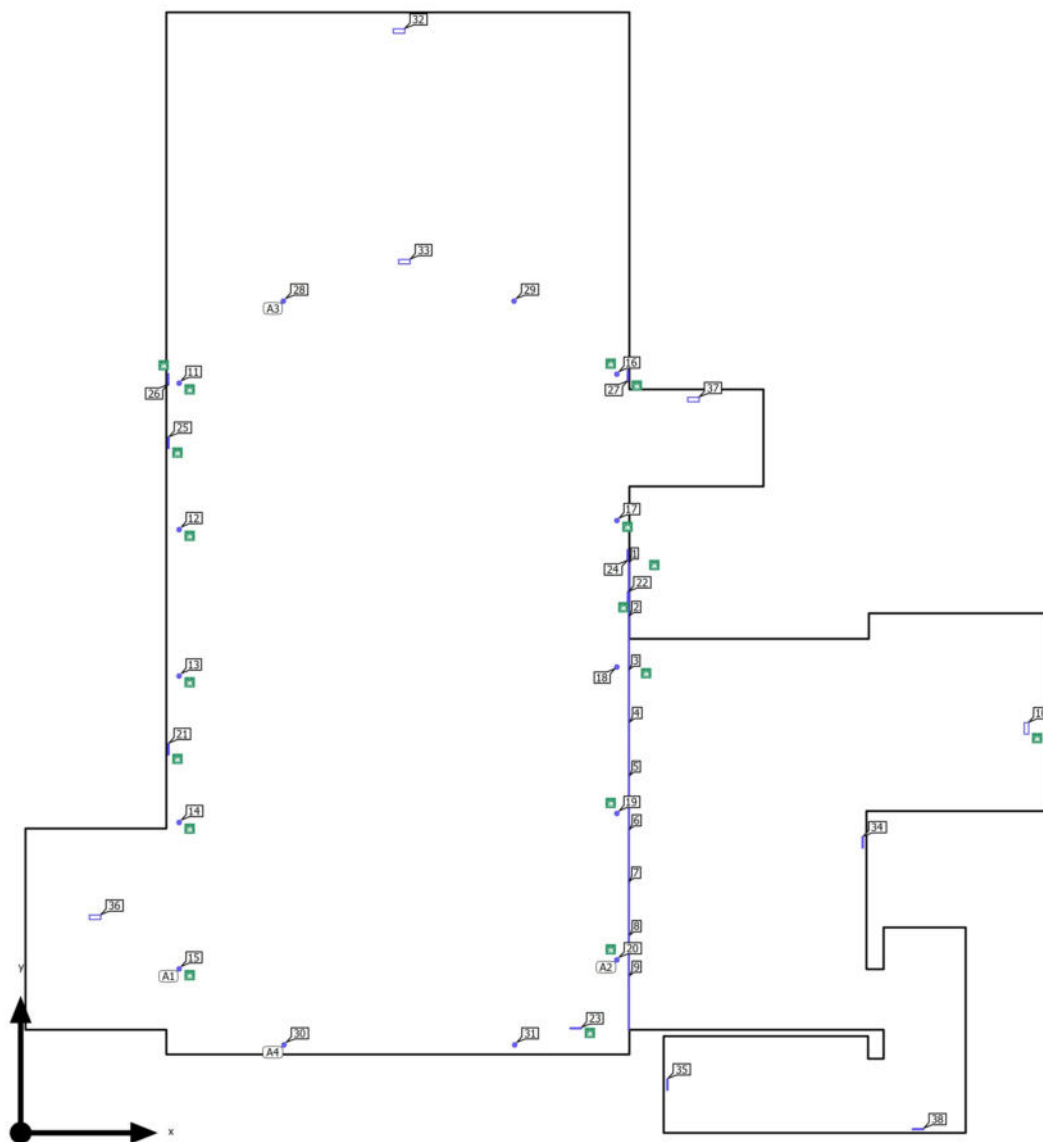
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

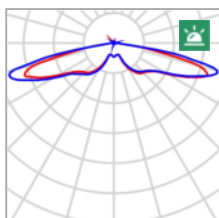
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
14	Beghelli SpA	19713	DOT AE AT SE/SA IP65 LF	–	5.0 W	273 lm	54.6 lm/W
				 –	5.0 W	273 lm (100 %)	–
15	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	–	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W
				 –	1.6 W	250 lm (100 %)	–

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	5.0 W
Articolo No.	19713	P _{Illuminazione di emergenza}	5.0 W
Nome articolo	DOT AE AT SE/SA IP65 LF	Φ _{Lampada}	273 lm
Dotazione	1x 19713e2h_WIDE	Φ _{Illuminazione di emergenza}	273 lm
		ELF	100 %

5 x Beghelli DOT AE AT SE/SA IP65 LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.954 m / 13.977 m / 2.400 m	2.954 m	13.977 m	2.400 m	11
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 2.730 m	2.954 m	11.247 m	2.400 m	12
		2.954 m	8.517 m	2.400 m	13
Disposizione	A1	2.954 m	5.787 m	2.400 m	14
		2.954 m	3.057 m	2.400 m	15

5 x Beghelli DOT AE AT SE/SA IP65 LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	11.117 m / 14.146 m / 2.400 m	11.117 m	14.146 m	2.400 m	16
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 2.730 m	11.117 m	11.416 m	2.400 m	17
		11.117 m	8.686 m	2.400 m	18
Disposizione	A2	11.117 m	5.956 m	2.400 m	19

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
11.117 m	3.226 m	2.400 m	20

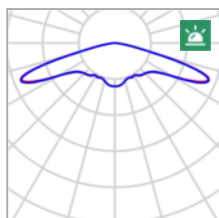
2 x Beghelli DOT AE AT SE/SA IP65 LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	4.897 m / 15.507 m / 2.400 m	4.897 m	15.507 m	2.400 m	28
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 4.302 m	9.199 m	15.507 m	2.400 m	29
Disposizione	A3				

2 x Beghelli DOT AE AT SE/SA IP65 LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	4.910 m / 1.640 m / 2.400 m	4.910 m	1.640 m	2.400 m	30
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 4.302 m	9.211 m	1.640 m	2.400 m	31
Disposizione	A4				

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	Φ _{Lampada}	250 lm
Dotazione	1x 4375e2h	Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
		ELF	100 %

Lampade singole

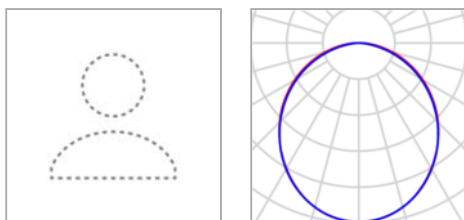
X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
18.754 m	7.542 m	5.000 m	10
2.747 m	7.155 m	5.200 m	21
11.333 m	9.981 m	5.200 m	22
10.350 m	1.940 m	8.200 m	23
11.330 m	10.769 m	8.500 m	24
2.747 m	12.865 m	8.500 m	25
2.740 m	14.049 m	12.300 m	26
11.333 m	14.115 m	12.300 m	27
7.054 m	20.542 m	5.200 m	32
7.154 m	16.242 m	5.200 m	33
15.710 m	5.417 m	2.200 m	34
12.050 m	0.901 m	2.200 m	35
1.387 m	4.021 m	3.000 m	36

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
12.544 m	13.672 m	2.400 m	37
16.731 m	0.060 m	2.200 m	38

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25

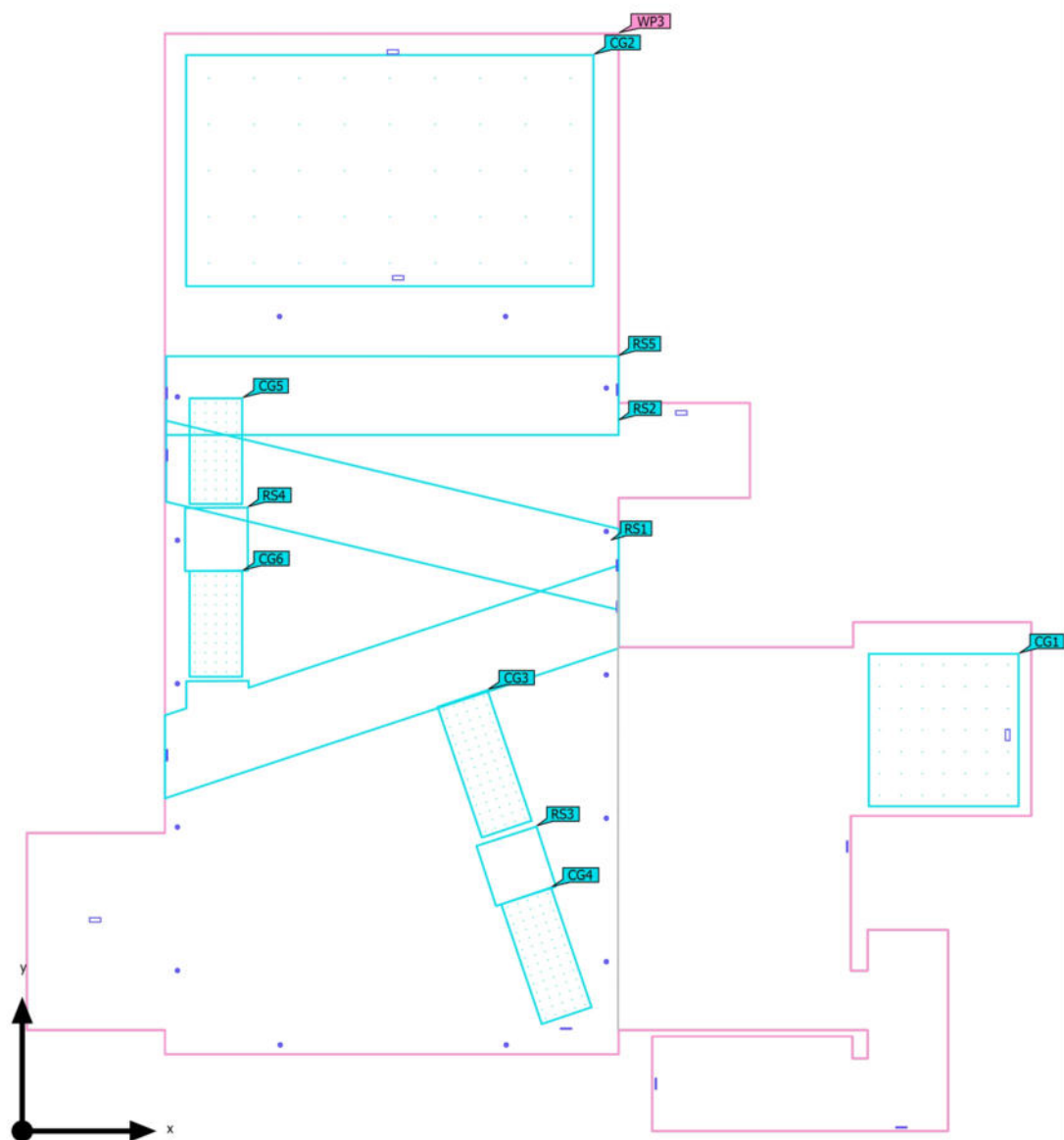
Disposizione lampade

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	19.2 W
Articolo No.	16301 STRIP_3K	Φ_{Lampada}	1145 lm
Nome articolo	NOVALUX - 16301 STRIP_3K		
Dotazione	1x STRIP		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
11.341 m	10.129 m	2.420 m	1
11.341 m	9.129 m	2.420 m	2
11.341 m	8.129 m	2.420 m	3
11.341 m	7.155 m	2.420 m	4
11.341 m	6.155 m	2.420 m	5
11.340 m	5.151 m	2.420 m	6
11.340 m	4.178 m	2.420 m	7
11.340 m	3.178 m	2.420 m	8
11.340 m	2.422 m	2.420 m	9

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	13.3 lx (≥ 5.00 lx) ✓	1.34 lx	24.1 lx	0.10 (≥ 0.040) ✓	0.056	WP3

Oggetto risultati superfici

Proprietà	$\varnothing$	min.	max	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano ammezzato Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 2.700 m	6.65 lx	2.66 lx	12.0 lx	0.40	0.22	RS1
passerella piano ammezzato Luminanza Altezza: 2.700 m	1.06 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.92 cd/m ²	0.40	0.22	RS1
passerella piano primo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 5.900 m	5.81 lx	2.66 lx	10.9 lx	0.46	0.24	RS2
passerella piano primo Luminanza Altezza: 5.900 m	0.92 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.74 cd/m ²	0.46	0.24	RS2
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 4.388 m	5.32 lx	3.98 lx	5.86 lx	0.75	0.68	RS3
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 4.388 m	0.85 cd/m ²	0.63 cd/m ²	0.93 cd/m ²	0.74	0.68	RS3
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 1.350 m	24.3 lx	16.6 lx	32.2 lx	0.68	0.52	RS4
pianerottolo intermedio Luminanza Altezza: 1.350 m	3.87 cd/m ²	2.64 cd/m ²	5.13 cd/m ²	0.68	0.51	RS4
passerella piano secondo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 9.600 m	5.44 lx	3.09 lx	10.5 lx	0.57	0.29	RS5

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

passerella piano secondo Luminanza Altezza: 9.600 m	0.87 cd/m ²	0.49 cd/m ²	1.67 cd/m ²	0.56	0.29	RS5
---	------------------------	------------------------	------------------------	------	------	-----

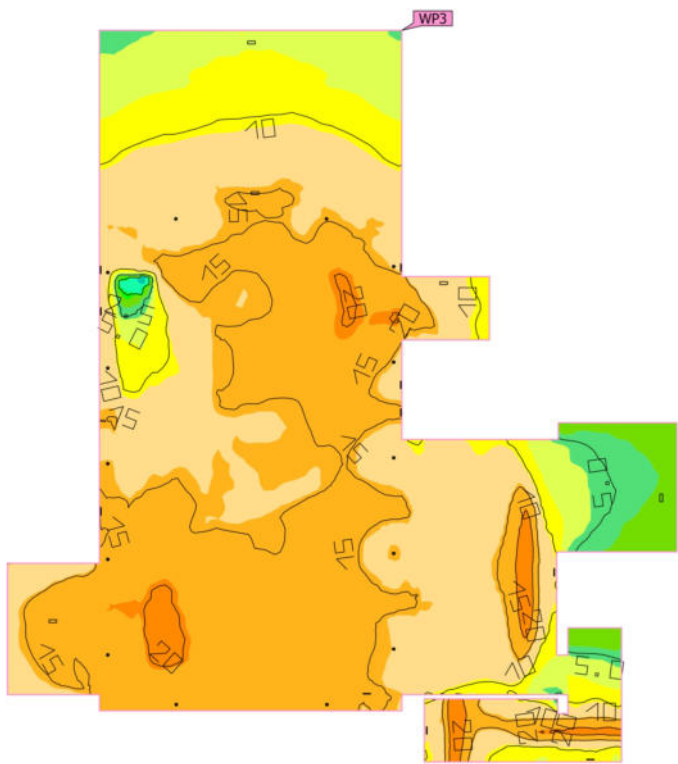
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
ingresso Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	4.66 lx	3.40 lx	6.22 lx	0.73	0.55	CG1
INGRESSO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.65 lx	5.72 lx	13.9 lx	0.59	0.41	CG2
rampa1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.610 m	7.12 lx	6.27 lx	8.26 lx	0.88	0.76	CG3
rampa2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.270 m	6.30 lx	3.97 lx	8.91 lx	0.63	0.45	CG4
rampa3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.750 m	17.9 lx	12.5 lx	24.8 lx	0.70	0.50	CG5
rampa4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 2.099 m	17.7 lx	4.30 lx	39.3 lx	0.24	0.11	CG6

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

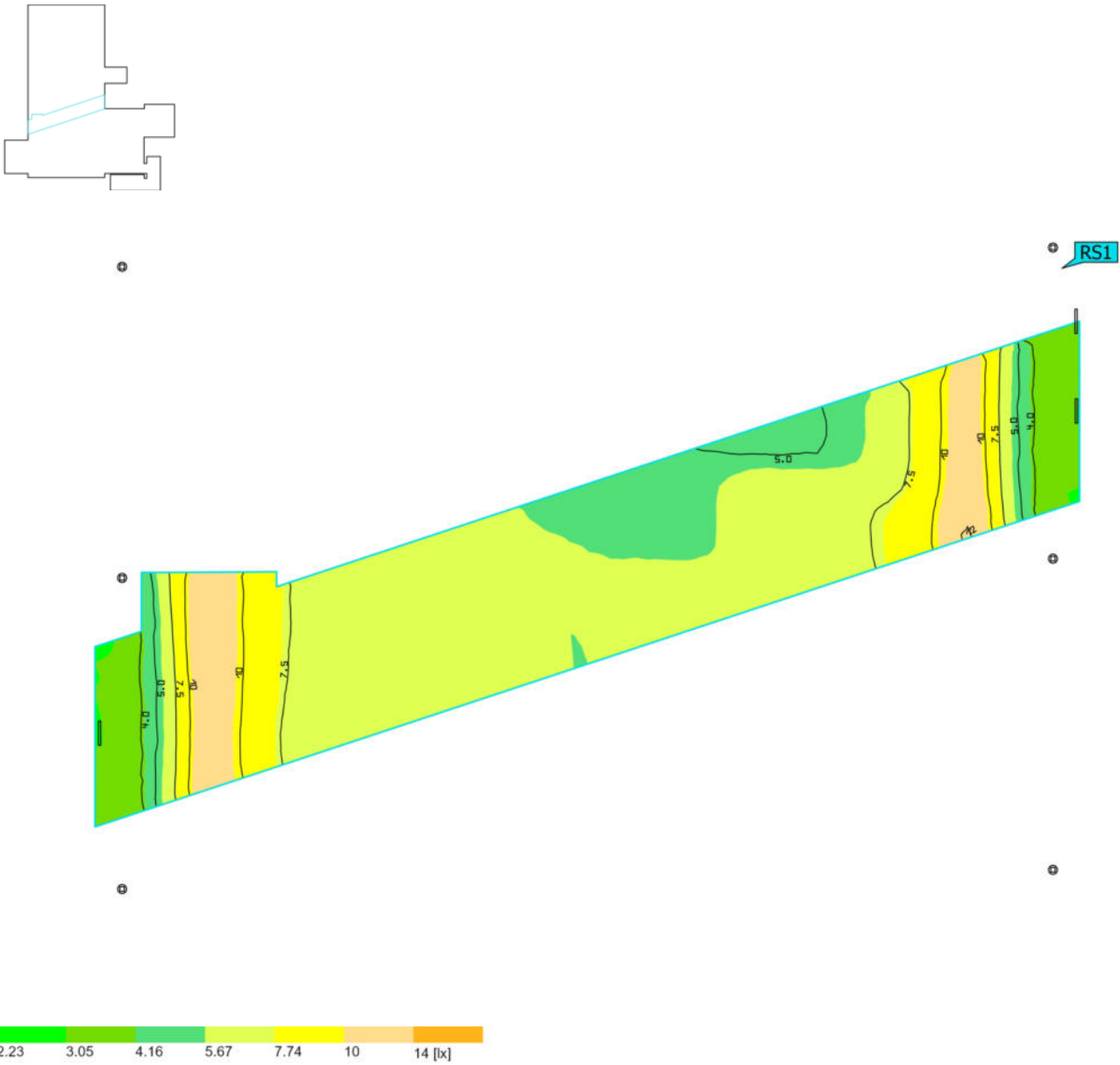
Superficie utile (Locale 25)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	13.3 lx (≥ 5.00 lx) ✓	1.34 lx	24.1 lx	0.10 (≥ 0.040) ✓	0.056	WP3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

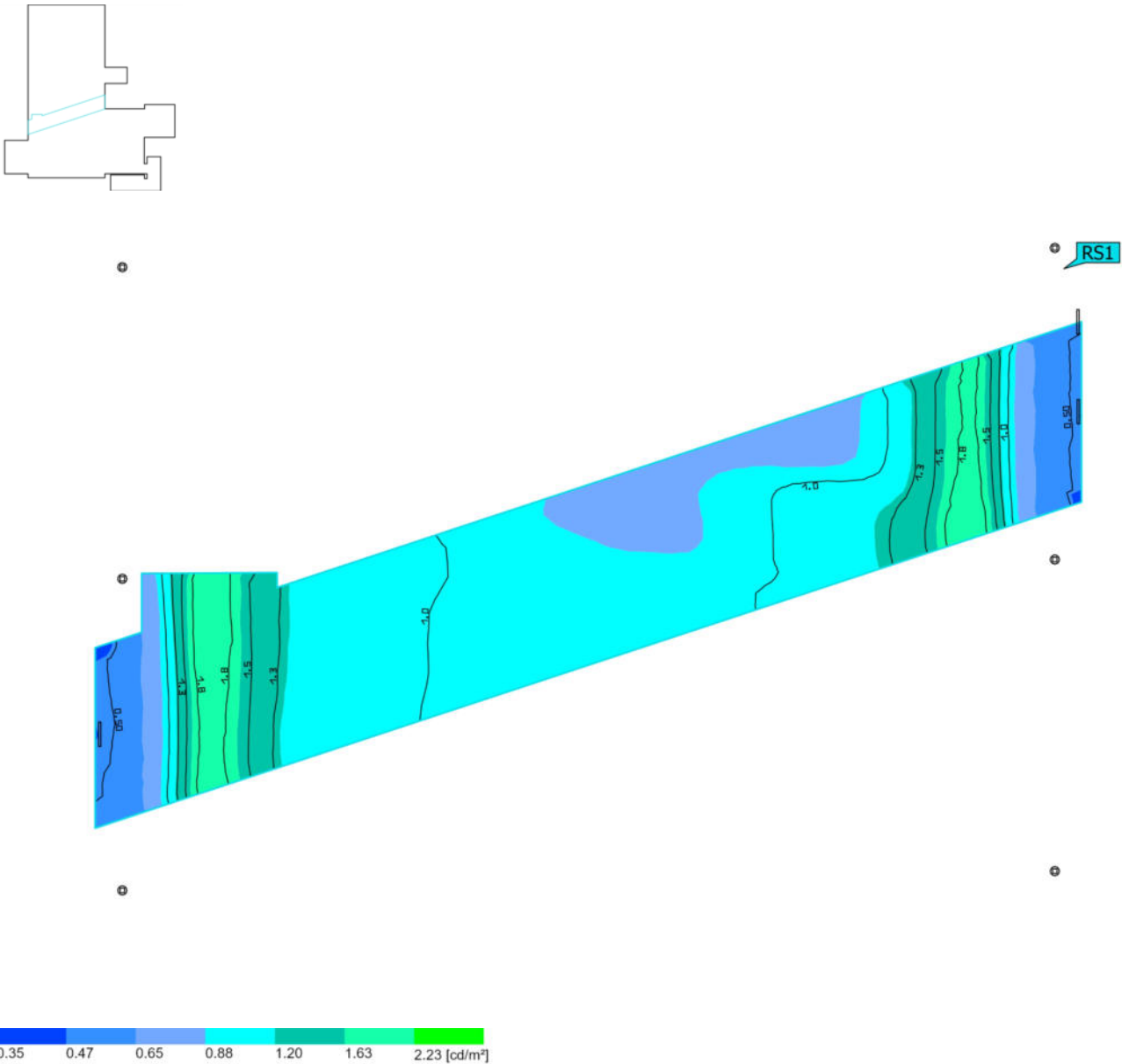
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano ammezzato



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano ammezzato Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 2.700 m	6.65 lx	2.66 lx	12.0 lx	0.40	0.22	RS1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

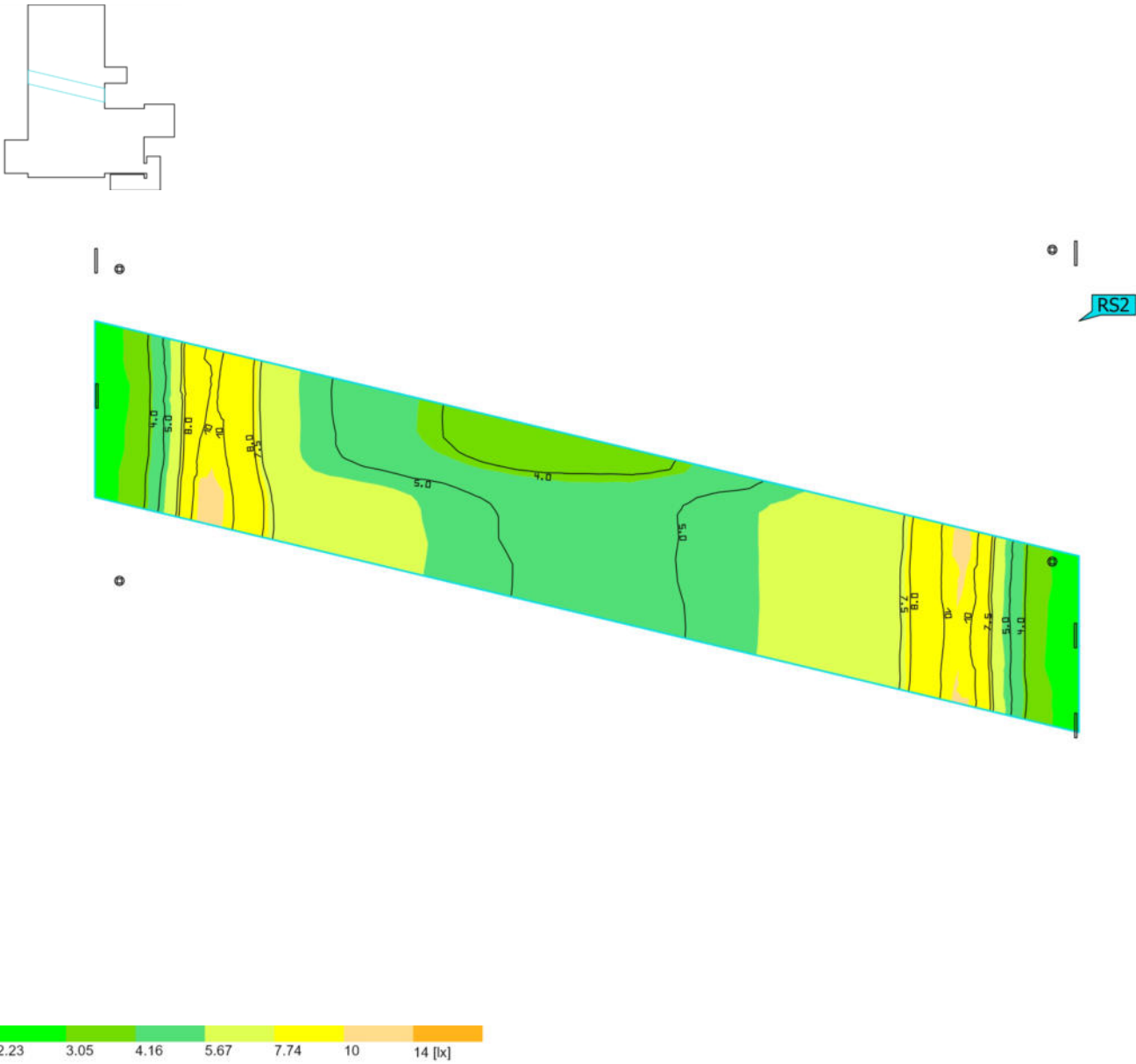
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano ammezzato



Proprietà	Ø	min.	max	U _o (g ₁)	g ₂	Indice
passerella piano ammezzato	1.06 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.92 cd/m ²	0.40	0.22	RS1
Luminanza						
Altezza: 2.700 m						

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

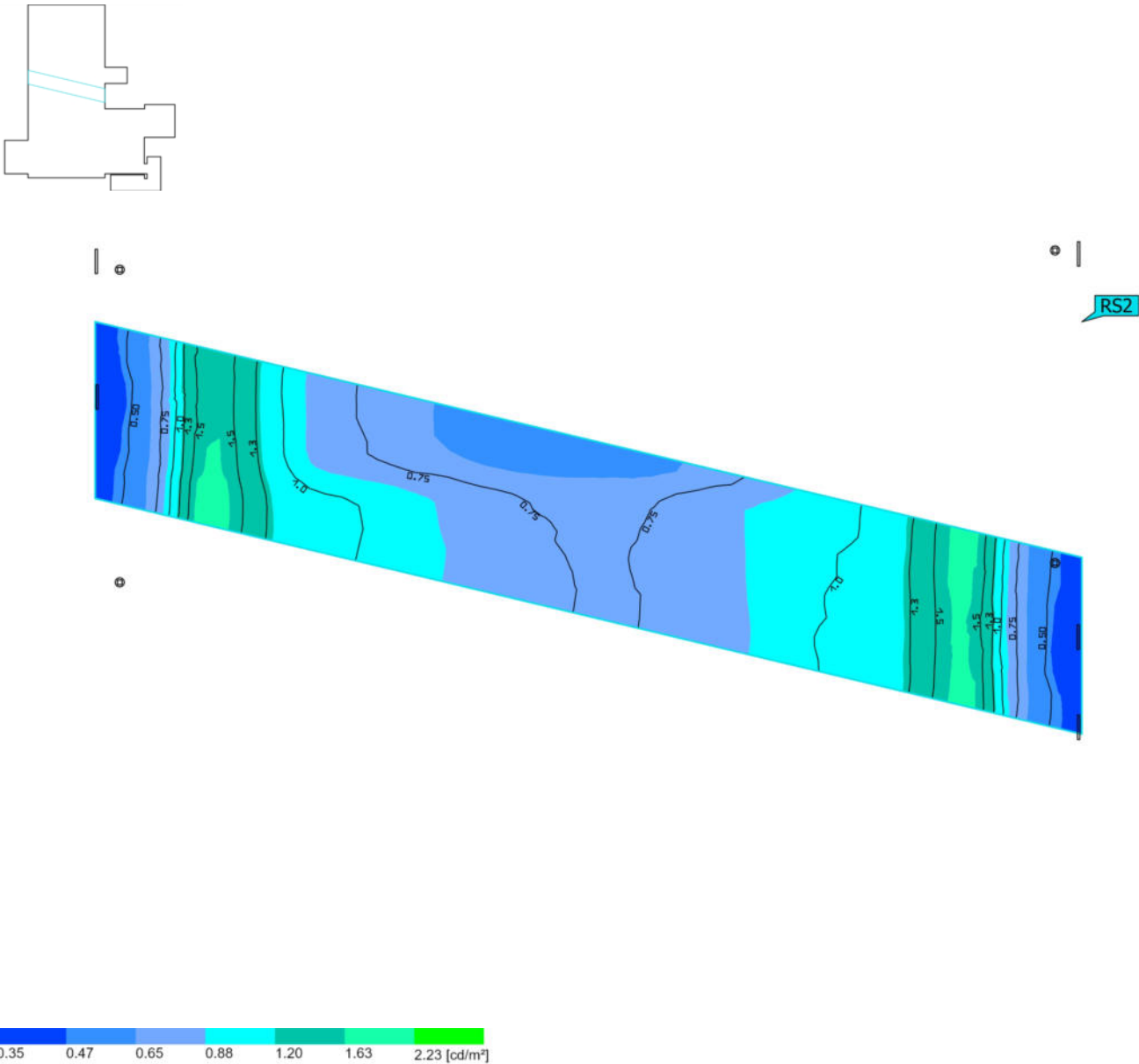
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano primo



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano primo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 5.900 m	5.81 lx	2.66 lx	10.9 lx	0.46	0.24	RS2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

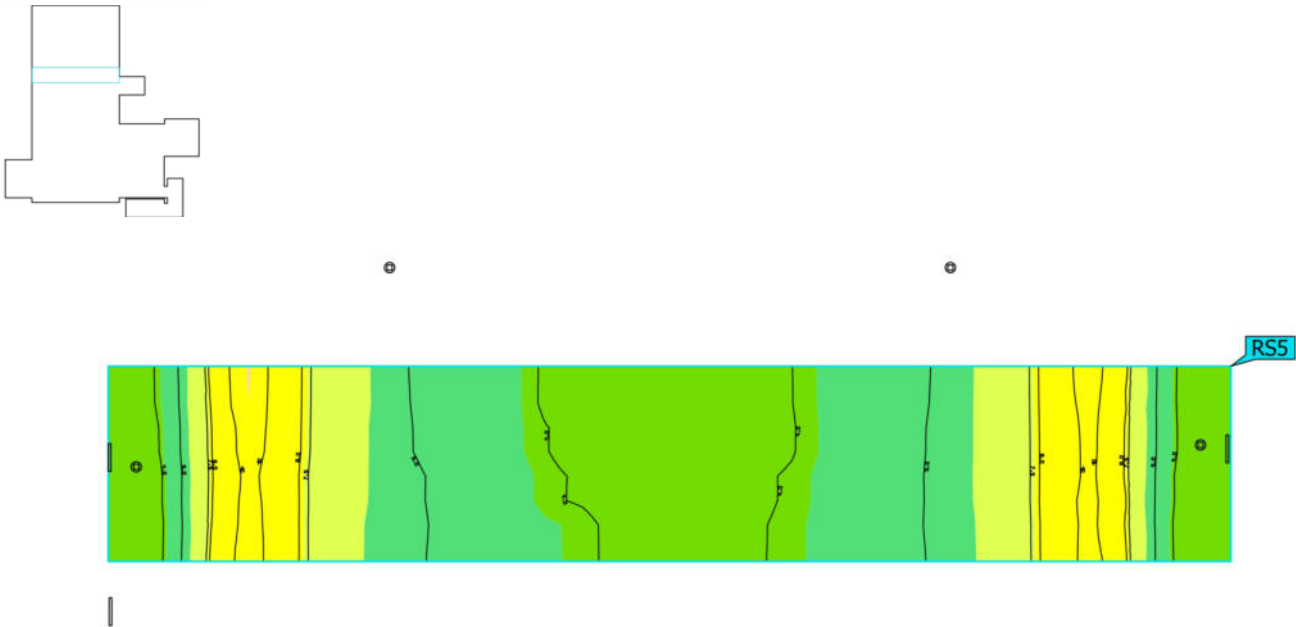
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano primo



Proprietà	Ø	min.	max	U _o (g ₁)	g ₂	Indice
passerella piano primo	0.92 cd/m ²	0.42 cd/m ²	1.74 cd/m ²	0.46	0.24	RS2
Luminanza						
Altezza: 5.900 m						

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
passerella piano secondo

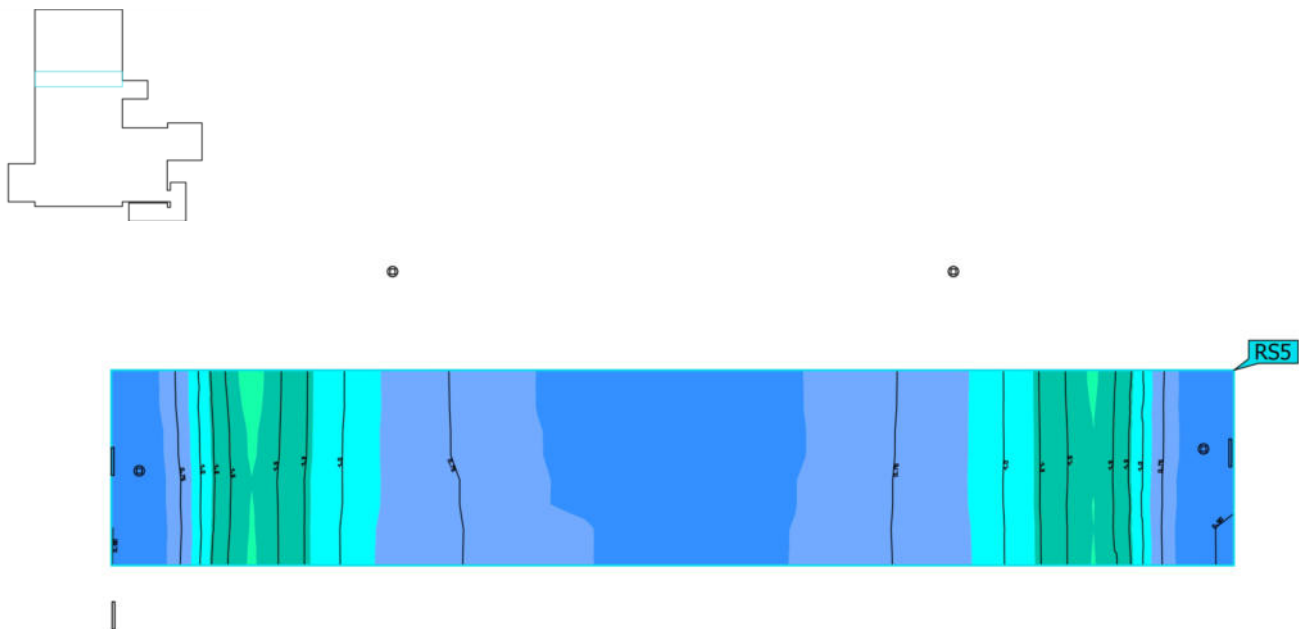


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
passerella piano secondo Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 9.600 m	5.44 lx	3.09 lx	10.5 lx	0.57	0.29	RS5

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

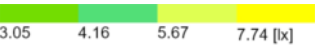
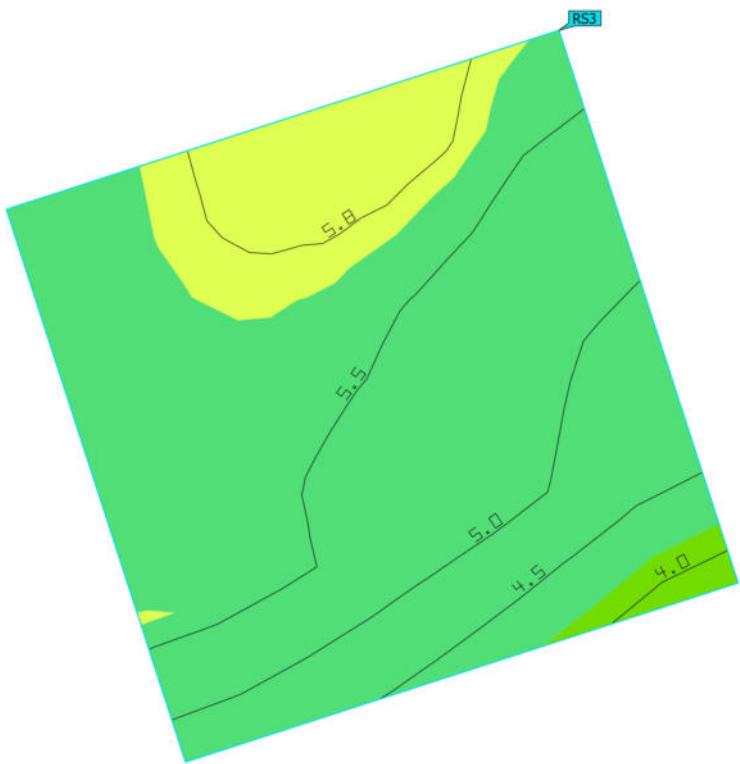
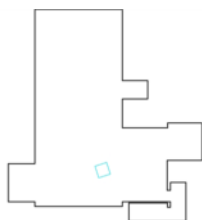
passerella piano secondo



Proprietà	Ø	min.	max	U _o (g ₁)	g ₂	Indice
passerella piano secondo	0.87 cd/m ²	0.49 cd/m ²	1.67 cd/m ²	0.56	0.29	RS5
Luminanza						
Altezza: 9.600 m						

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
pianerottolo intermedio

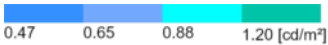
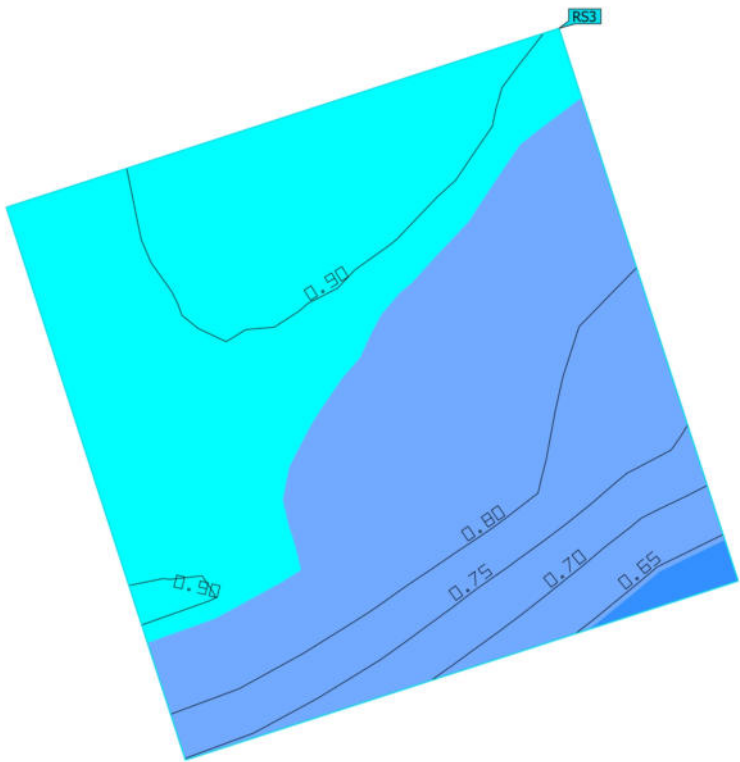


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 4.388 m	5.32 lx	3.98 lx	5.86 lx	0.75	0.68	RS3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

pianerottolo intermedio

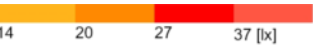
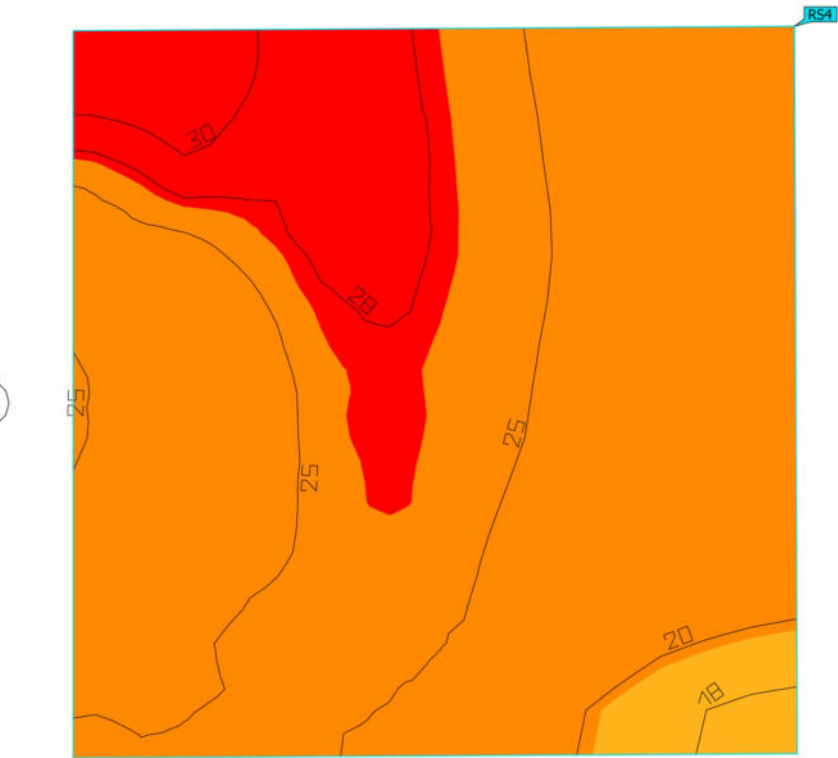


Proprietà	Ø	min.	max	U _o (g ₁)	g ₂	Indice
pianerottolo intermedio	0.85 cd/m ²	0.63 cd/m ²	0.93 cd/m ²	0.74	0.68	RS3
Luminanza						
Altezza: 4.388 m						

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

pianerottolo intermedio

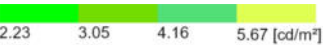
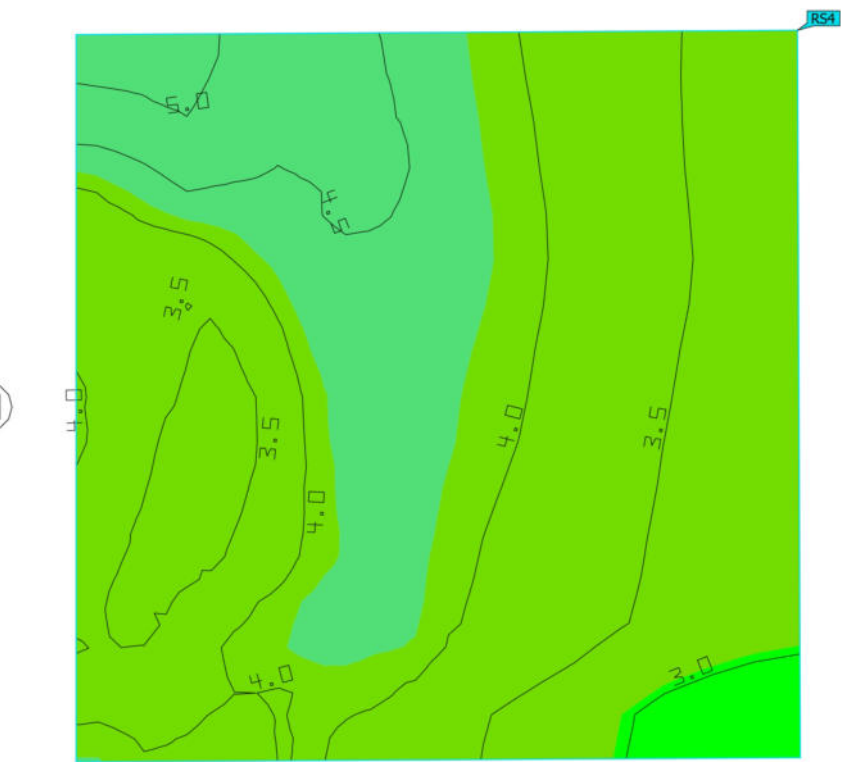


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
pianerottolo intermedio Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 1.350 m	24.3 lx	16.6 lx	32.2 lx	0.68	0.52	RS4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

pianerottolo intermedio

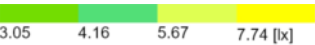
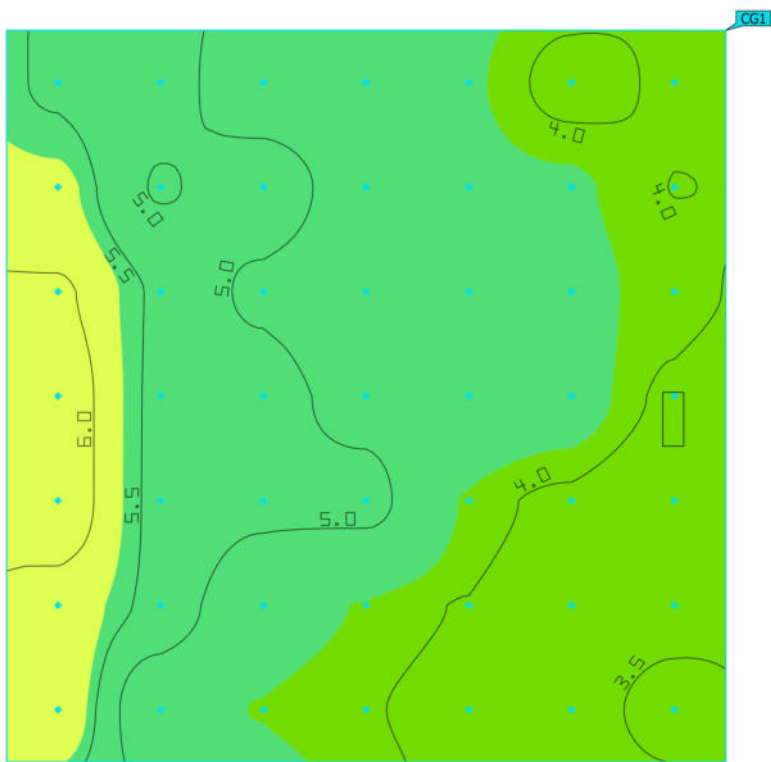
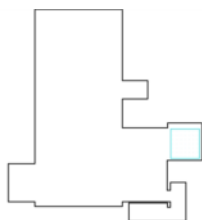


Proprietà	Ø	min.	max	U _o (g ₁)	g ₂	Indice
pianerottolo intermedio	3.87 cd/m ²	2.64 cd/m ²	5.13 cd/m ²	0.68	0.51	RS4
Luminanza						
Altezza: 1.350 m						

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

ingresso

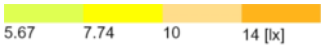
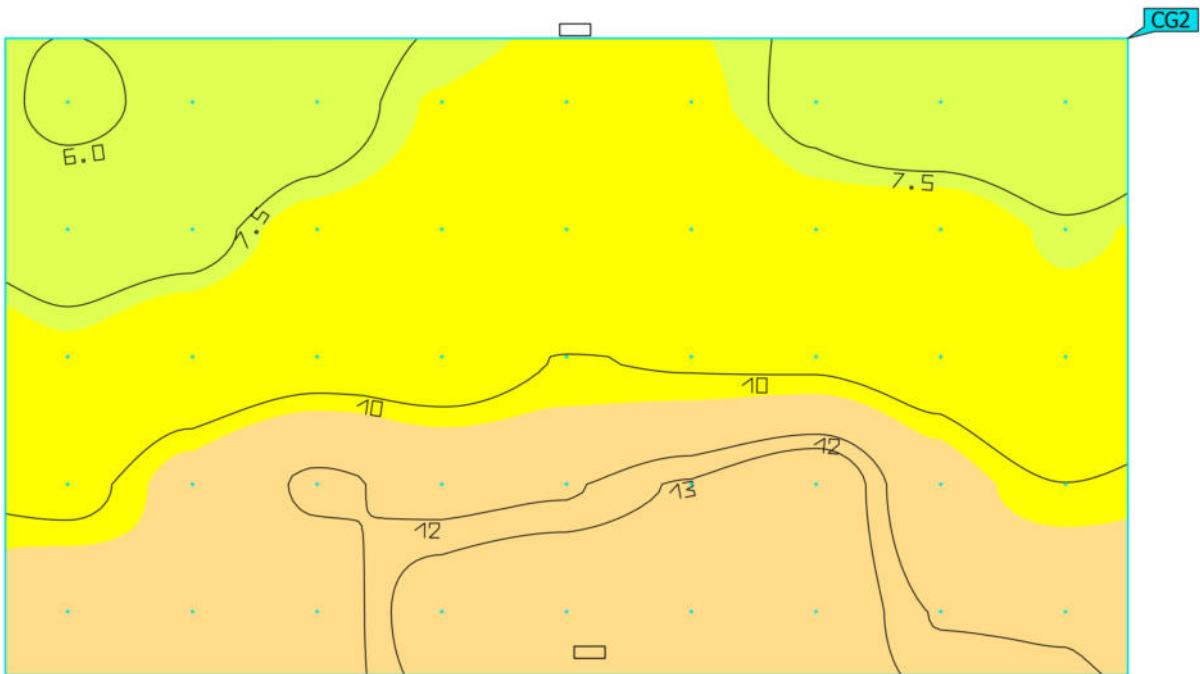
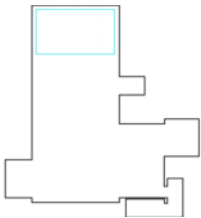


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
ingresso Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	4.66 lx	3.40 lx	6.22 lx	0.73	0.55	CG1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

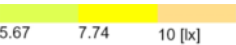
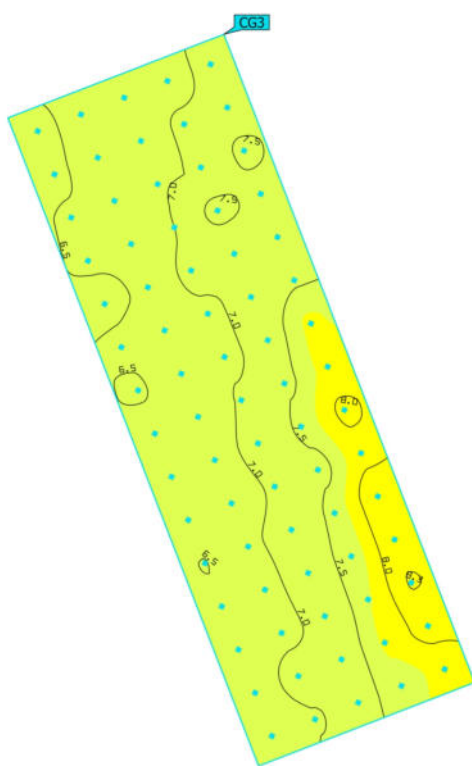
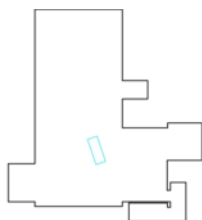
INGRESSO



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
INGRESSO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.65 lx	5.72 lx	13.9 lx	0.59	0.41	CG2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

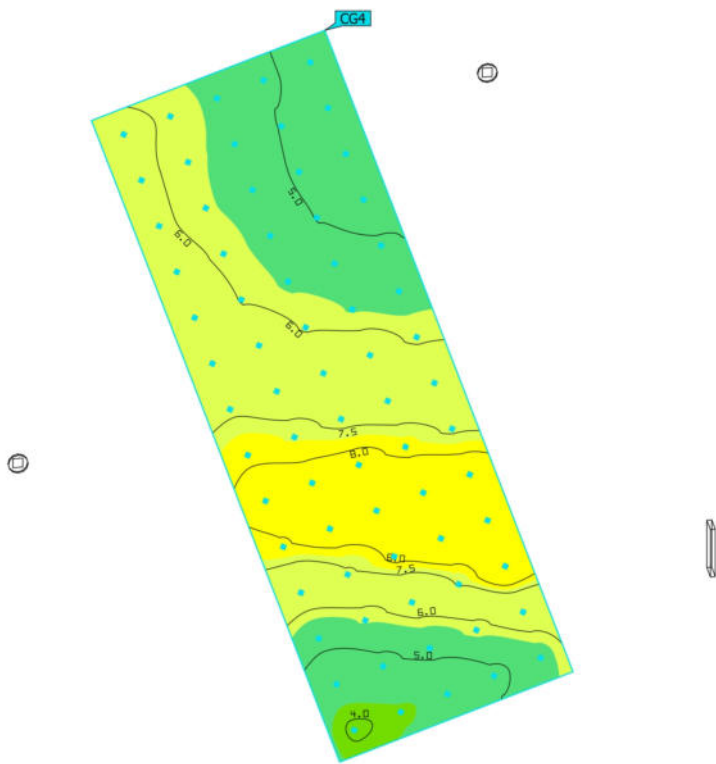
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
rampa1



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.610 m	7.12 lx	6.27 lx	8.26 lx	0.88	0.76	CG3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)
rampa2

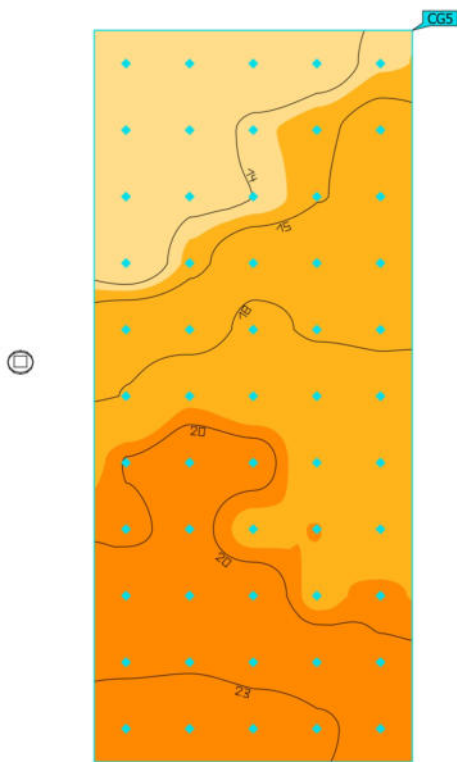


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.270 m	6.30 lx	3.97 lx	8.91 lx	0.63	0.45	CG4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

rampa3

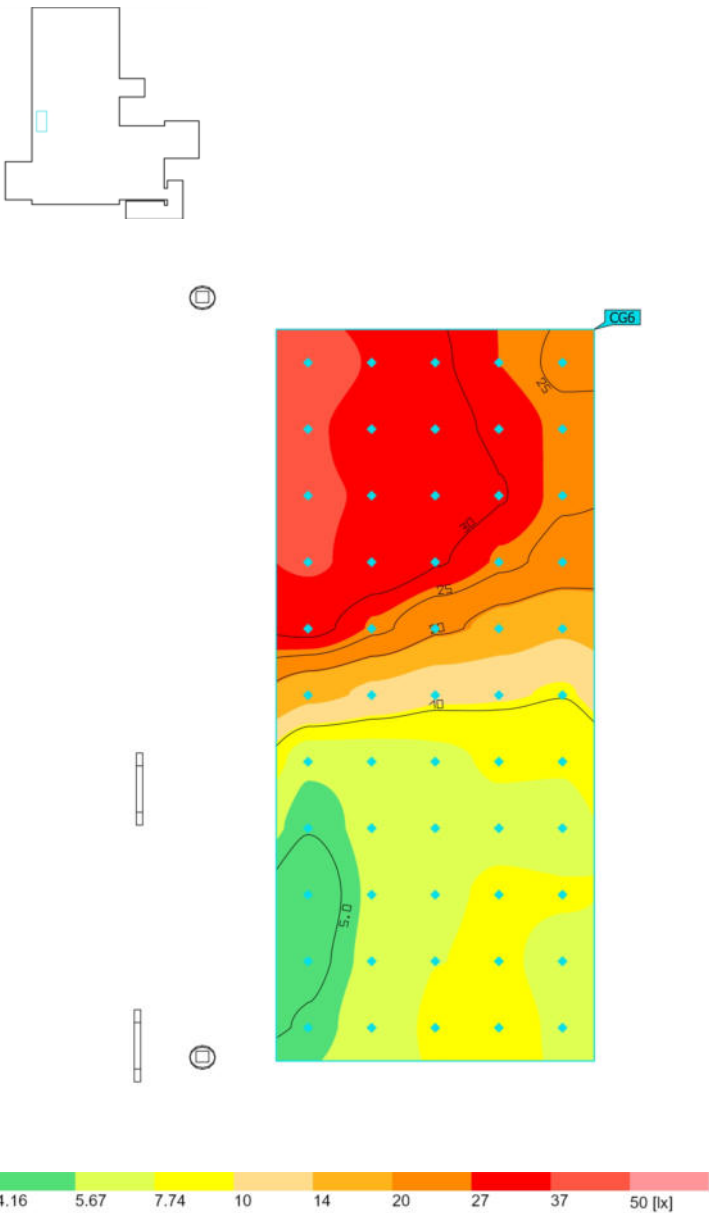


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.750 m	17.9 lx	12.5 lx	24.8 lx	0.70	0.50	CG5

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)

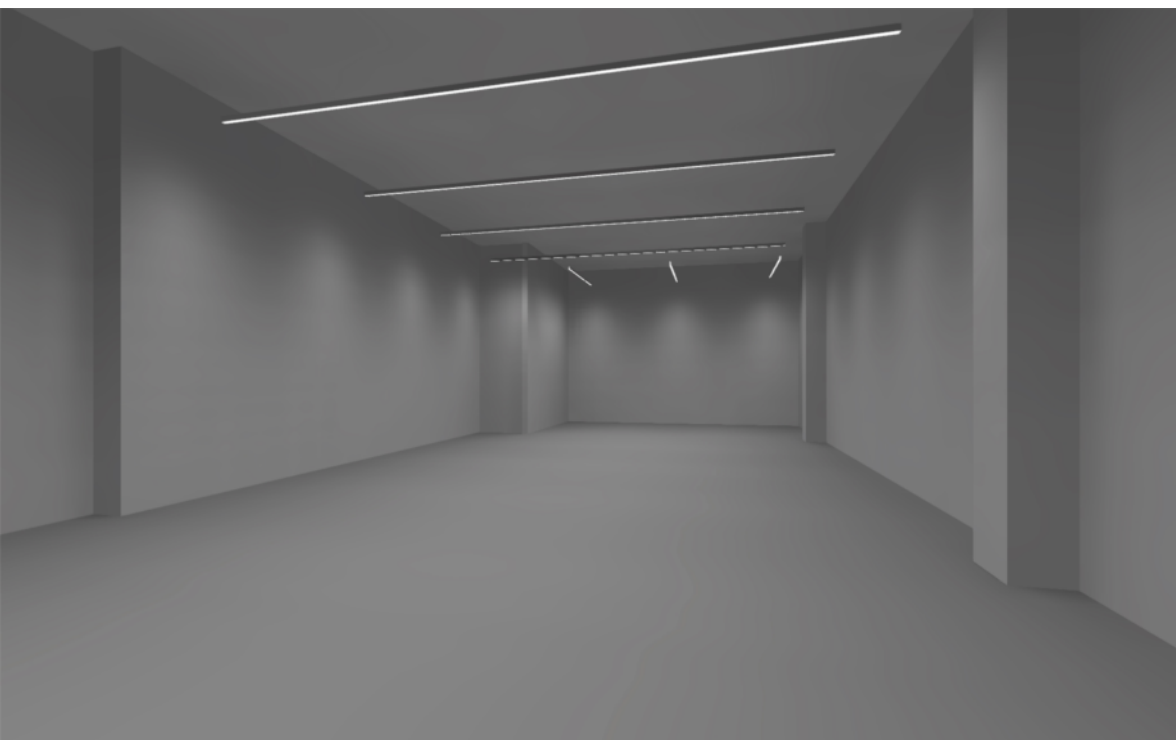
Edificio 1 · PIANO TERRA E CORTE CENTRALE · Locale 25 (Scena luce 1)

rampa4



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
rampa4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 2.099 m	17.7 lx	4.30 lx	39.3 lx	0.24	0.11	CG6

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (41.4 Illuminazione generale)



BIBLIOTECA MALNATE PIANO TERRA PRIMO SECONDO

ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2

Scheda prodotto

Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF (1x 4375e2h)	5
Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF (1x 4375e2h)	6

Area 1 - Edificio 2

SOPPALCO

Immagini	8
Elenco dei locali / Scena luce 1	9
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	11

Area 1 - Edificio 2 - SOPPALCO

LETTURA

Riepilogo / Scena luce 1	13
Disposizione lampade	15
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	17
Superficie utile (LETTURA) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	19

Area 1 - Edificio 3

PIANO PRIMO

Immagini	20
Elenco dei locali / Scena luce 2	21
Oggetti di calcolo / Scena luce 2	23

Area 1 - Edificio 3 - PIANO PRIMO

AREA LETTURA

Riepilogo / Scena luce 2	25
Disposizione lampade	27
Oggetti di calcolo / Scena luce 2	31
Superficie utile (AREA LETTURA) / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	33
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare	34
AREA PASSAGGIO / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare	35
LETTURA / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare	36

Contenuto

AREA PASSAGGIO / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare	37
--	----

Area 1 - Edificio 3 - PIANO PRIMO

UFFICIO

Riepilogo / Scena luce 2	38
Disposizione lampade	40
Oggetti di calcolo / Scena luce 2	42
Superficie utile (UFFICIO) / Scena luce 2 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	44

Area 1 - Edificio 4

PIANO SECONDO

Immagini	45
Elenco dei locali / Scena luce 3	46
Oggetti di calcolo / Scena luce 3	49

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

CORRIDOIO

Riepilogo / Scena luce 3	51
Disposizione lampade	53
Oggetti di calcolo / Scena luce 3	55
Superficie utile (CORRIDOIO) / Scena luce 3 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	57

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

Locale 17

Riepilogo / Scena luce 3	58
Disposizione lampade	60
Oggetti di calcolo / Scena luce 3	62
Superficie utile (Locale 17) / Scena luce 3 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	64

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

Locale 19

Riepilogo / Scena luce 3	65
Disposizione lampade	67
Oggetti di calcolo / Scena luce 3	70

Contenuto

Superficie utile (Locale 19) / Scena luce 3 / Illuminamento perpendicolare (adattivo) 72

Area 1 - Edificio 4 - PIANO SECONDO

UFFICI

Riepilogo / Scena luce 3 73

Disposizione lampade 75

Oggetti di calcolo / Scena luce 3 77

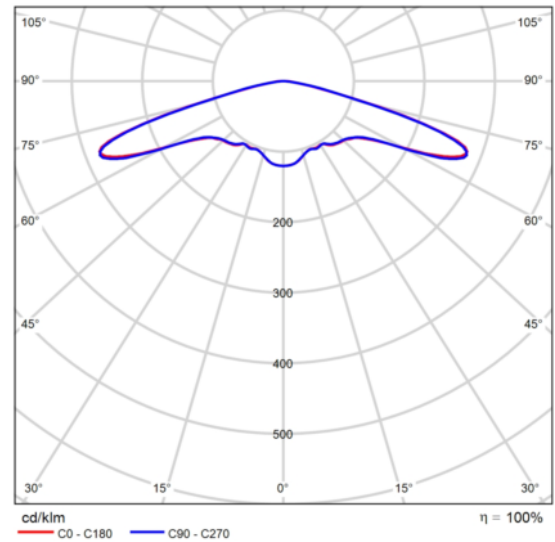
Superficie utile (UFFICI) / Scena luce 3 / Illuminamento perpendicolare (adattivo) 79

Scheda tecnica prodotto

Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF



Articolo No.	4375
P	1.6 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	250 lm
Φ_{Lampada}	250 lm
η	100.01 %
Efficienza	156.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.6	20.4	18.9	20.7	21.0	18.5	20.3	18.8	20.6	20.9	
	3H	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	
	4H	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	
	6H	25.1	26.6	25.5	27.0	27.3	25.1	26.7	25.5	27.0	27.3	
	8H	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	
	12H	25.0	26.5	25.4	26.8	27.2	25.1	26.5	25.5	26.8	27.2	
4H	2H	21.3	22.9	21.6	23.2	23.5	21.2	22.9	21.6	23.2	23.5	
	3H	26.4	27.9	26.9	28.2	28.6	26.5	27.9	26.9	28.3	28.6	
	4H	27.6	28.9	28.0	29.2	29.6	27.6	28.9	28.0	29.3	29.7	
	6H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.7	27.8	28.9	28.2	29.3	29.7	
	8H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.6	27.8	28.8	28.2	29.2	29.7	
	12H	27.7	28.7	28.1	29.1	29.5	27.7	28.7	28.2	29.1	29.6	
8H	4H	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.5	30.4	30.0	30.8	31.3	29.6	30.4	30.0	30.9	31.3	
	8H	29.5	30.3	30.0	30.8	31.2	29.6	30.4	30.1	30.8	31.3	
	12H	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	
	4H	29.2	30.2	29.7	30.7	31.1	29.3	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.7	30.4	30.1	30.9	31.4	29.7	30.5	30.2	30.9	31.4	
12H	8H	29.7	30.4	30.2	30.8	31.3	29.8	30.4	30.3	30.9	31.4	
	Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
	S = 1.0H	+0.0 / -0.0					+0.0 / -0.1					
S = 1.5H	+0.4 / -0.3					+0.3 / -0.3						
S = 2.0H	+0.7 / -0.9					+0.7 / -0.9						
Tabella standard		---					---					
Addendo di correzione		---					---					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2e+02lm Flusso luminoso sferico												

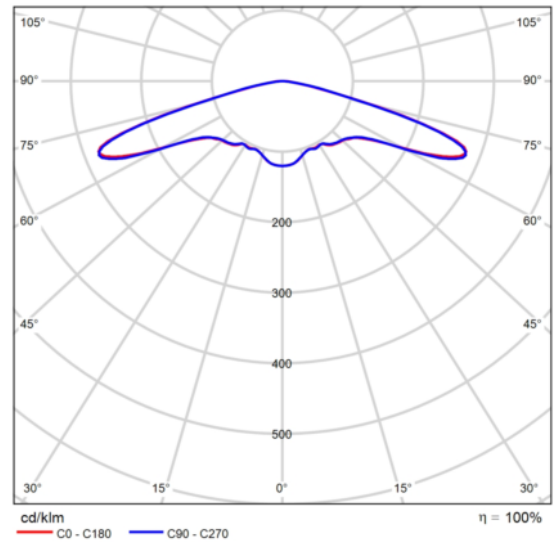
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF



Articolo No.	4375
P	1.6 W
P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Φ _{Lampadina}	250 lm
Φ _{Lampada}	250 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
η	100.01 %
Efficienza	156.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80
ELF	100 %



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.6	20.4	18.9	20.7	21.0	18.5	20.3	18.8	20.6	20.9	
	3H	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	23.9	25.7	24.3	26.0	26.3	
	4H	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	25.0	26.6	25.4	26.9	27.3	
	6H	25.1	26.6	25.5	27.0	27.3	25.1	26.7	25.5	27.0	27.3	
	8H	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	25.1	26.6	25.5	26.9	27.3	
	12H	25.0	26.5	25.4	26.8	27.2	25.1	26.5	25.5	26.8	27.2	
4H	2H	21.3	22.9	21.6	23.2	23.5	21.2	22.9	21.6	23.2	23.5	
	3H	26.4	27.9	26.9	28.2	28.6	26.5	27.9	26.9	28.3	28.6	
	4H	27.6	28.9	28.0	29.2	29.6	27.6	28.9	28.0	29.3	29.7	
	6H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.7	27.8	28.9	28.2	29.3	29.7	
	8H	27.7	28.8	28.1	29.2	29.6	27.8	28.8	28.2	29.2	29.7	
	12H	27.7	28.7	28.1	29.1	29.5	27.7	28.7	28.2	29.1	29.6	
6H	4H	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	29.2	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.5	30.4	30.0	30.8	31.3	29.6	30.4	30.0	30.9	31.3	
	8H	29.5	30.3	30.0	30.8	31.2	29.6	30.4	30.1	30.8	31.3	
	12H	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	29.6	30.2	30.1	30.7	31.2	
	4H	29.2	30.2	29.7	30.7	31.1	29.3	30.3	29.7	30.7	31.1	
	6H	29.7	30.4	30.1	30.9	31.4	29.7	30.5	30.2	30.9	31.4	
8H	29.7	30.4	30.2	30.8	31.3	29.8	30.4	30.3	30.9	31.4		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.0 / -0.0					+0.0 / -0.1					
S = 1.5H		+0.4 / -0.3					+0.3 / -0.3					
S = 2.0H		+0.7 / -0.9					+0.7 / -0.9					
Tabella standard		---					---					
Addendo di correzione		---					---					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2e+02lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

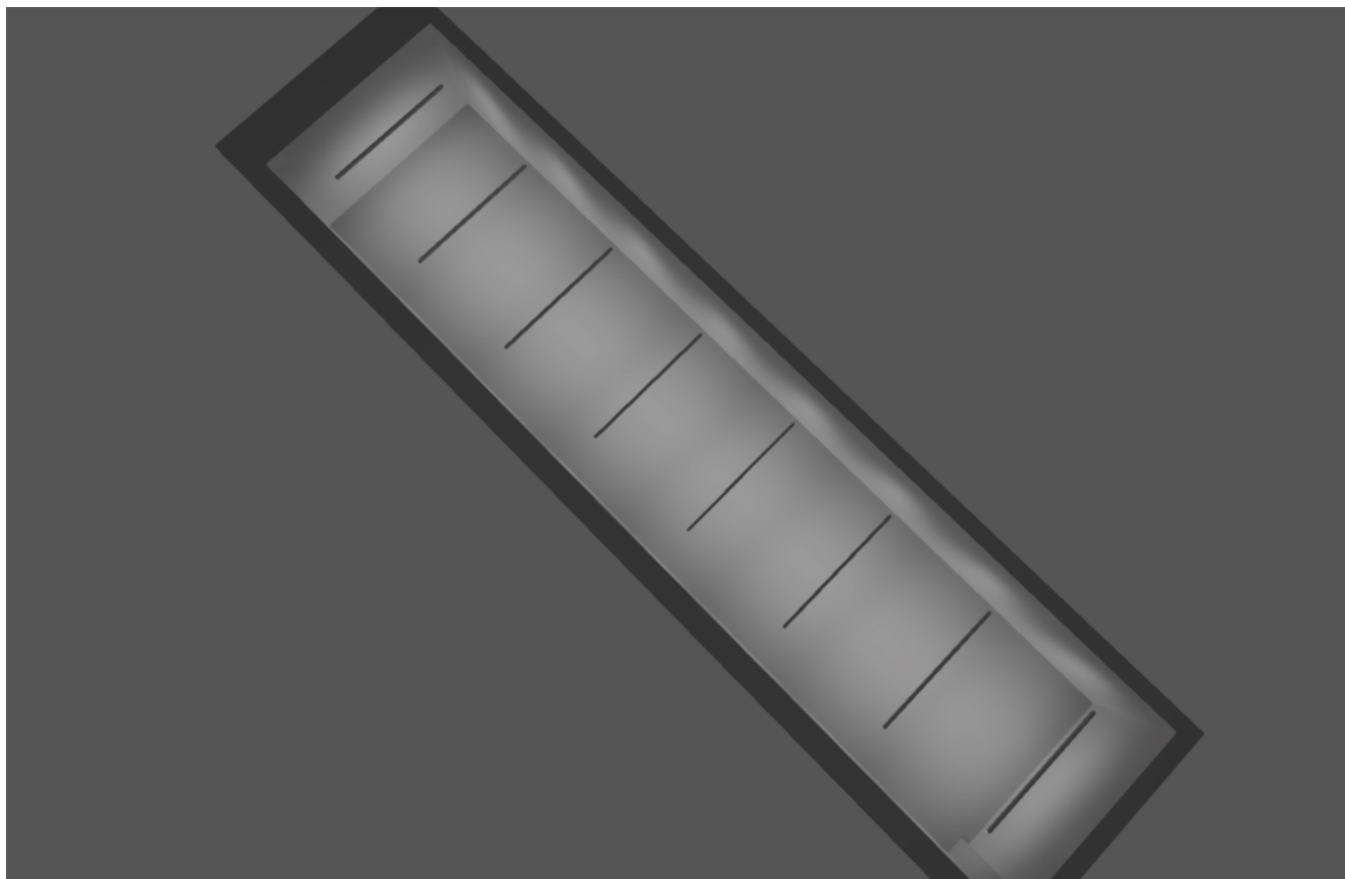
Beghelli SpA - UPLED 2436W IP65 AT SE LF

y	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	68.60	67.69	133.83
60°-90°	68.60	67.69	133.83

Tabella valori di abbagliamento [cd]

Edificio 2 · SOPPALCO

Immagini



SOPPALCO

Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Elenco dei locali

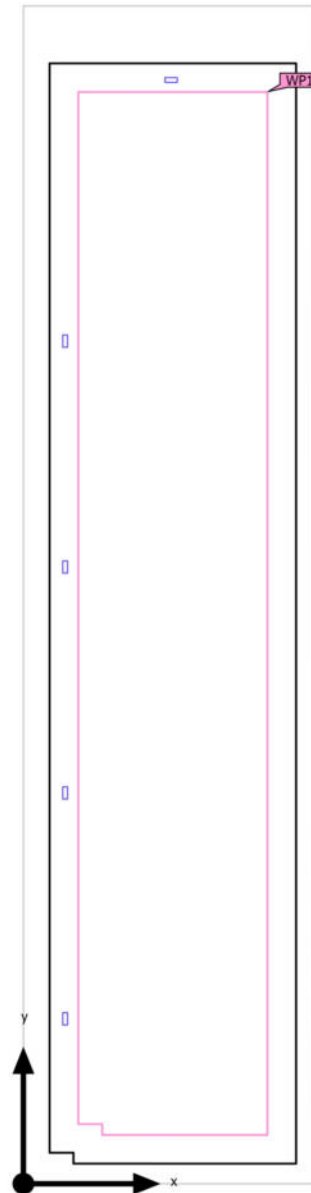
LETTURA

P_{totale} 8.0 W	A_{Locale} 82.33 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.10 W/m ² = 1.35 W/m ² /100 lx (Locale) 0.13 W/m ² = 1.86 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 7.20 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
5	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



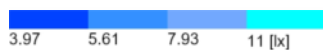
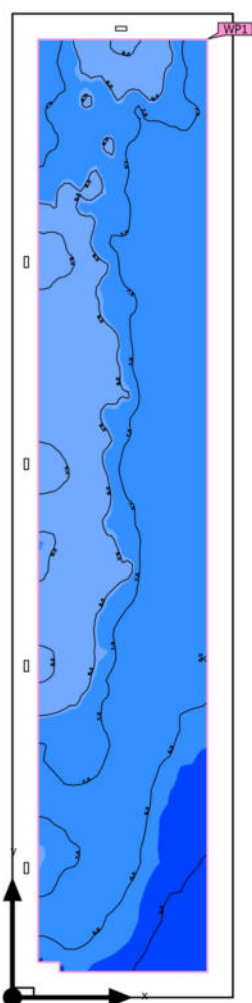
Edificio 2 · SOPPALCO (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	7.20 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.25 lx	9.44 lx	0.59 (≥ 0.040) ✓	0.45	WP1

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	82.33 m ²	Altezza libera	2.700 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.700 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.100 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	7.20 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.59	≥ 0.040	✓	WP1
	Valore di allacciamento specifico	0.13 W/m ²	–		
		1.86 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	29	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	28.8 kWh/a	max. 2900 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.10 W/m ²	–		
		1.35 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.297 m X 19.178 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

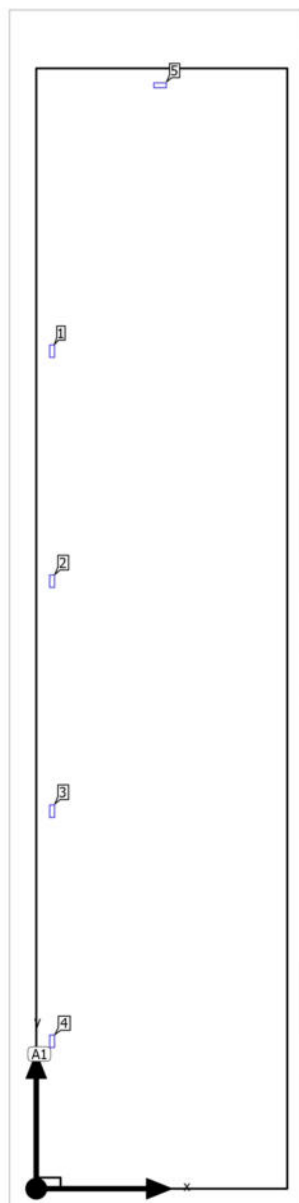
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Lista lampade

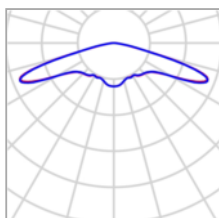
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
5	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	29	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA

Disposizione lampade



Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

4 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

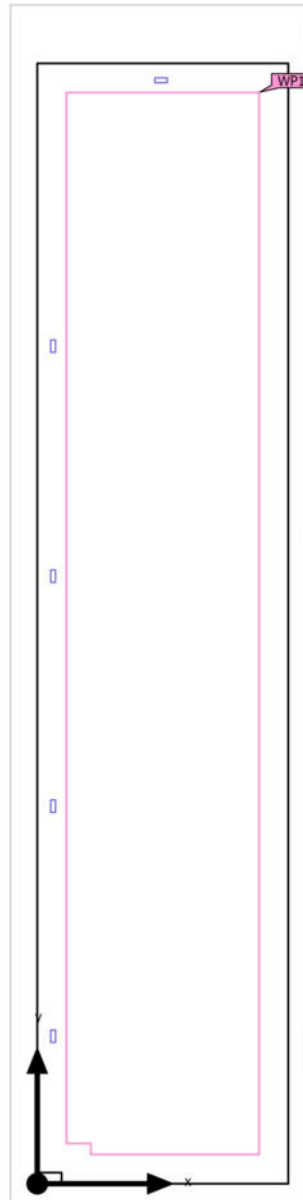
Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.271 m / 14.337 m / 2.700 m	0.271 m	14.337 m	2.700 m	1
direzione X	4 Pz., Centro - centro, 3.938 m	0.271 m	10.400 m	2.700 m	2
		0.271 m	6.462 m	2.700 m	3
Disposizione	A1	0.271 m	2.525 m	2.700 m	4

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
2.119 m	18.888 m	2.700 m	5

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

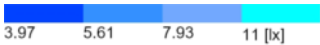
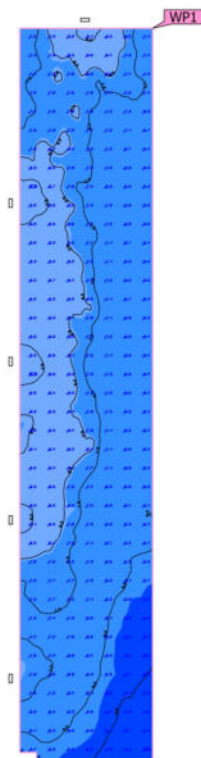
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	7.20 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.25 lx	9.44 lx	0.59 (≥ 0.040) ✓	0.45	WP1

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.297 m X 19.178 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 2 · SOPPALCO · LETTURA (Scena luce 1)

Superficie utile (LETTURA)

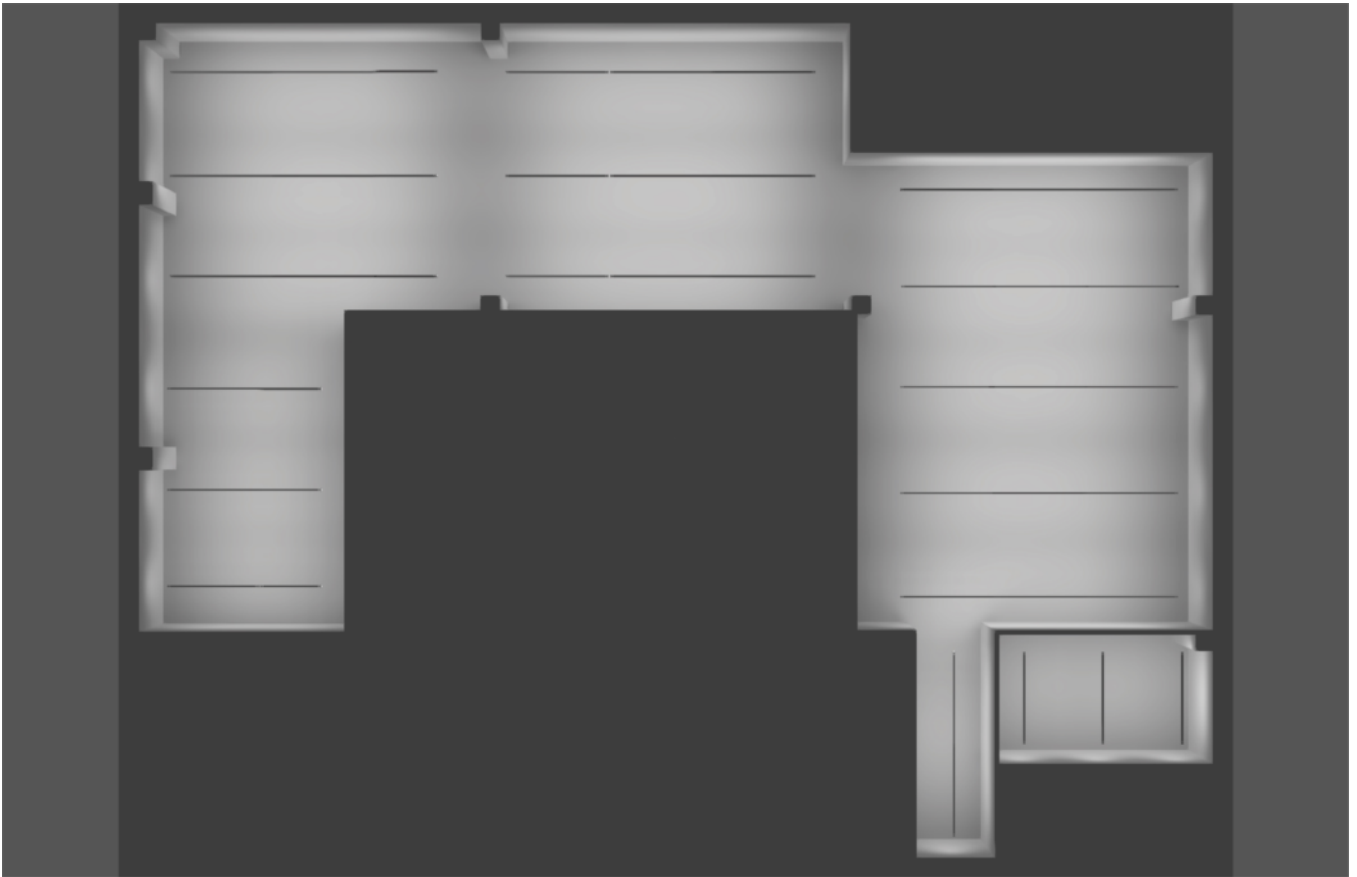


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	7.20 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.25 lx	9.44 lx	0.59 (≥ 0.040) ✓	0.45	WP1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO

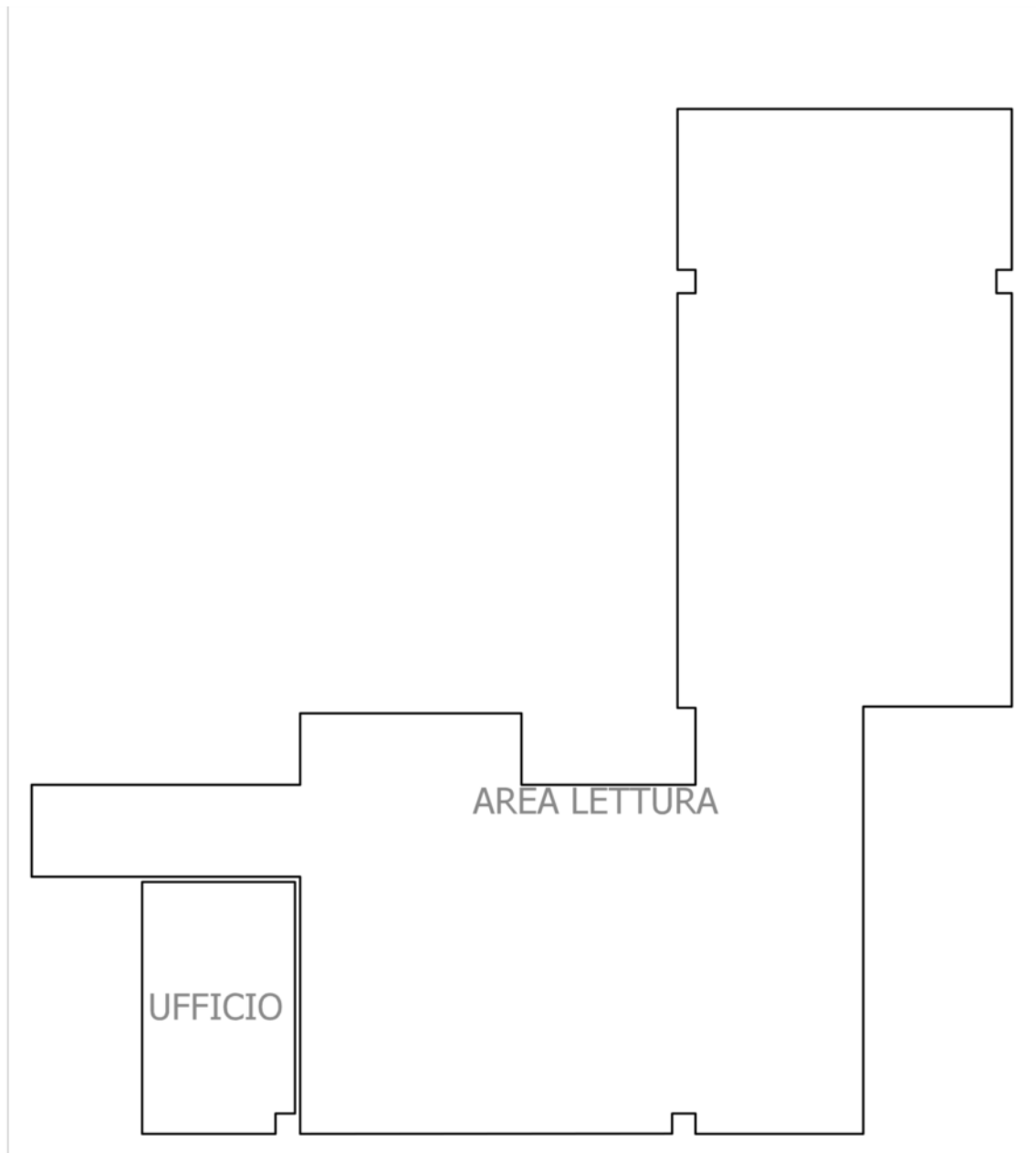
Immagini



PIANO PRIMO

Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 2)

Elenco dei locali



Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 2)

Elenco dei locali

AREA LETTURA

P_{totale} 33.6 W	A_{Locale} 239.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.14 W/m ² = 1.26 W/m ² /100 lx (Locale) 0.15 W/m ² = 1.38 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 11.1 lx
-------------------------------------	--	--	---

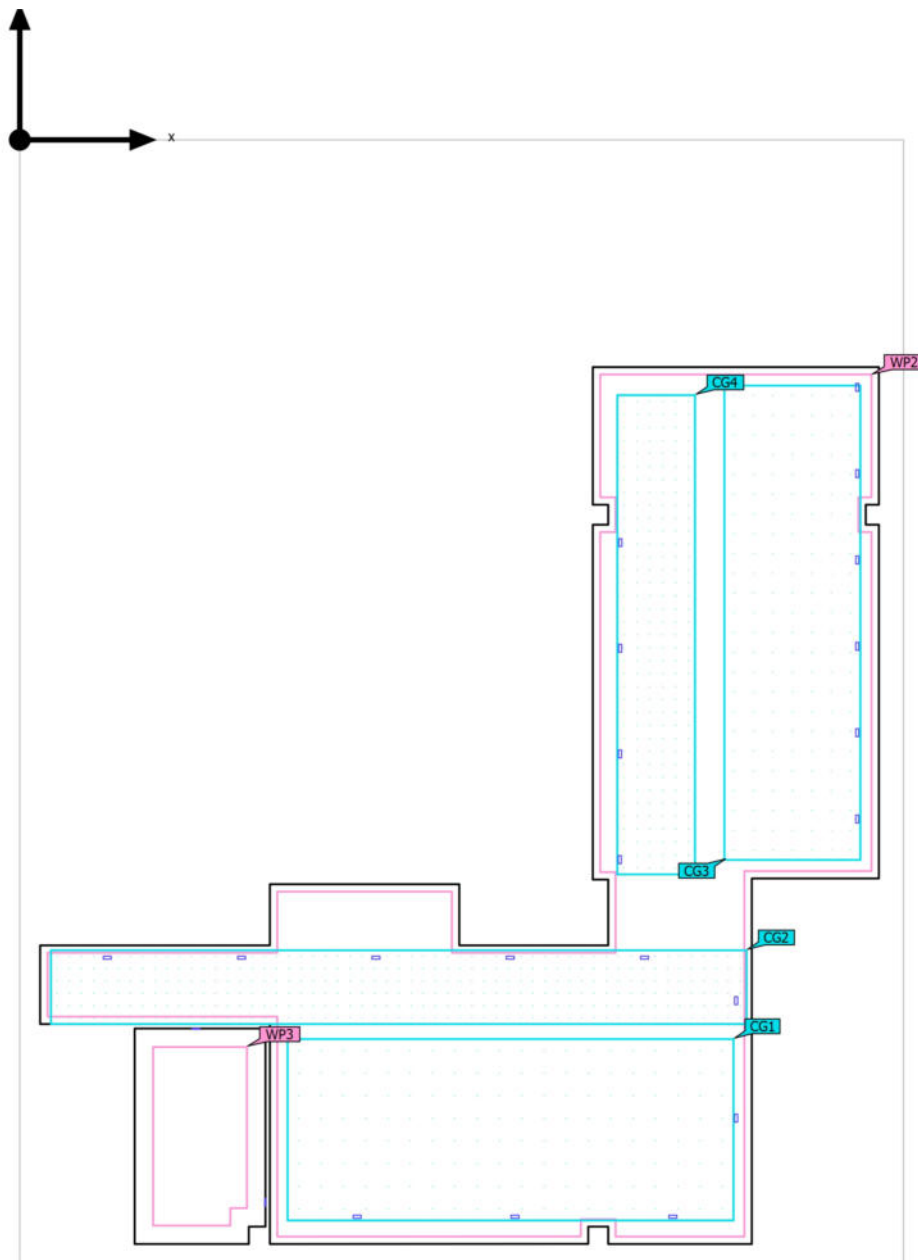
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
21	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

UFFICIO

P_{totale} 3.2 W	A_{Locale} 20.38 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.16 W/m ² = 1.51 W/m ² /100 lx (Locale) 0.27 W/m ² = 2.56 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 10.4 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo

Edificio 3 · PIANO PRIMO (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo

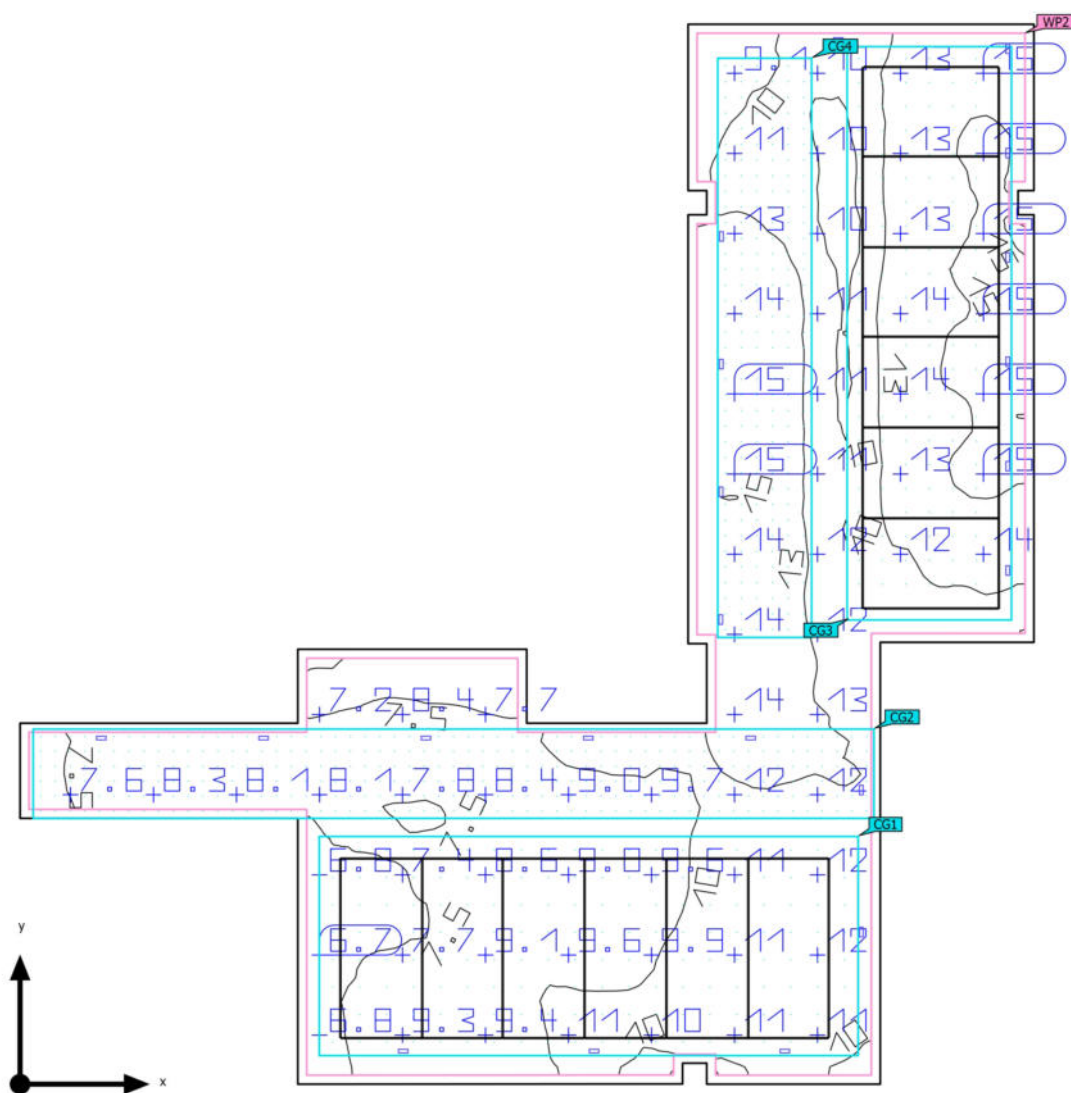
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AREA LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.200 m	11.1 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.90 lx	16.0 lx	0.44 (≥ 0.040) ✓	0.31	WP2
Superficie utile (UFFICIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	10.4 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.25 lx	17.5 lx	0.50 (≥ 0.040) ✓	0.30	WP3

Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	10.4 lx	6.21 lx	14.6 lx	0.60	0.43	CG1
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.29 lx	5.97 lx	14.1 lx	0.64	0.42	CG2
LETTURA Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	15.0 lx	10.3 lx	19.4 lx	0.69	0.53	CG3
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	12.6 lx	9.02 lx	14.7 lx	0.72	0.61	CG4

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

Riepilogo

Base	239.97 m ²
------	-----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	3.200 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	3.200 m
----------------------	---------

Altezza Superficie utile	0.100 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.200 m
-------------------------------	---------

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	11.1 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.040	✓	WP2
	Valore di allacciamento specifico	0.15 W/m ²	–		
		1.38 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	30	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	121 kWh/a	max. 8400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.14 W/m ²	–		
		1.26 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 23.698 m X 22.668 m e SHR di 0.25.

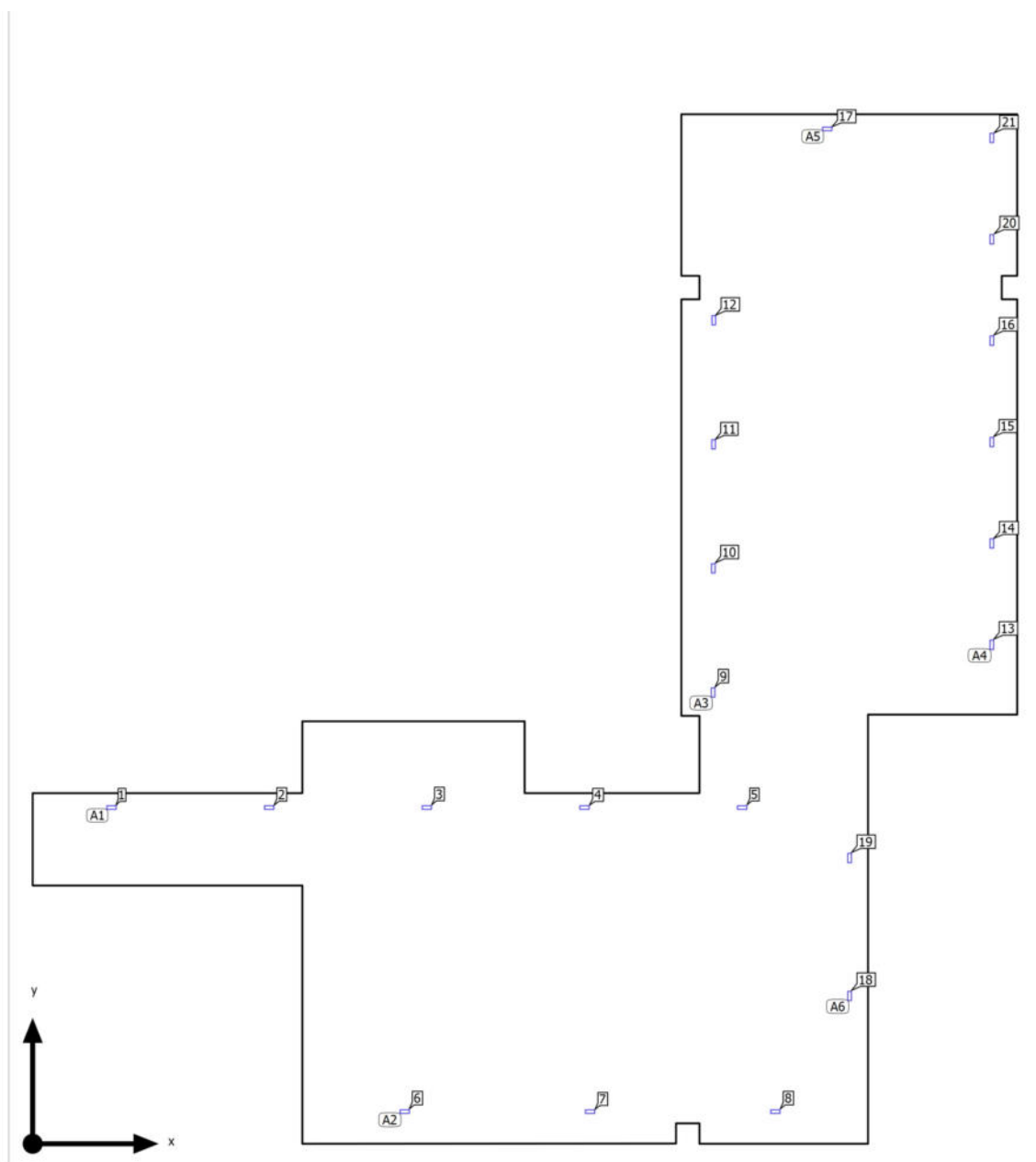
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

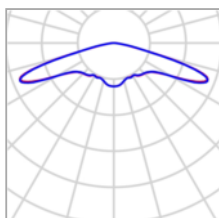
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
21	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	29	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

5 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.815 m / 7.739 m / 3.200 m	1.815 m	7.739 m	3.200 m	1
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 3.630 m	5.445 m	7.739 m	3.200 m	2
		9.075 m	7.739 m	3.200 m	3
Disposizione	A1	12.705 m	7.739 m	3.200 m	4
		16.335 m	7.739 m	3.200 m	5

3 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	8.567 m / 0.739 m / 3.200 m	8.567 m	0.739 m	3.200 m	6
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 4.267 m	12.833 m	0.739 m	3.200 m	7
		17.100 m	0.739 m	3.200 m	8
Disposizione	A2				

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

4 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	15.667 m / 10.388 m / 3.200 m	15.667 m	10.388 m	3.200 m	9
direzione X	4 Pz., Centro - centro, 2.856 m	15.672 m	13.244 m	3.200 m	10
		15.677 m	16.099 m	3.200 m	11
Disposizione	A3	15.681 m	18.955 m	3.200 m	12

6 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	22.084 m / 11.485 m / 3.200 m	22.084 m	11.485 m	3.200 m	13
direzione X	6 Pz., Centro - centro, 2.333 m	22.084 m	13.818 m	3.200 m	14
		22.084 m	16.152 m	3.200 m	15
Disposizione	A4	22.084 m	18.485 m	3.200 m	16
		22.084 m	20.818 m	3.200 m	20
		22.084 m	23.152 m	3.200 m	21

1 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	18.293 m / 23.358 m / 3.200 m	18.293 m	23.358 m	3.200 m	17
direzione X	1 Pz., Centro - centro, 8.750 m				
Disposizione	A5				

2 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

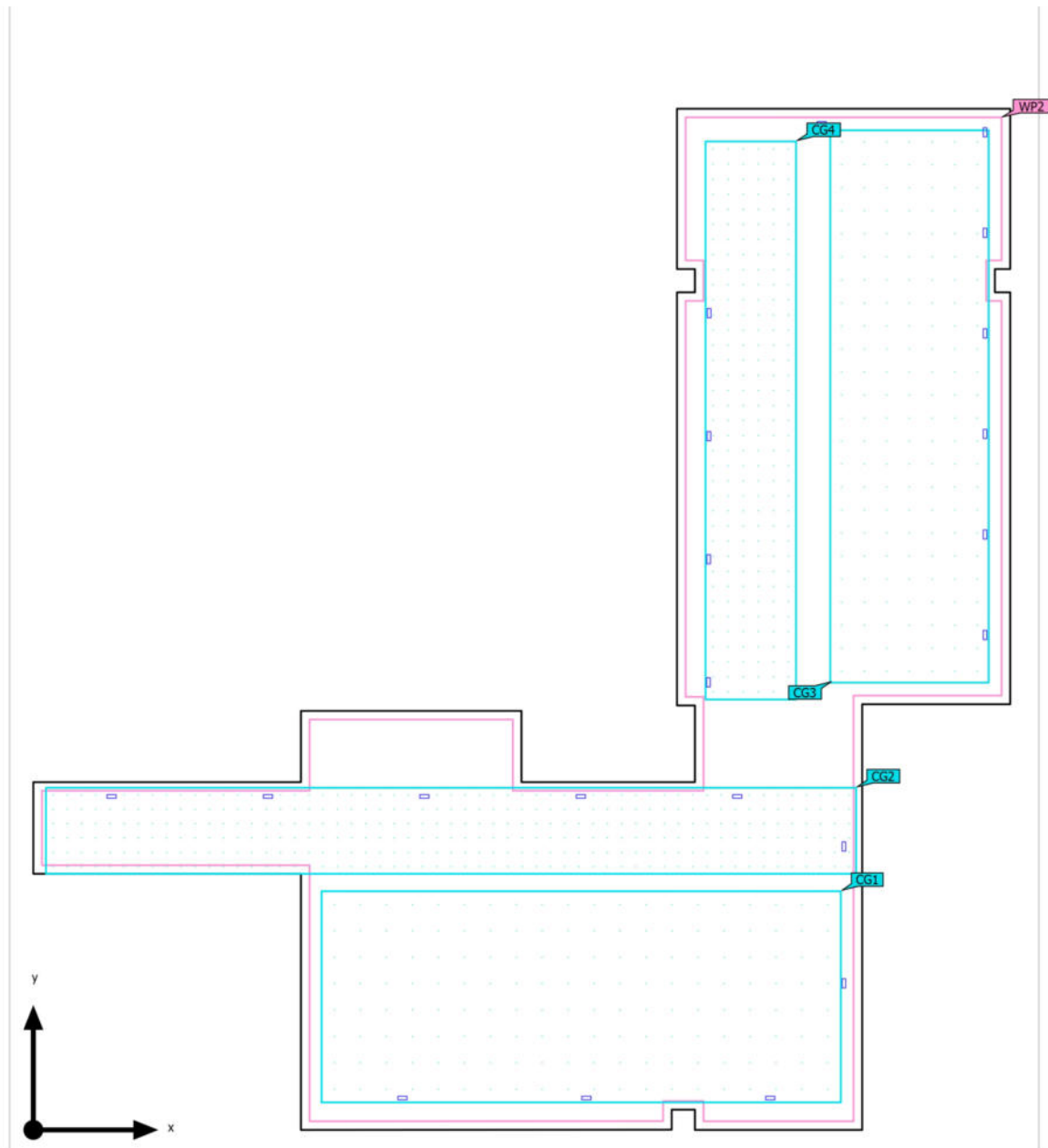
Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA

Disposizione lampade

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	18.810 m / 3.402 m / 3.200 m	18.810 m	3.402 m	3.200 m	18
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 3.175 m	18.810 m	6.577 m	3.200 m	19
Disposizione	A6				

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo



Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AREA LETTURA) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.200 m	11.1 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.90 lx	16.0 lx	0.44 (≥ 0.040) ✓	0.31	WP2

Superfici di calcolo

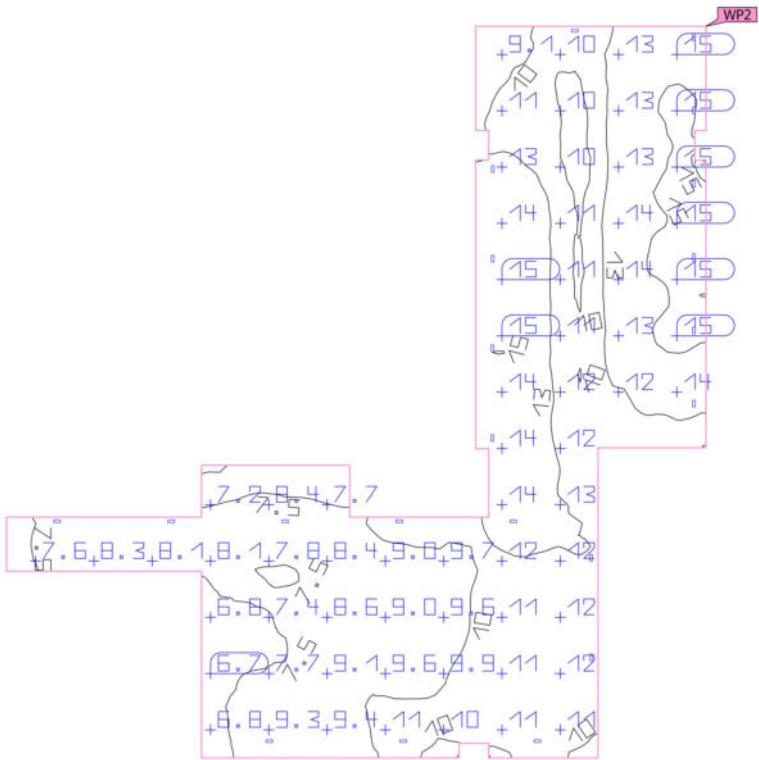
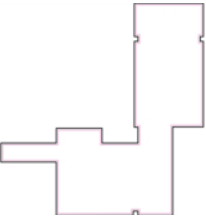
Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	10.4 lx	6.21 lx	14.6 lx	0.60	0.43	CG1
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.29 lx	5.97 lx	14.1 lx	0.64	0.42	CG2
LETTURA Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	15.0 lx	10.3 lx	19.4 lx	0.69	0.53	CG3
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	12.6 lx	9.02 lx	14.7 lx	0.72	0.61	CG4

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 23.698 m X 22.668 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

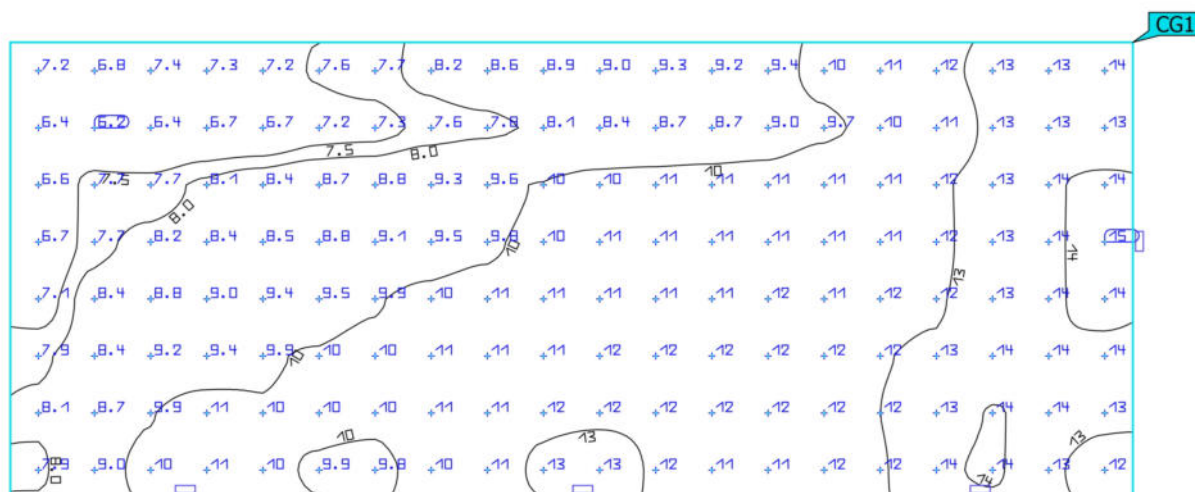
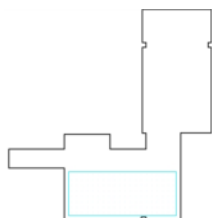
Superficie utile (AREA LETTURA)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (AREA LETTURA)	11.1 lx	4.90 lx	16.0 lx	0.44	0.31	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 5.00 lx)			(≥ 0.040)		
Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.200 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

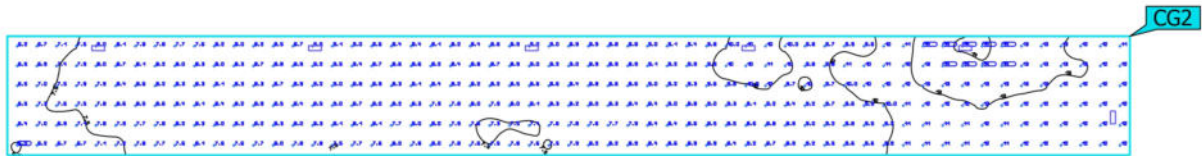
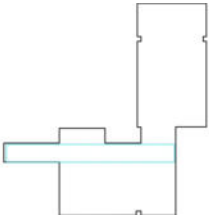
Superficie di calcolo 1

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	10.4 lx	6.21 lx	14.6 lx	0.60	0.43	CG1

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

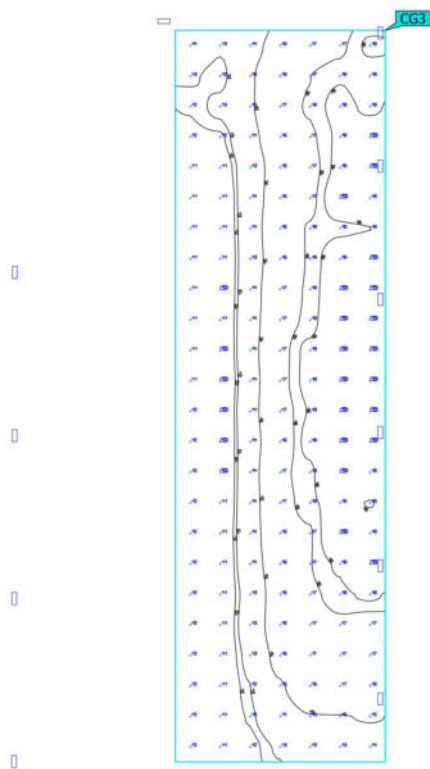
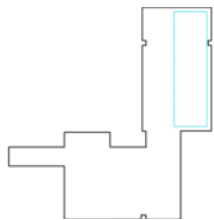
AREA PASSAGGIO



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.29 lx	5.97 lx	14.1 lx	0.64	0.42	CG2

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

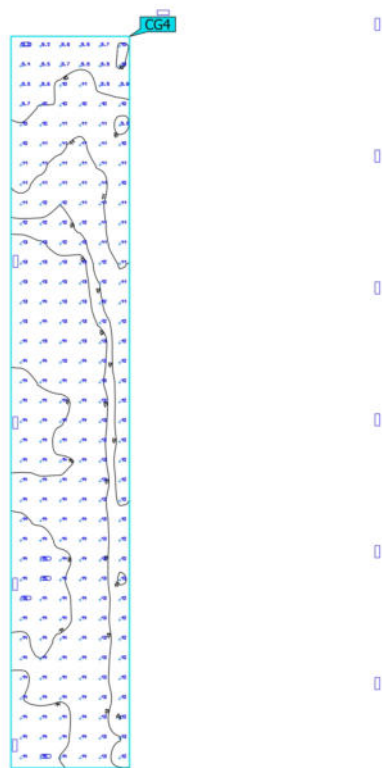
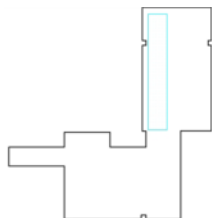
LETTURA

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
LETTURA Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m	15.0 lx	10.3 lx	19.4 lx	0.69	0.53	CG3

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · AREA LETTURA (Scena luce 2)

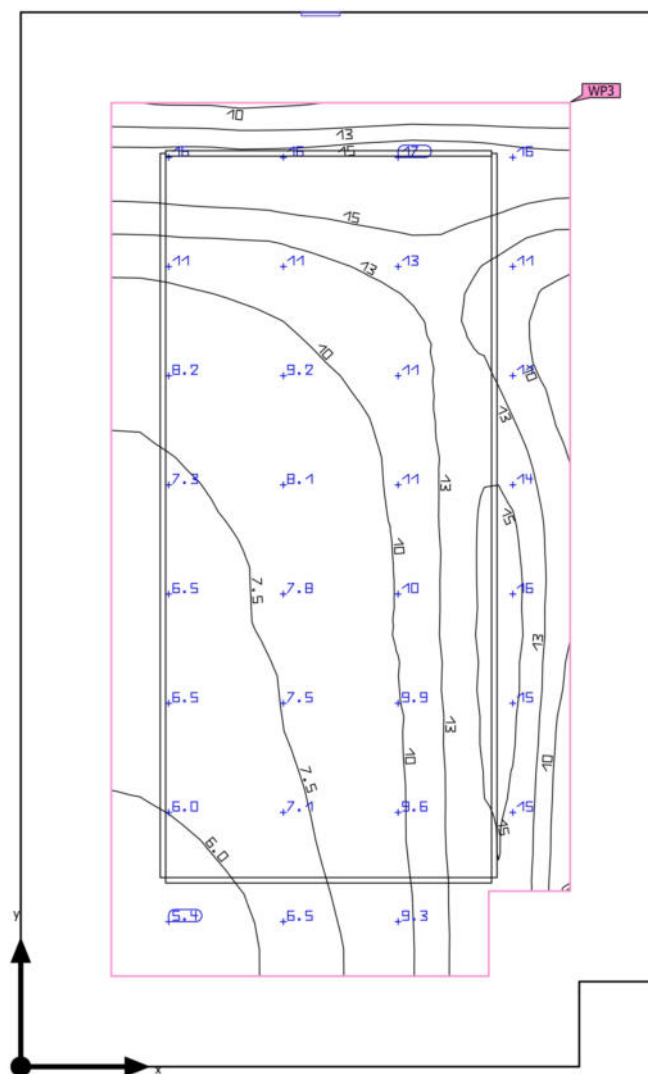
AREA PASSAGGIO



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
AREA PASSAGGIO Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	12.6 lx	9.02 lx	14.7 lx	0.72	0.61	CG4

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - biblioteche (5.33.2 Biblioteche: zone di lettura)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 2)

Riepilogo

Base	20.38 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.100 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 2)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	10.4 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.50	≥ 0.040	✓	WP3
	Valore di allacciamento specifico	0.27 W/m ²	–		
		2.56 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \max}$	26	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	8.80 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.16 W/m ²	–		
		1.51 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.535 m X 5.824 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

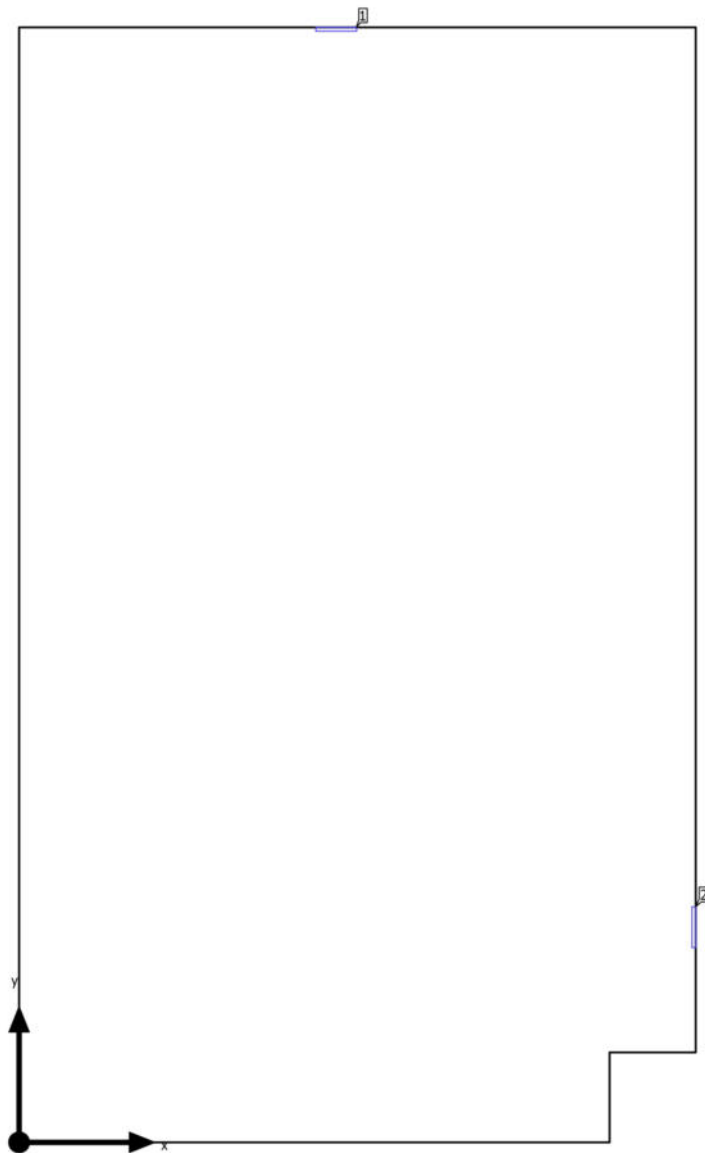
Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.2 Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati)

Lista lampade

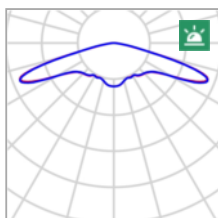
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	26	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W
				 –	1.6 W	250 lm (100 %)	–

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO

Disposizione lampade



Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO

Disposizione lampade

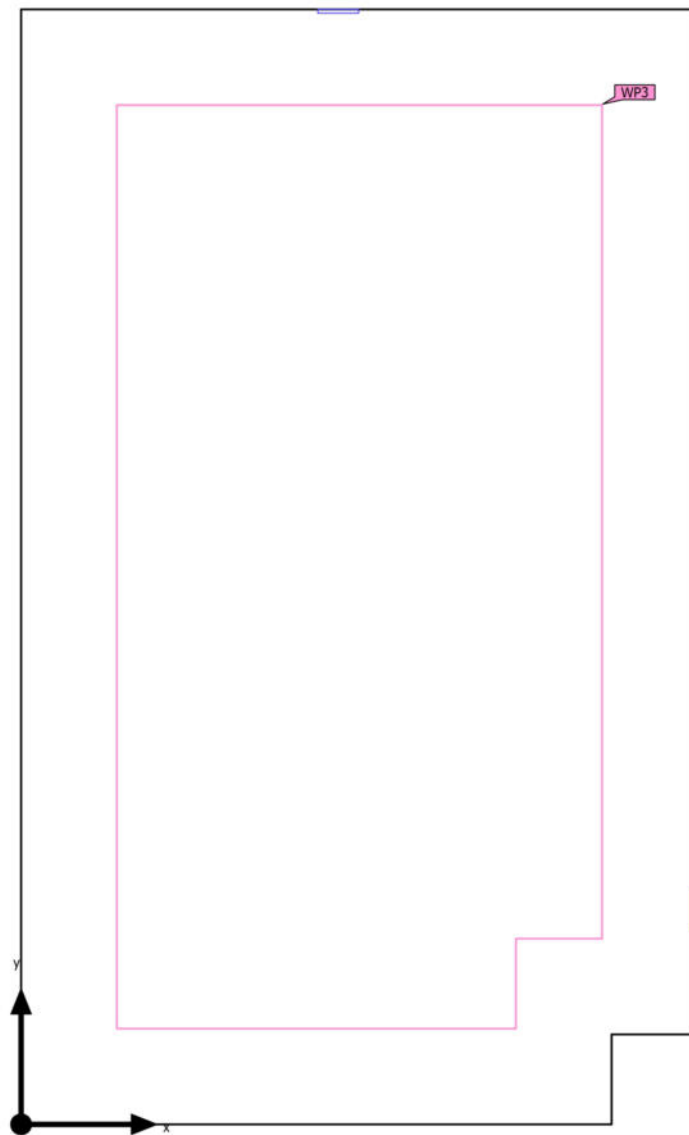
Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	P _{Illuminazione di emergenza}	1.6 W
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	Φ _{Lampada}	250 lm
Dotazione	1x 4375e2h	Φ _{Illuminazione di emergenza}	250 lm
		ELF	100 %

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.657 m	5.824 m	2.400 m	1
3.535 m	1.124 m	2.400 m	2

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo



Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 2)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

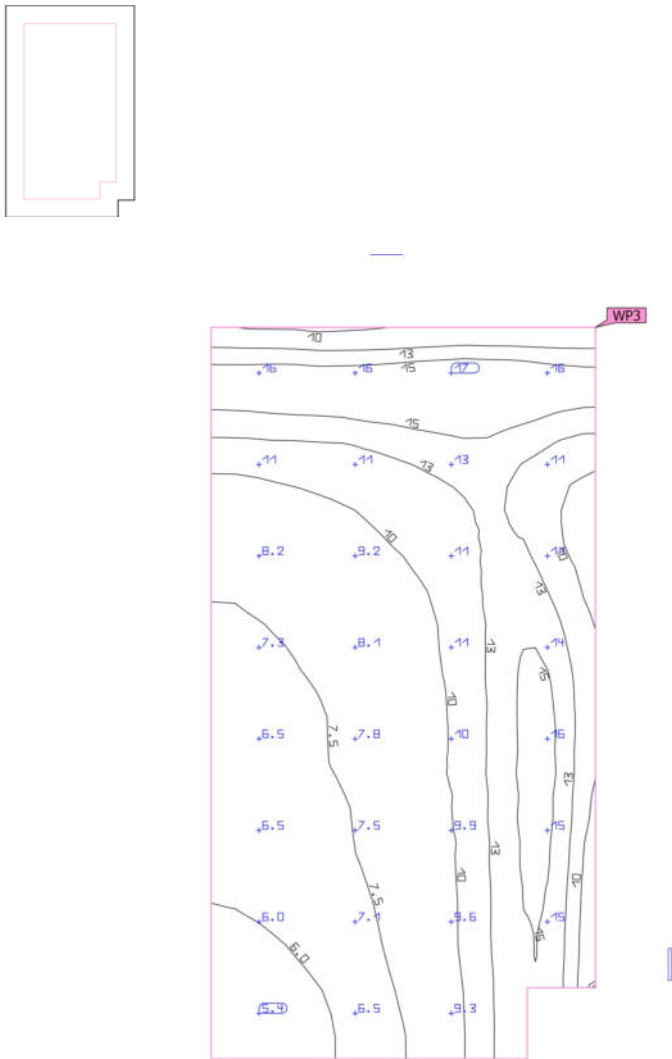
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	10.4 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.25 lx	17.5 lx	0.50 (≥ 0.040) ✓	0.30	WP3

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.535 m X 5.824 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.2 Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati)

Edificio 3 · PIANO PRIMO · UFFICIO (Scena luce 2)

Superficie utile (UFFICIO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	10.4 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.25 lx	17.5 lx	0.50 (≥ 0.040) ✓	0.30	WP3

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.2 Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati)

Edificio 4 · PIANO SECONDO

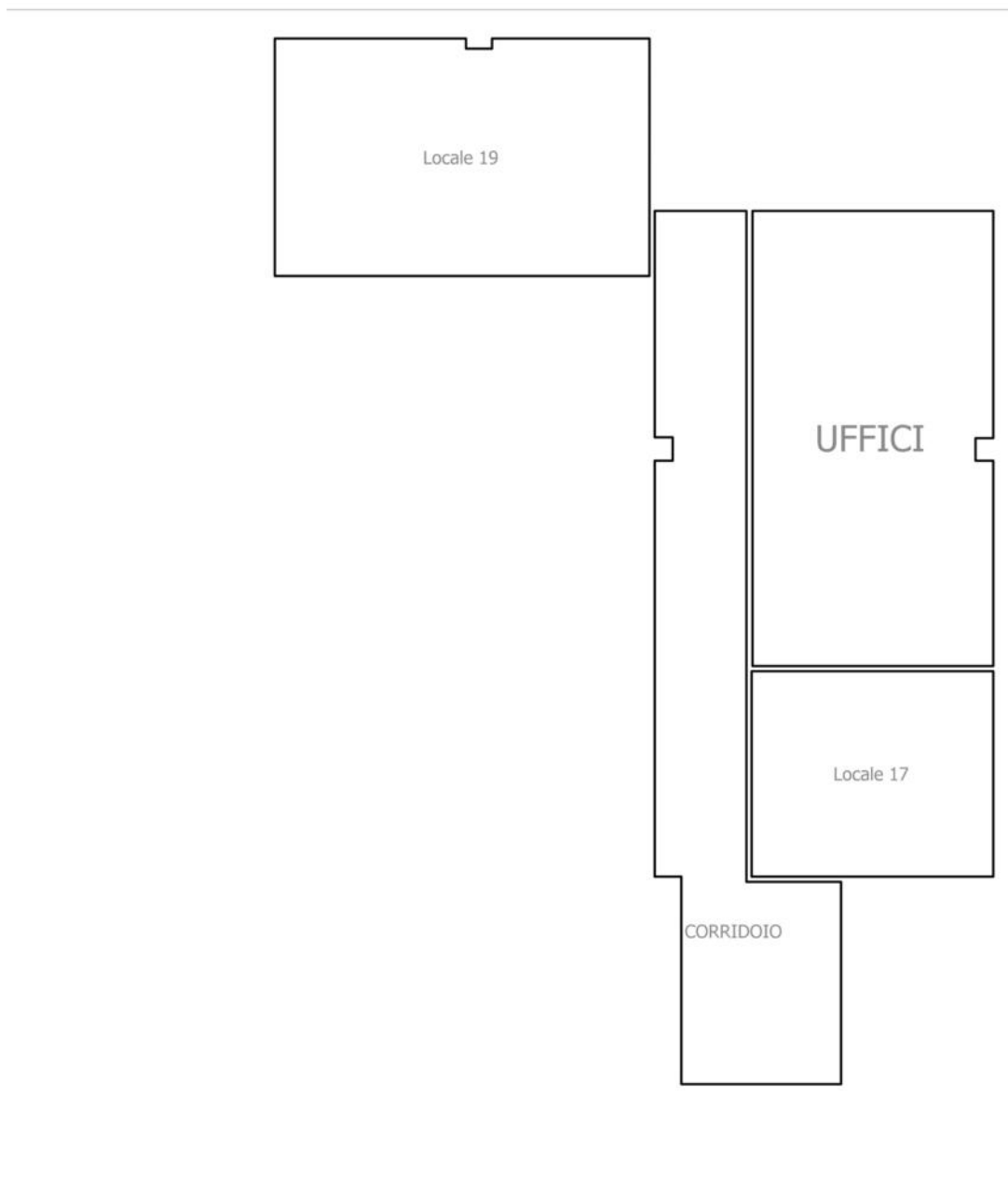
Immagini



PIANO SECONDO

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 3)

Elenco dei locali



Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 3)

Elenco dei locali

CORRIDOIO

P_{totale} 9.6 W	A_{Locale} 49.58 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.19 W/m ² = 2.31 W/m ² /100 lx (Locale) 0.24 W/m ² = 2.88 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 8.39 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Locale 17

P_{totale} 3.2 W	A_{Locale} 26.39 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.12 W/m ² = 1.71 W/m ² /100 lx (Locale) 0.19 W/m ² = 2.64 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 7.10 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Locale 19

P_{totale} 6.4 W	A_{Locale} 47.14 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.14 W/m ² = 1.62 W/m ² /100 lx (Locale) 0.19 W/m ² = 2.25 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 8.40 lx
------------------------------------	---	--	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 3)

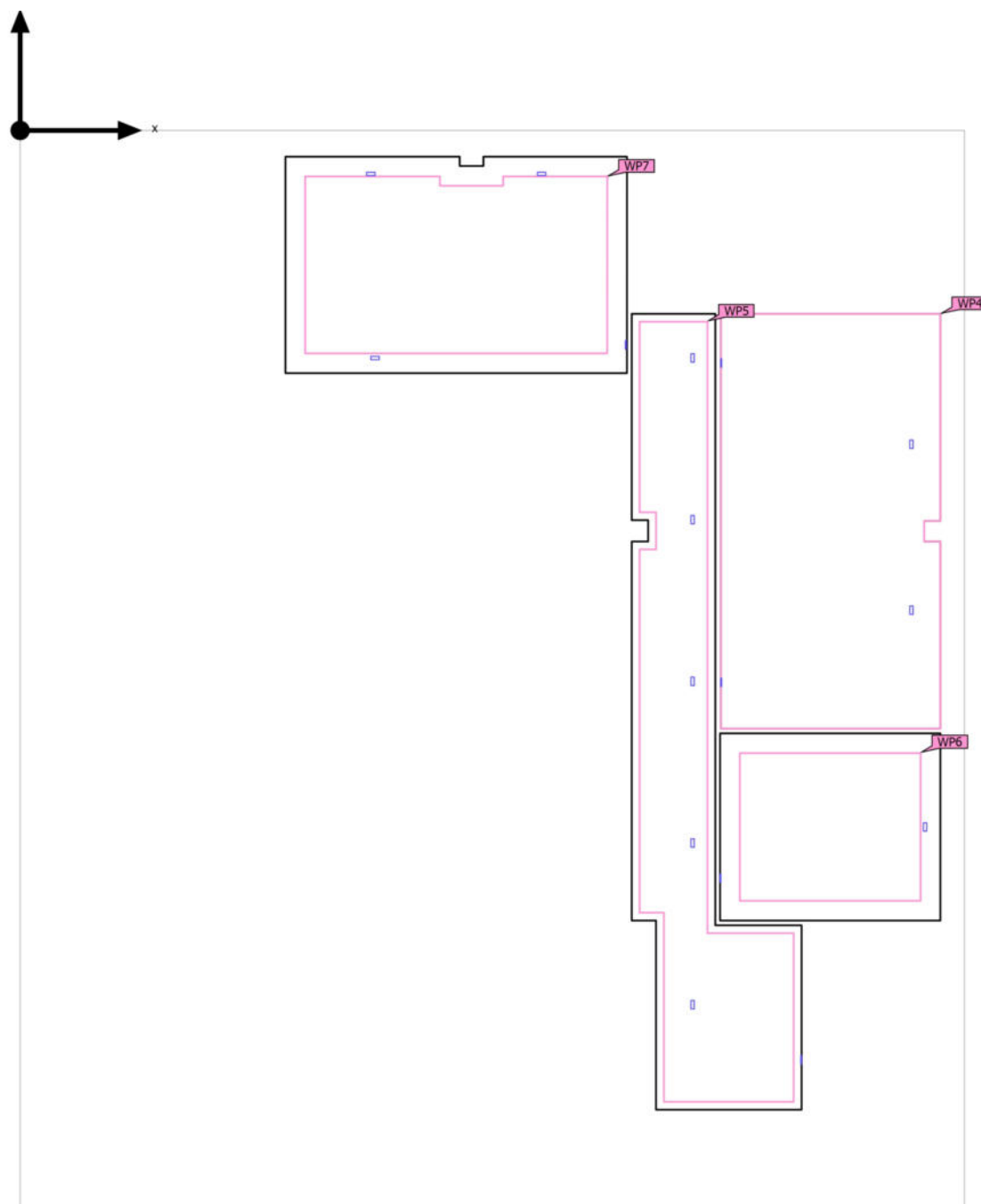
Elenco dei locali

UFFICI

P_{totale} 6.4 W	A_{Locale} 58.04 m ²	Valore di allacciamento specifico 0.11 W/m ² = 1.50 W/m ² /100 lx (Locale)	$\bar{E}_{\text{perpendicolare (superficie utile)}}$ 7.33 lx
------------------------------	---	---	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ_{Lampada}
4	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	1.6 W	250 lm

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo

Edificio 4 · PIANO SECONDO (Scena luce 3)

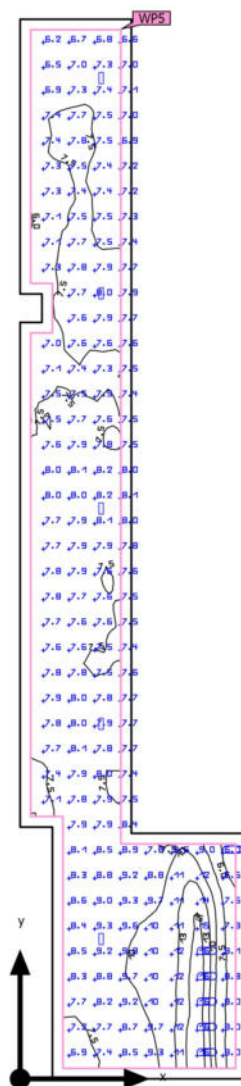
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICI) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	7.33 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.39 lx	15.1 lx	0.60 (≥ 0.040) ✓	0.29	WP4
Superficie utile (CORRIDOIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	8.39 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.58 lx	16.2 lx	0.67 (≥ 0.040) ✓	0.34	WP5
Superficie utile (Locale 17) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	7.10 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.79 lx	15.0 lx	0.67 (≥ 0.040) ✓	0.32	WP6
Superficie utile (Locale 19) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	8.40 lx (≥ 5.00 lx) ✓	6.06 lx	16.8 lx	0.72 (≥ 0.040) ✓	0.36	WP7

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 3)

Riepilogo



Base	49.58 m ²
------	----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	3.600 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.400 m – 3.400 m
----------------------	-------------------

Altezza Superficie utile	0.000 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.200 m
-------------------------------	---------

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 3)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	8.39 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.67	≥ 0.040	✓	WP5
	Valore di allacciamento specifico	0.24 W/m ²	–		
		2.88 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	10.6 kWh/a	max. 1750 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.19 W/m ²	–		
		2.31 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 20.133 m X 4.296 m e SHR di 0.25.

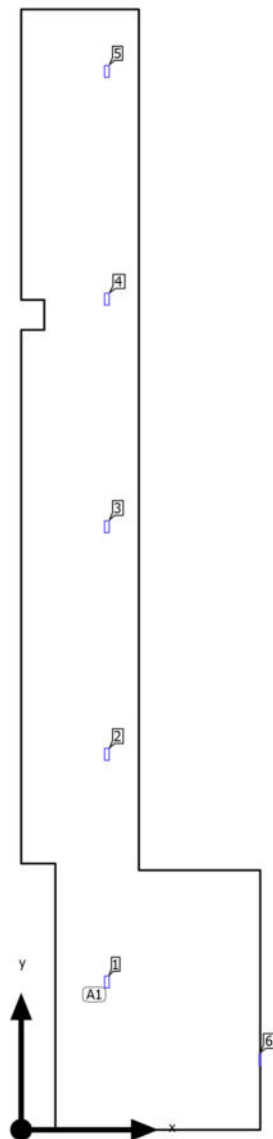
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

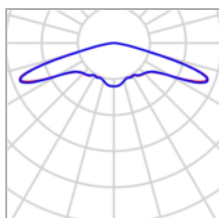
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	–	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

5 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

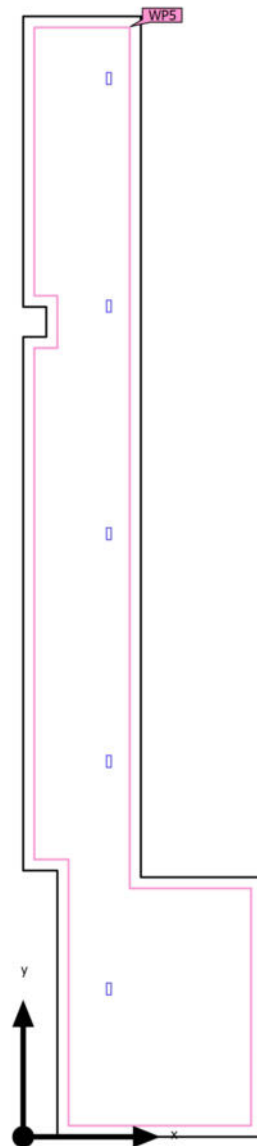
Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.540 m / 2.657 m / 3.400 m	1.540 m	2.657 m	3.400 m	1
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 4.090 m	1.540 m	6.747 m	3.400 m	2
		1.540 m	10.837 m	3.400 m	3
Disposizione	A1	1.540 m	14.927 m	3.400 m	4
		1.540 m	19.017 m	3.400 m	5

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
4.296 m	1.260 m	2.400 m	6

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

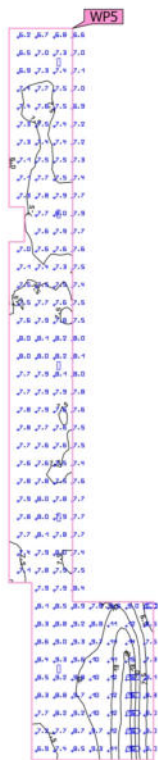
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	8.39 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.58 lx	16.2 lx	0.67 (≥ 0.040) ✓	0.34	WP5

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 20.133 m X 4.296 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · CORRIDOIO (Scena luce 3)

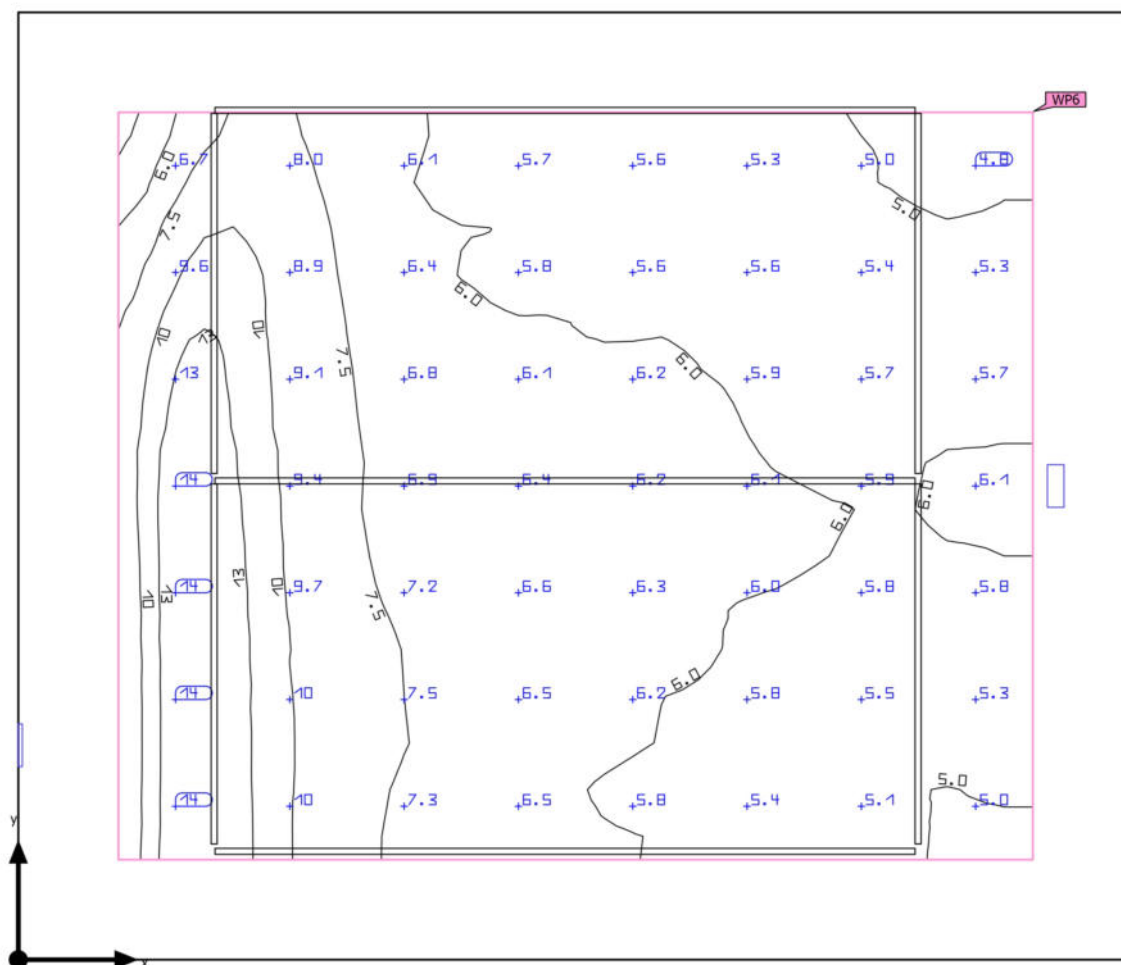
Superficie utile (CORRIDOIO)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (CORRIDOIO)	8.39 lx	5.58 lx	16.2 lx	0.67	0.34	WP5
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 5.00 lx			≥ 0.040		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.200 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17 (Scena luce 3)

Riepilogo

Base	26.39 m ²
------	----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	3.600 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.400 m – 3.400 m
----------------------	-------------------

Altezza Superficie utile	0.100 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17 (Scena luce 3)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	7.10 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.67	≥ 0.040	✓	WP6
	Valore di allacciamento specifico	0.19 W/m ²	–		
		2.64 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	0.43 kWh/a	max. 950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.12 W/m ²	–		
		1.71 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.571 m X 4.736 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

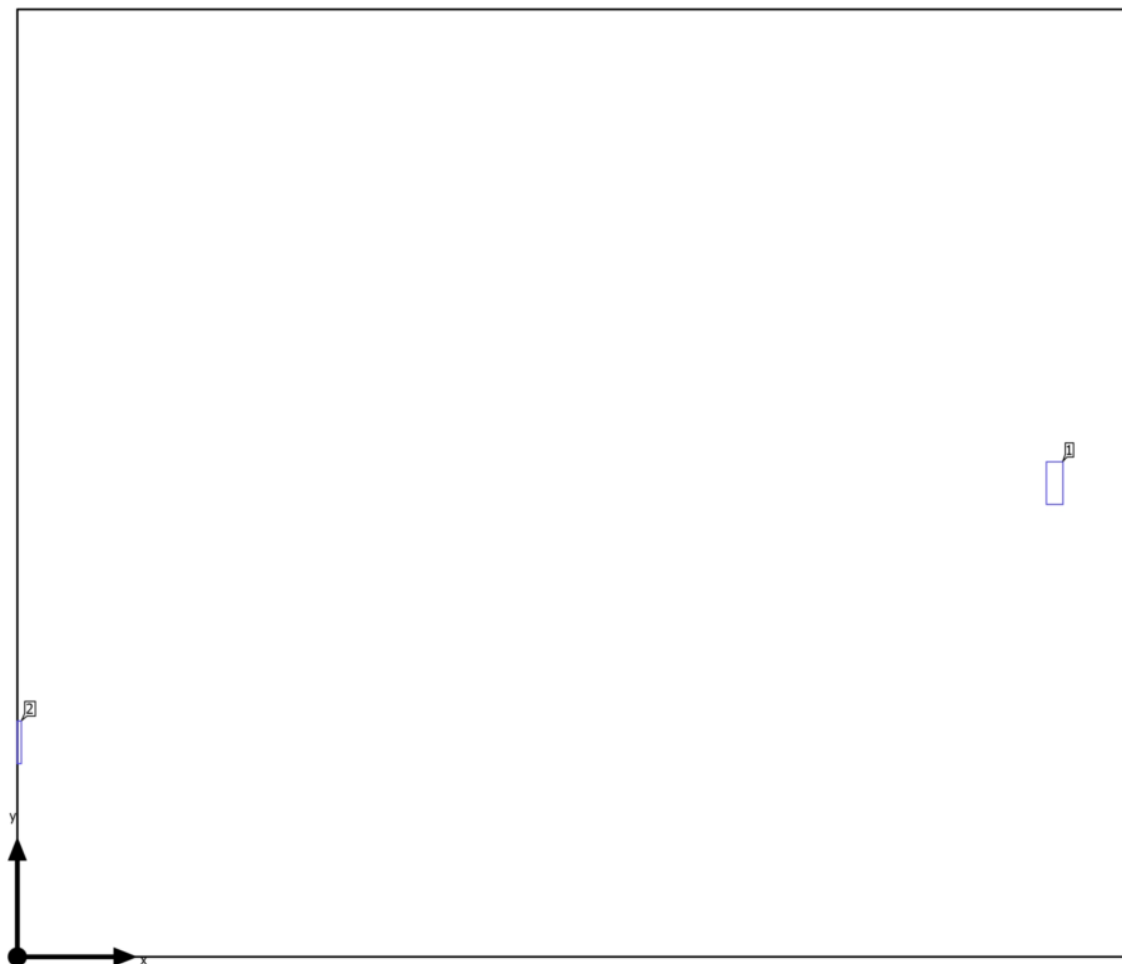
Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Lista lampade

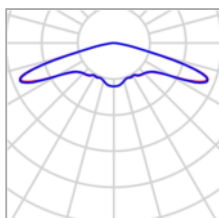
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	–	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17

Disposizione lampade

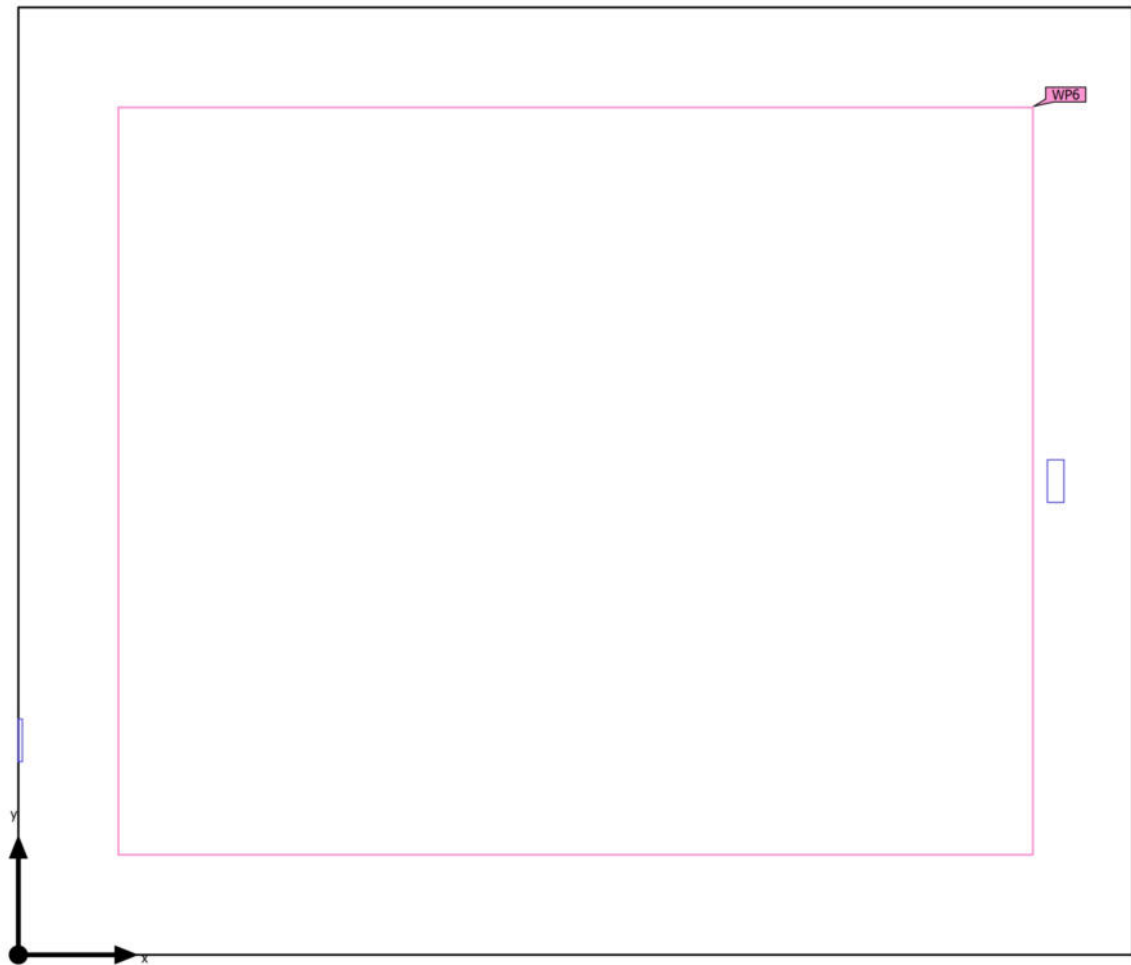
Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
5.186 m	2.368 m	3.400 m	1
0.000 m	1.072 m	2.400 m	2

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17 (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17 (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

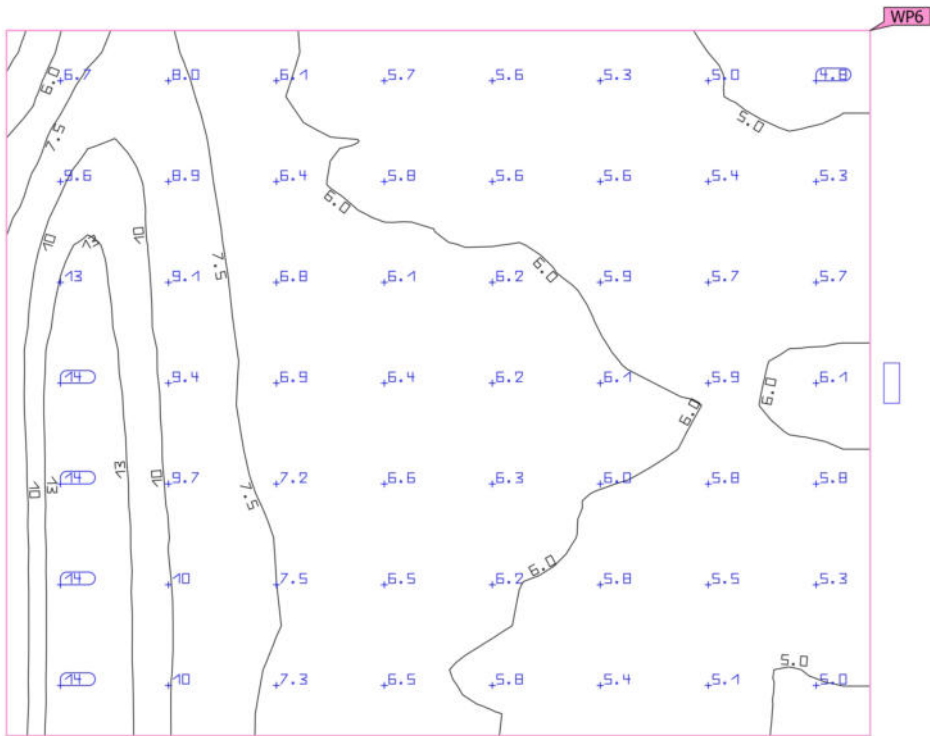
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 17) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	7.10 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.79 lx	15.0 lx	0.67 (≥ 0.040) ✓	0.32	WP6

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.571 m X 4.736 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 17 (Scena luce 3)

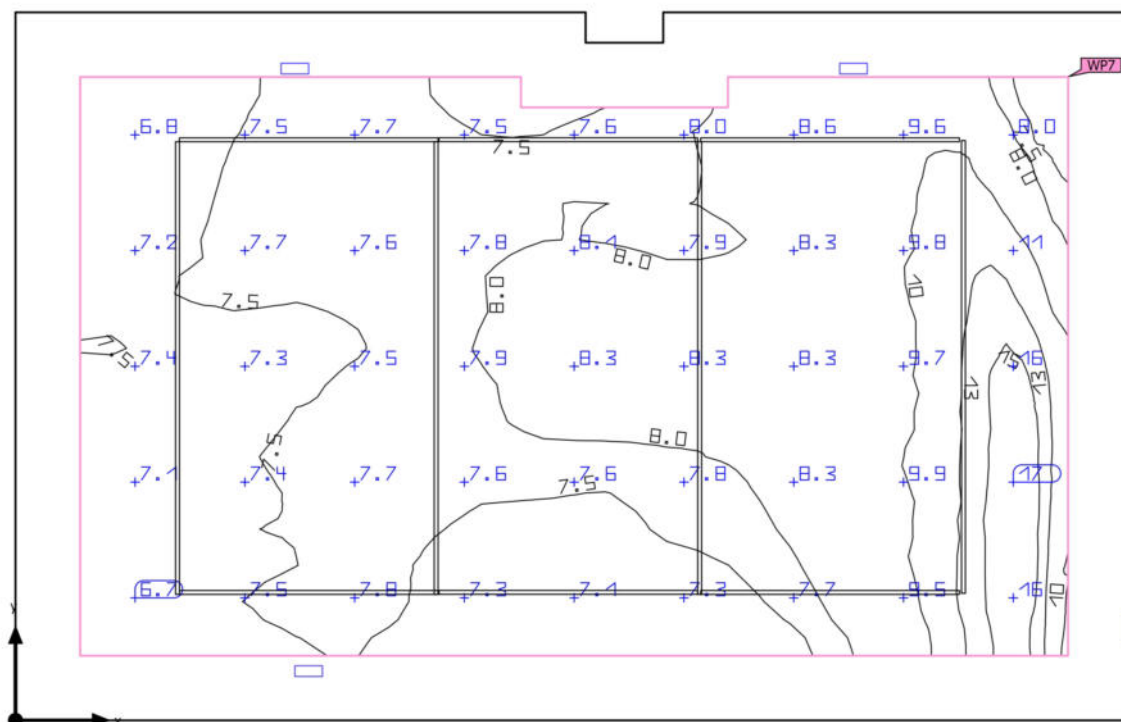
Superficie utile (Locale 17)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 17)	7.10 lx	4.79 lx	15.0 lx	0.67	0.32	WP6
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 5.00 lx)			(≥ 0.040)		
Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19 (Scena luce 3)

Riepilogo

Base	47.14 m ²
------	----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	3.600 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.400 m – 3.400 m
----------------------	-------------------

Altezza Superficie utile	0.100 m
--------------------------	---------

Zona margine Superficie utile	0.500 m
-------------------------------	---------

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19 (Scena luce 3)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	8.40 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.72	≥ 0.040	✓	WP7
	Valore di allacciamento specifico	0.19 W/m ²	–		
		2.25 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	0.86 kWh/a	max. 1700 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.14 W/m ²	–		
		1.62 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.638 m X 5.474 m e SHR di 0.25.

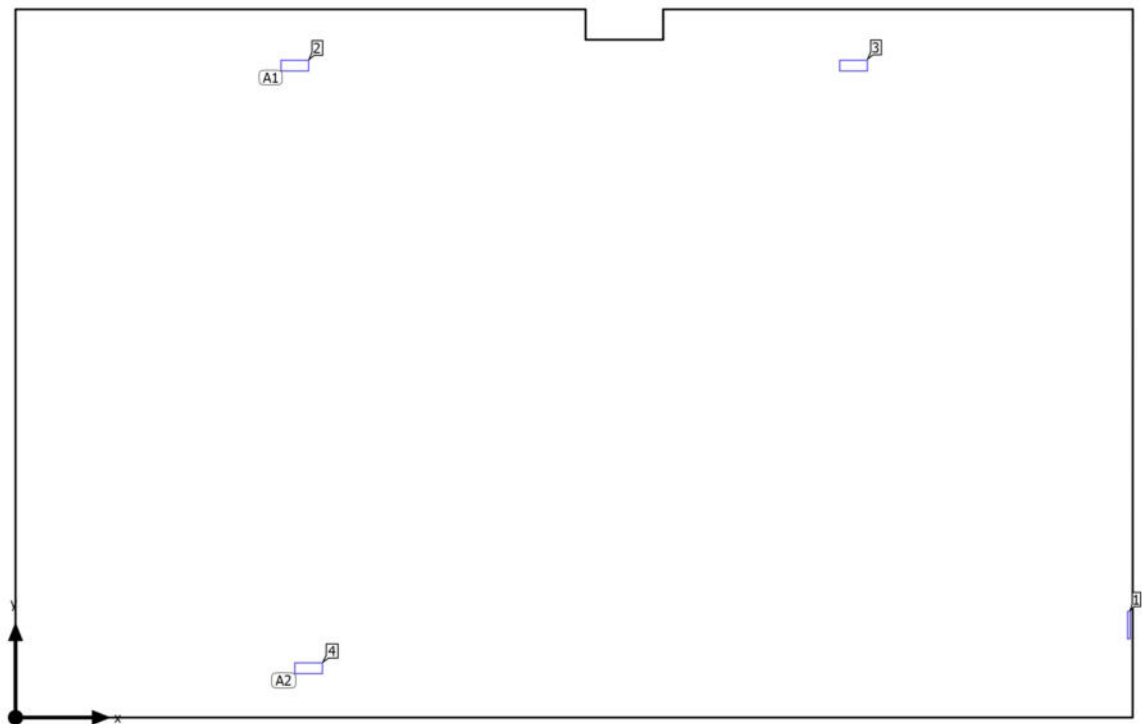
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

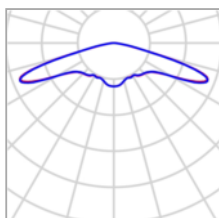
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	–	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19

Disposizione lampade

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

2 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.159 m / 5.039 m / 3.400 m	2.159 m	5.039 m	3.400 m	2
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 4.319 m	6.478 m	5.039 m	3.400 m	3
Disposizione	A1				

1 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.266 m / 0.381 m / 3.400 m	2.266 m	0.381 m	3.400 m	4
direzione X	1 Pz., Centro - centro, 8.638 m				
Disposizione	A2				

Lampade singole

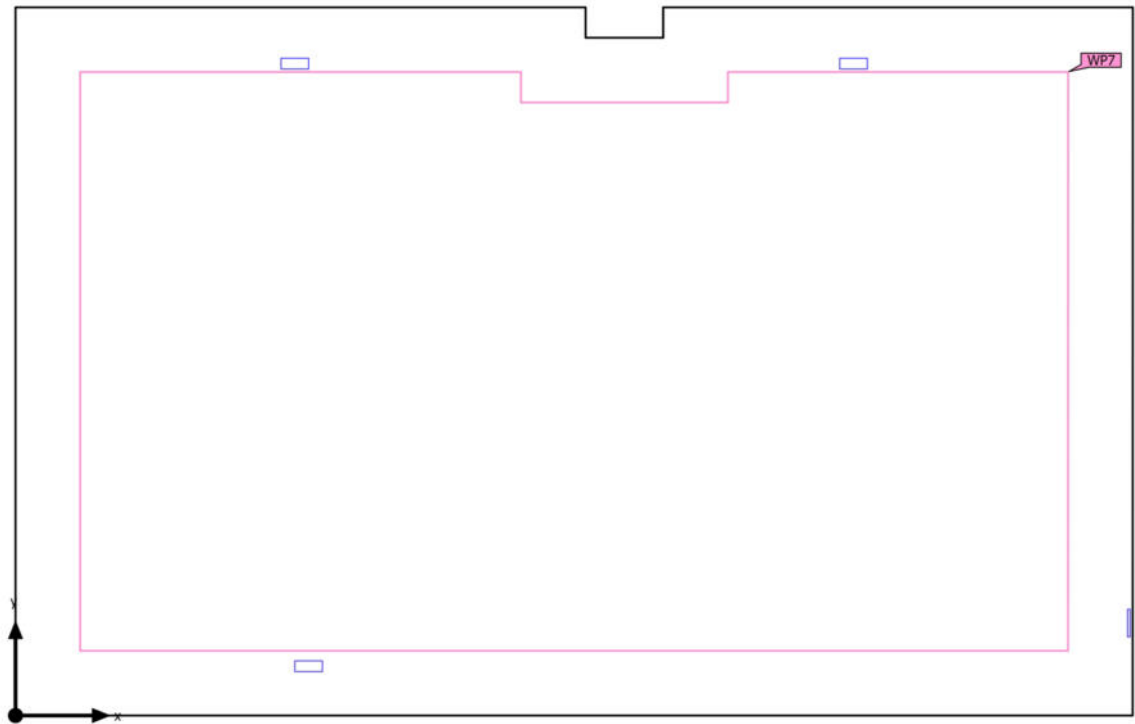
Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
8.617 m	0.715 m	2.400 m	1

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19 (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19 (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

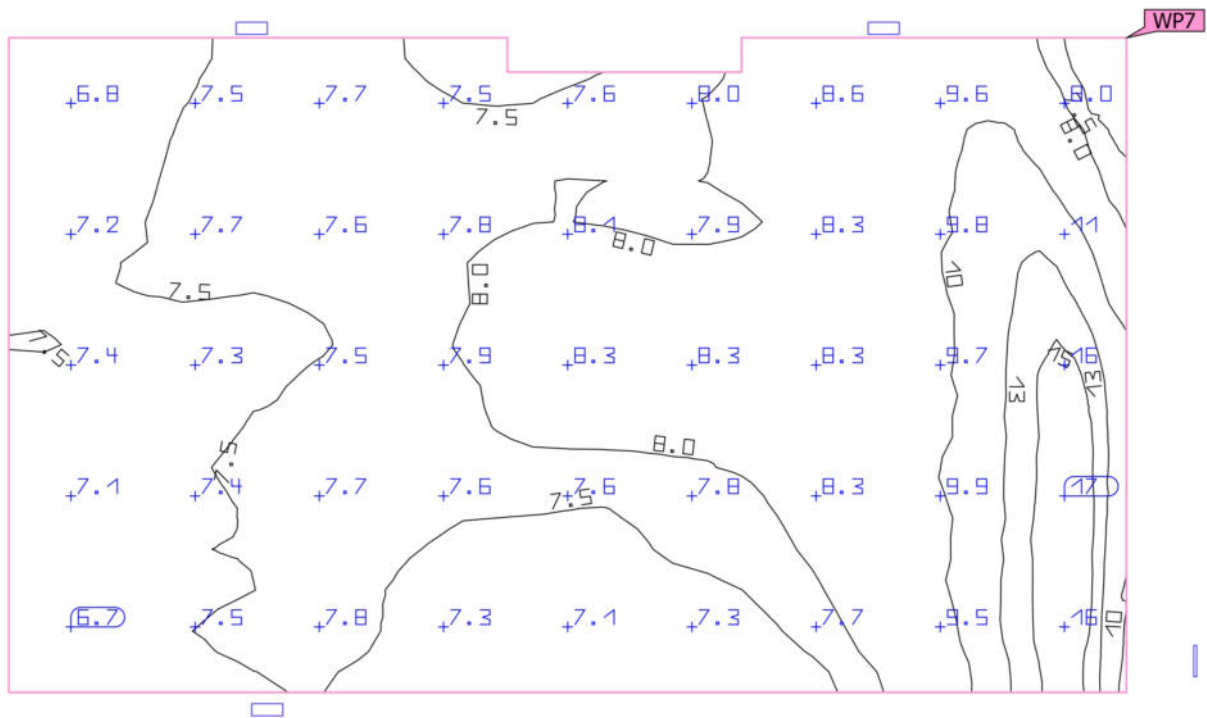
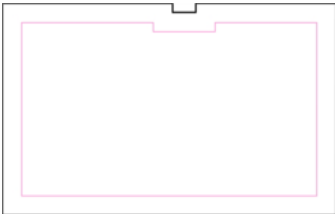
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 19) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	8.40 lx (≥ 5.00 lx) ✓	6.06 lx	16.8 lx	0.72 (≥ 0.040) ✓	0.36	WP7

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.638 m X 5.474 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · Locale 19 (Scena luce 3)

Superficie utile (Locale 19)

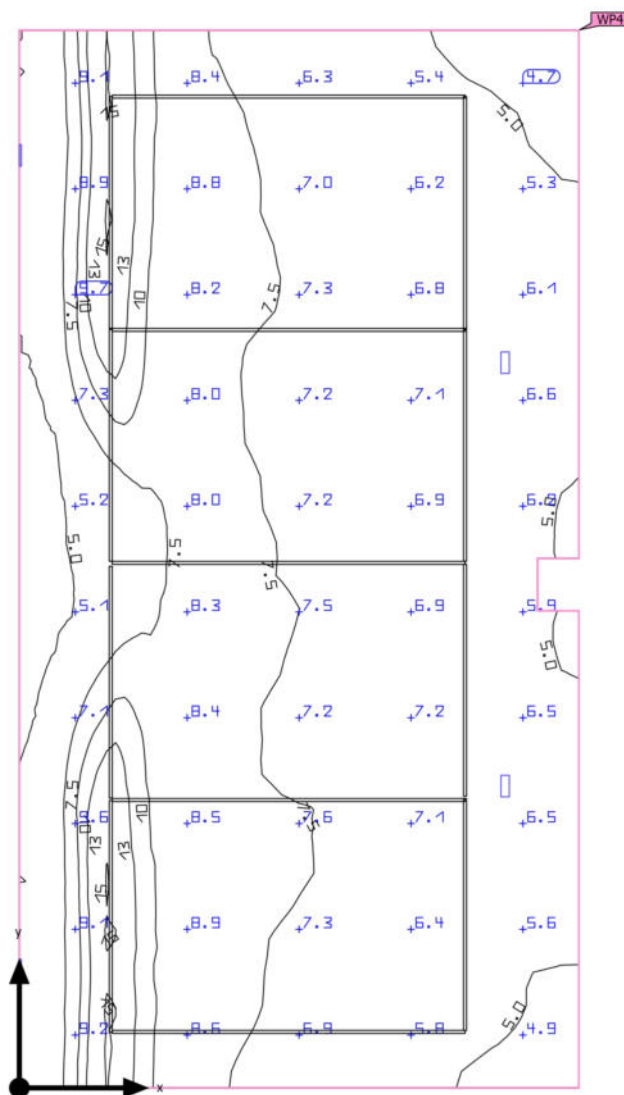


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_0 (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale 19) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.500 m	8.40 lx (≥ 5.00 lx) ✓	6.06 lx	16.8 lx	0.72 (≥ 0.040) ✓	0.36	WP7

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI (Scena luce 3)

Riepilogo



Base	58.04 m ²	Altezza libera	3.600 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.400 m – 3.400 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.100 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI (Scena luce 3)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	7.33 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.040	✓	WP4
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	29	≤ 19	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	0.86 kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.11 W/m ²	–		
		1.50 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.493 m X 5.551 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

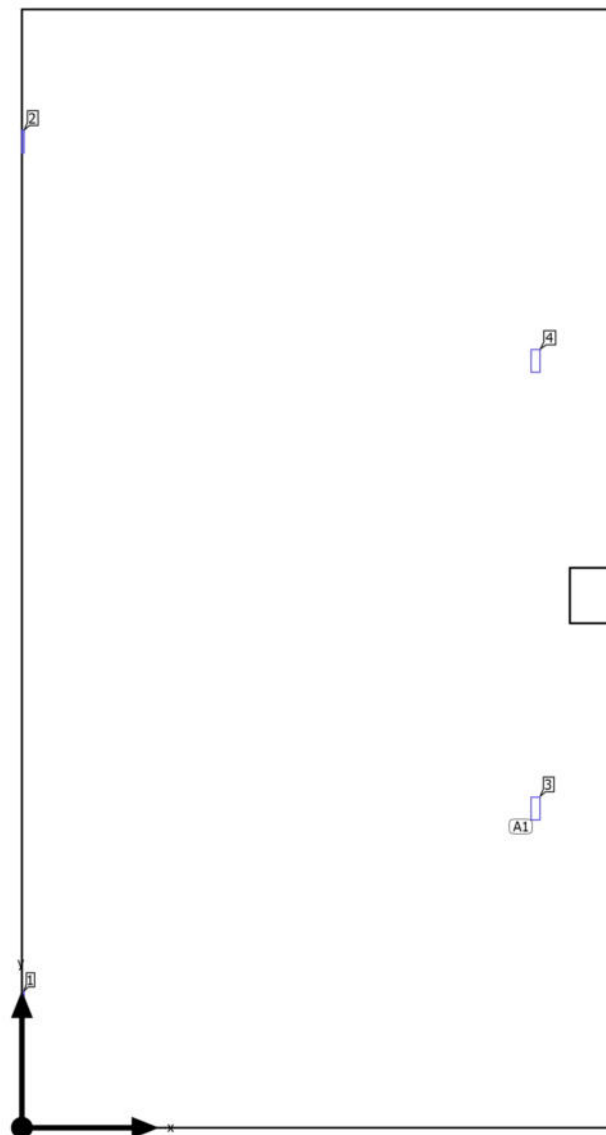
Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Lista lampade

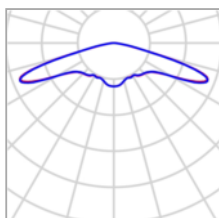
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Beghelli SpA	4375	UPLED 2436W IP65 AT SE LF	29	1.6 W	250 lm	156.3 lm/W

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI

Disposizione lampade



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI

Disposizione lampade

Produttore	Beghelli SpA	P	1.6 W
Articolo No.	4375	Φ_{Lampada}	250 lm
Nome articolo	UPLED 2436W IP65 AT SE LF		
Dotazione	1x 4375e2h		

2 x Beghelli UPLED 2436W IP65 AT SE LF

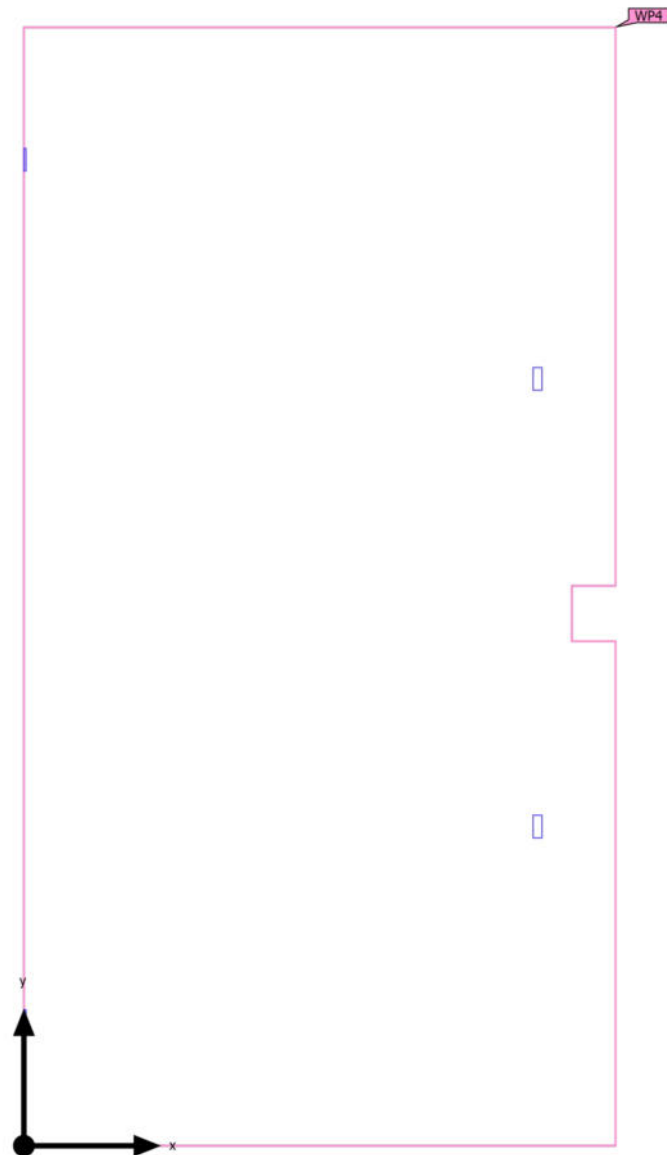
Tipo	Disposizione in fila	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	4.820 m / 2.995 m / 3.400 m	4.820 m	2.995 m	3.400 m	3
direzione X	2 Pz., Centro - centro, 4.200 m	4.820 m	7.195 m	3.400 m	4
Disposizione	A1				

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.000 m	1.170 m	2.400 m	1
0.000 m	9.251 m	2.400 m	2

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo



Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI (Scena luce 3)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

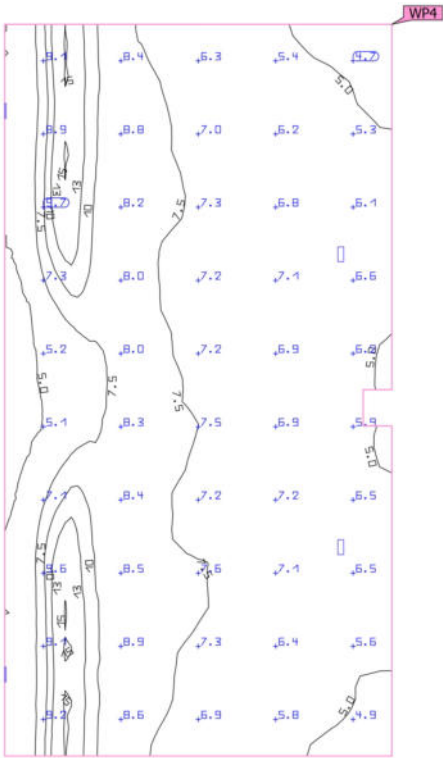
Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICI) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	7.33 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.39 lx	15.1 lx	0.60 (≥ 0.040) ✓	0.29	WP4

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.493 m X 5.551 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

Edificio 4 · PIANO SECONDO · UFFICI (Scena luce 3)

Superficie utile (UFFICI)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (UFFICI) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.100 m, Zona margine: 0.000 m	7.33 lx (≥ 5.00 lx) ✓	4.39 lx	15.1 lx	0.60 (≥ 0.040) ✓	0.29	WP4

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.1 Salvare, copiare ecc.)

RELAZIONE TECNICA

Calcoli Impianto Rilevazione Incendi Sistema ad Aspirazione

Dati del progettista:

Ragione sociale: COLLETTI INGEGNERIA – Ing. Giorgio Colletti
Indirizzo: Via Pio Corsi 44
Città: Nizza Monferrato
CAP: 14049
Provincia: AT

Committente:

Committente: Comune di Malnate
Descrizione struttura: Nuovo Polo Civico
Comune: Malnate
Provincia: VA



Nome progetto	Centro Civico - Malnate
Posizione progetto	Ambiente-FAAST Ambiente
Nome struttura	Canale 1
Tipo di dispositivo	FAAST LT LB-200 1Ch 1Sens
Creato da	
Data	25-ott-2023

Riepilogo

Velocità ventola	Automatico				
Bilanciamento flusso	0,94				
		Min		Max	
Tempo di trasporto		H1-EC1	9,06 sec	H2-EC2	16,53 sec
sensibilità efficace	Livello 1 Preallarme	-	-	-	-
	Livello 1 Allarme	H1-EC1	0,13 %/m	H2-EC2	0,14 %/m
Flusso		H2-EC2	21,85 l/min	H1-EC1	23,3 l/min
Pressione		H2-EC2	93,44 Pa	H1-EC1	106,18 Pa

Nota: il livello di pre-allarme deve essere inferiore o uguale al livello di allarme.

Vincoli di progettazione

Vincoli : EN54	
Classificazione : Classe A	
Sensibilità foro massima	0,21 %/m
Tempo di trasporto massimo	120 sec
Lunghezza massima tubo singolo	80 m
Lunghezza massima tubo totale	80 m
Fori massimi	3
Flusso foro minimo	2 l/min
Pressione foro minima	18 Pa
Flusso rilevatore minimo	32 l/min
Bilanciamento flusso minimo	0,7
Design con filtro	No

ambiente

Temperatura ambiente normale	22,2 'C
Altitudine	0 m
Pressione	101325 Pa

Segmenti dei tubi			
Lunghezza	Quantità	Descrizione	Diametro
14	1	P1	21 mm
2	1	P2	21 mm
5	2	P3,P5	21 mm
10	1	P4	21 mm

SCHEMA PERFORAZIONE						
Segmenti dei tubi	Foro	Dimensione	Distanza assoluta	Distanza relativa	Diametro capillare	Lunghezza
		mm	m	m	mm	m
P3	H1-EC1	6,5	21	5	-	-
P5	H2-EC2	6,5	31	5	-	-

PRESTAZIONI FORO DI CAMPIONAMENTO				
Foro	Tempo di trasporto	Pressione	Flusso	Flusso %
	sec	Pa	l/min	%
H1-EC1	9,06	106,18	23,3	51,6
H2-EC2	16,53	93,44	21,85	48,4

Sensibilità effettiva del foro di campionamento				
Foro	Pre-allarme diurno	Allarme diurno	Pre-allarme notturno	Allarme notturno
	Livello 1	Livello 1	-	-
	%/m	%/m	%/m	%/m
H1-EC1	-	0,13		
H2-EC2	-	0,14		

Il dispositivo è approvato EN 54-20 al livello di sensibilità 1 e soddisfa le Classi Classe A.

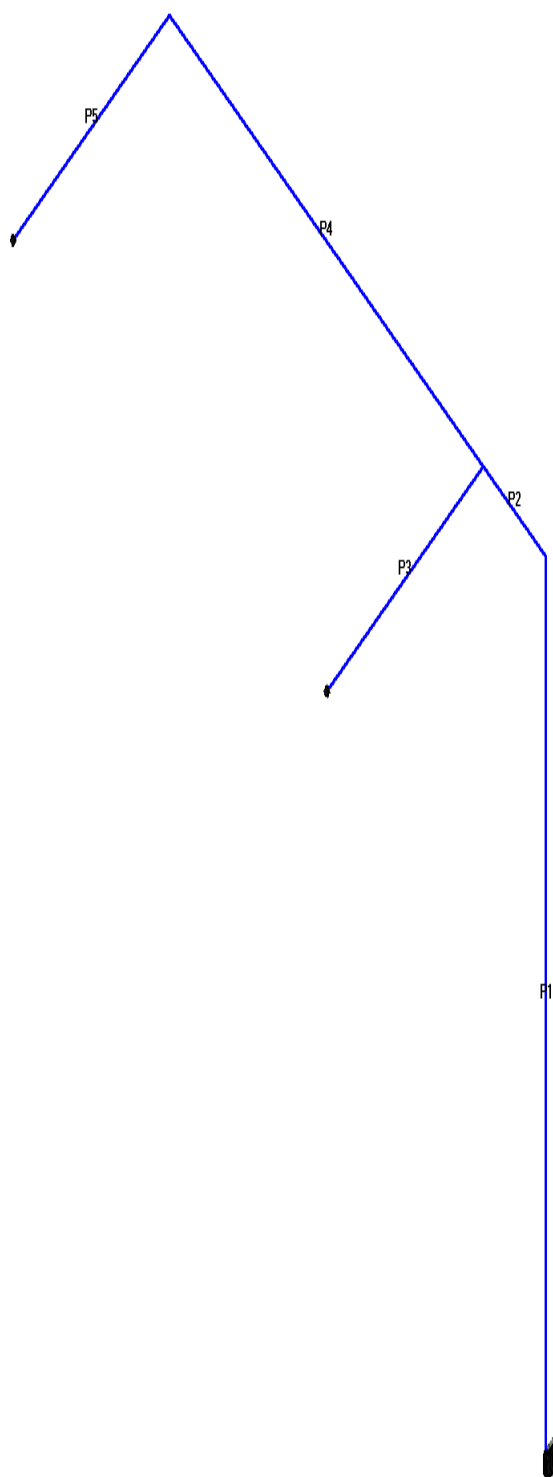


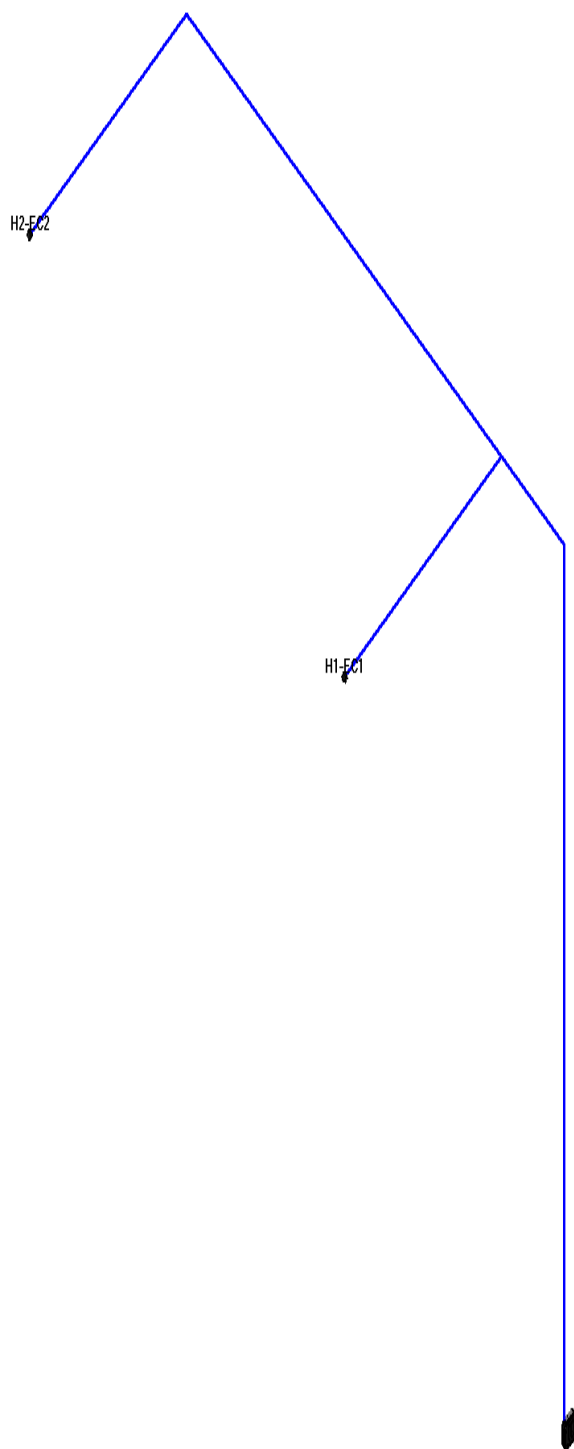
indica che il vincolo di progettazione non è stato rispettato



Indica il tappo senza foro sensibile

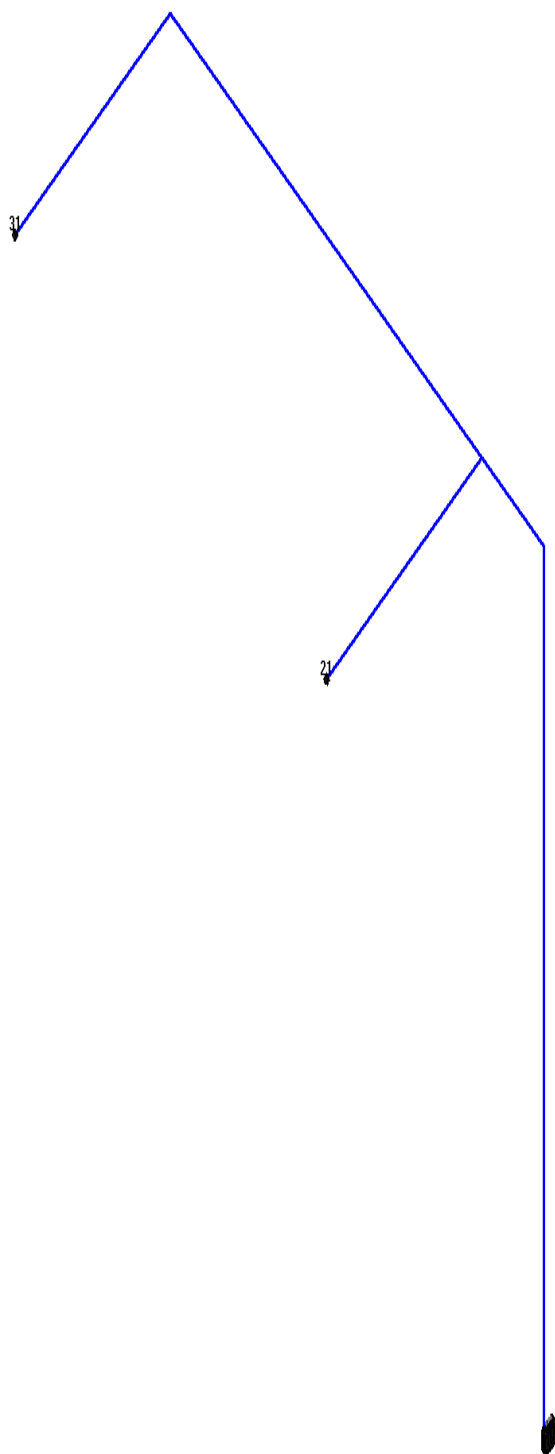
PipeIQ consente di progettare reti di tubazioni in conformità con le norme EN54-20 e UL/ULC. Altri codici e normative a livello locale e nazionale possono variare. Le progettazioni delle reti di tubazioni ottenute con PipeIQ possono non essere conformi a tutti i codici nazionali o locali. Accertarsi che i parametri delle reti di tubazioni rientrino nelle disposizioni dei codici e delle normative nazionali e locali. System Sensor non è in alcun modo responsabile per la mancata conformità delle progettazioni eseguite con PipeIQ rispetto ai requisiti nazionali o locali.





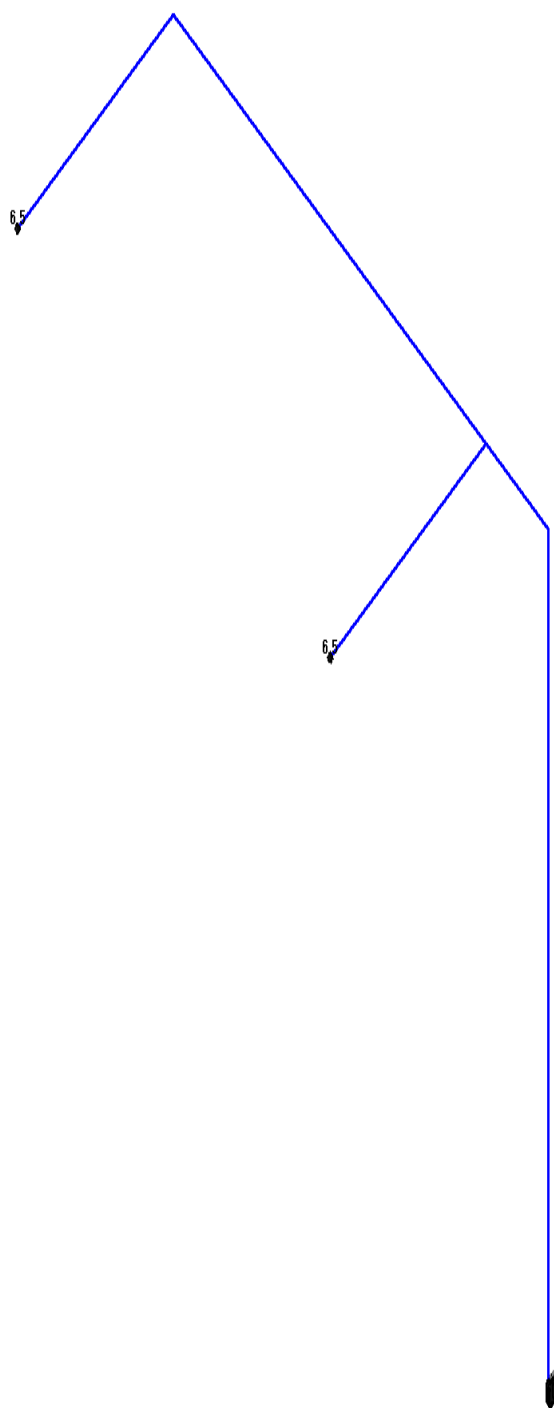
POSIZIONI FORO DI CAMPIONAMENTO

Unità: m



DIAMETRO FORO DI CAMPIONAMENTO

Unità: mm



Nome progetto	Centro Civico - Malnate
Posizione progetto	Controsoffitto-FAAST Controsoffitto
Nome struttura	Canale 1
Tipo di dispositivo	FAAST LT LB-200 1Ch 1Sens
Creato da	
Data	25-ott-2023

Riepilogo

Velocità ventola	Automatico			
Bilanciamento flusso	0,73			
		Min		Max
Tempo di trasporto	H1	7,89 sec	H5-EC3	23,78 sec
sensibilità efficace	Livello 1 Preallarme	-	-	-
	Livello 1 Allarme	H1	0,29 %/m	H5-EC3 0,39 %/m
Flusso	H5-EC3	7,69 l/min	H1	10,48 l/min
Pressione	H5-EC3	16,01 Pa	H1	29,7 Pa

Nota: il livello di pre-allarme deve essere inferiore o uguale al livello di allarme.

Vincoli di progettazione

Vincoli : EN54	
Classificazione : Classe C	
Sensibilità foro massima	1,64 %/m
Tempo di trasporto massimo	120 sec
Lunghezza massima tubo singolo	100 m
Lunghezza massima tubo totale	200 m
Fori massimi	20
Flusso foro minimo	1,53 l/min
Pressione foro minima	8 Pa
Flusso rilevatore minimo	32 l/min
Bilanciamento flusso minimo	0,7
Design con filtro	No

ambiente

Temperatura ambiente normale	22,2 'C
Altitudine	0 m
Pressione	101325 Pa

Segmenti dei tubi			
Lunghezza	Quantità	Descrizione	Diametro
14	1	P1	21 mm
3,8	1	P2	21 mm
7	2	P3,P7	21 mm
4,6	1	P4	21 mm
4,2	1	P5	21 mm
4	1	P6	21 mm

SCHEMA PERFORAZIONE						
Segmenti dei tubi	Foro	Dimensione	Distanza assoluta	Distanza relativa	Diametro capillare	Lunghezza
		mm	m	m	mm	m
P3	H1	6	20,3	2,5	-	-
P3	H2-EC1	6	24,8	4,5	-	-
P5	H3-EC2	6	26,6	4,2	-	-
P7	H4	6	28,9	2,5	-	-
P7	H5-EC3	6	33,4	4,5	-	-

PRESTAZIONI FORO DI CAMPIONAMENTO				
Foro	Tempo di trasporto	Pressione	Flusso	Flusso %
	sec	Pa	l/min	%
H1	7,89	29,7	10,48	23,03
H2-EC1	14,77	27,05	10	21,98
H3-EC2	15,85	22,66	9,16	20,12
H4	15,05	18,05	8,17	17,95
H5-EC3	23,78	16,01	7,69	16,91

Sensibilità effettiva del foro di campionamento

Foro	Pre-allarme diurno	Allarme diurno	Pre-allarme notturno	Allarme notturno
	Livello 1	Livello 1	-	-
	%/m	%/m	%/m	%/m
H1	-	0,29		
H2-EC1	-	0,3		
H3-EC2	-	0,33		
H4	-	0,37		
H5-EC3	-	0,39		

Il dispositivo è approvato EN 54-20 al livello di sensibilità 1,2,3,4,5 e soddisfa le Classi Classe C.

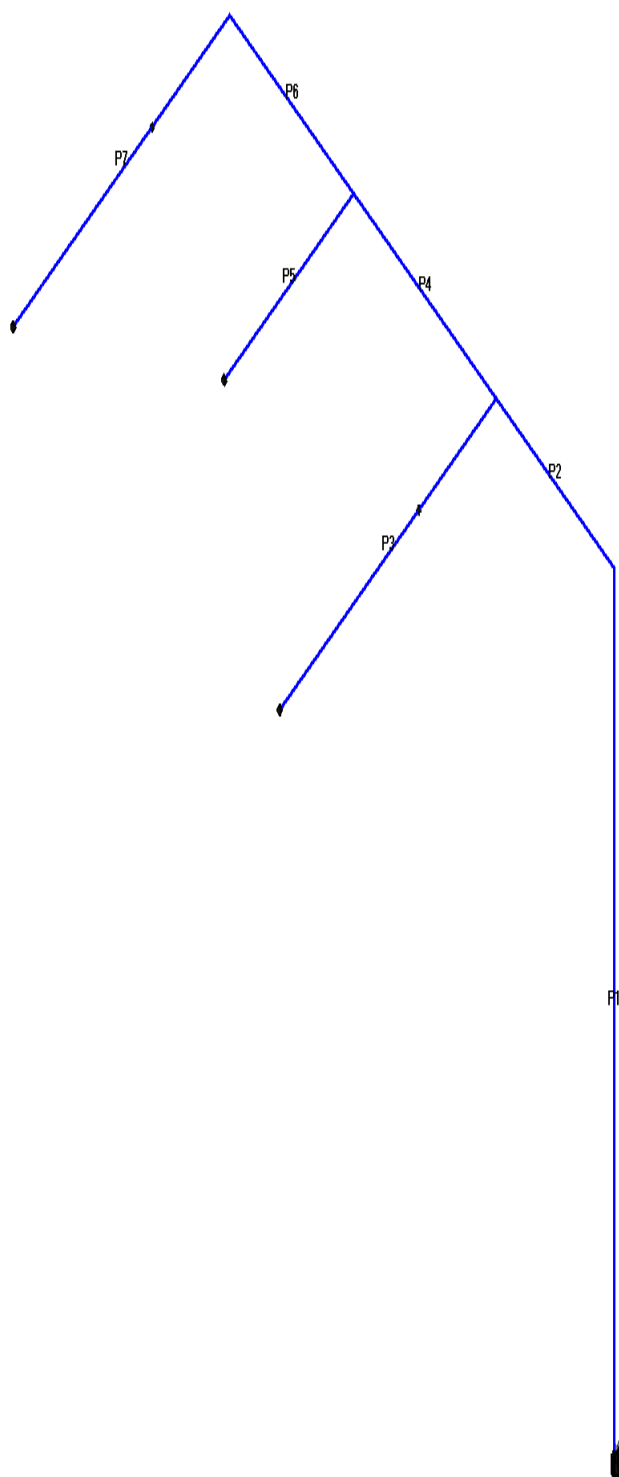


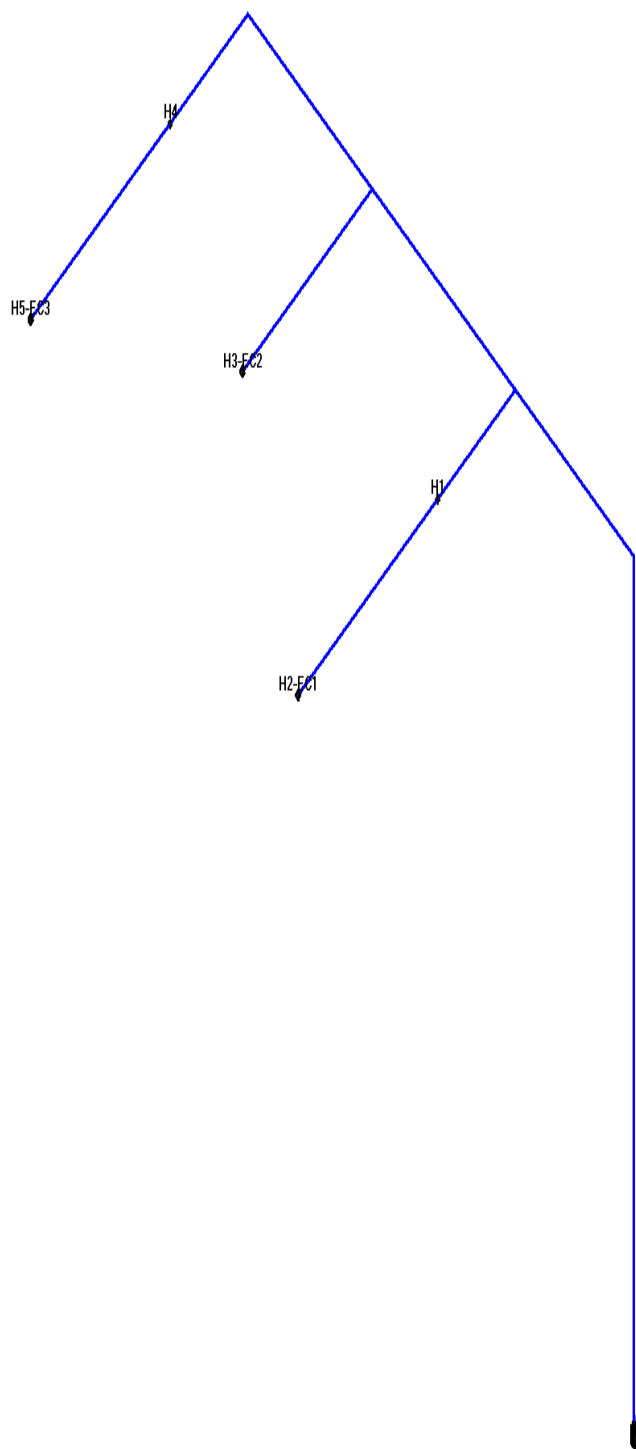
indica che il vincolo di progettazione non è stato rispettato



Indica il tappo senza foro sensibile

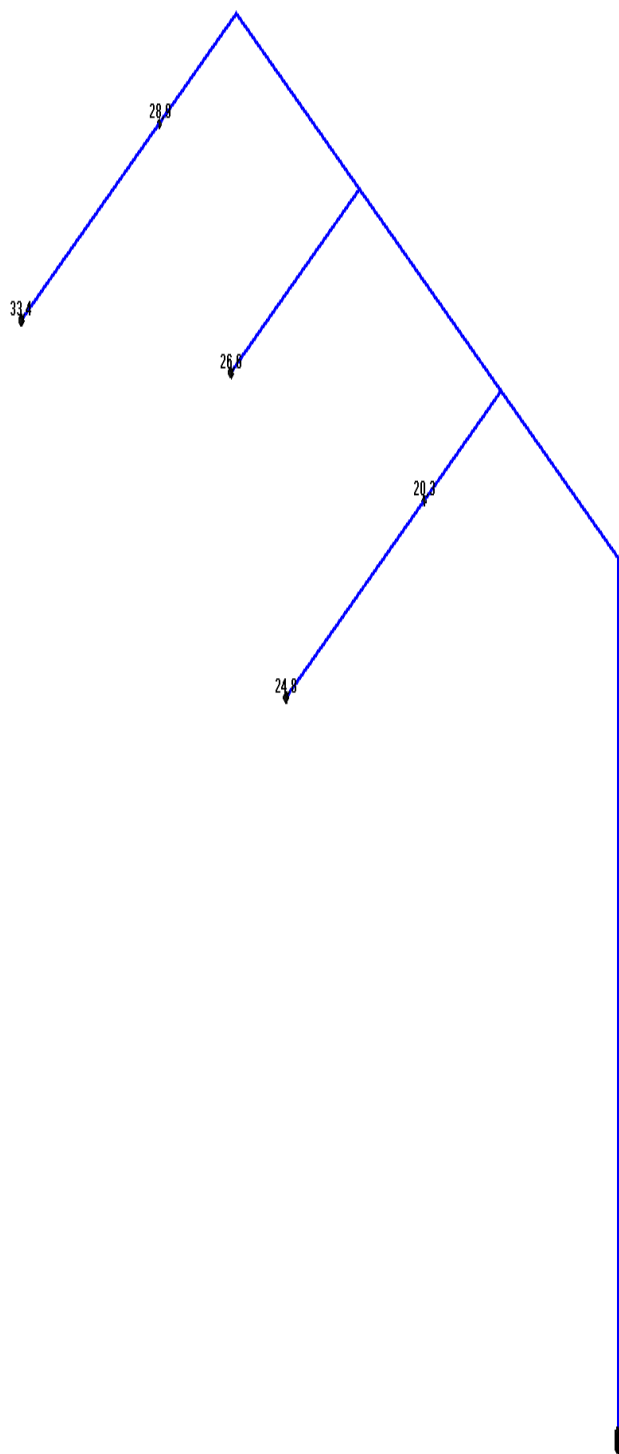
PipeIQ consente di progettare reti di tubazioni in conformità con le norme EN54-20 e UL/ULC. Altri codici e normative a livello locale e nazionale possono variare. Le progettazioni delle reti di tubazioni ottenute con PipeIQ possono non essere conformi a tutti i codici nazionali o locali. Accertarsi che i parametri delle reti di tubazioni rientrino nelle disposizioni dei codici e delle normative nazionali e locali. System Sensor non è in alcun modo responsabile per la mancata conformità delle progettazioni eseguite con PipeIQ rispetto ai requisiti nazionali o locali.





POSIZIONI FORO DI CAMPIONAMENTO

Unità: m



DIAMETRO FORO DI CAMPIONAMENTO

Unità: mm

