



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione



Italiadomani

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

MISSIONE 4: Istruzione e ricerca

COMPONENTE 1: Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università

INVESTIMENTO 1.1: Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia

REALIZZAZIONE DI UN POLO PER L'INFANZIA - NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA

CUP G45E22000070006 - CIG 9688378E6F

COMMITTENTE:

COMUNE DI VARALLO POMBIA

SINDACO: **Joshua Carlomagno**

RUP: **Geom. Ferrario Massimiliano**



PROGETTISTA:

3TI PROGETTI ITALIA-INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.

Via delle Sette Chiese n.142 - Roma

C.F e P.IVA n° 07025291001



Ing. Alfredo Ingletti - Iscritto all'ordine degli Ingegneri di Roma n. 16300

IMPRESA ESECUTRICE:

NEOCOS S.r.l

Via Gozzano n.66/68 - Borgomanero (NO)

P.IVA n° 01128640032



PROGETTO ESECUTIVO

Descrizione elaborato:

PROGETTO IMPIANTISTICO - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

ELABORATI GENERALI

Relazione di calcolo impianti elettrici e speciali

Data:
Ottobre 2023

Scala:
Rel

Codice elaborato:
NSI.PE.ELE.00.CA.001

Revisione:
A.01

A.01	Ott 2023	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO
Revisione	Data	Descrizione

PE	PROGETTO ESECUTIVO										
	PROGETTO IMPIANTISTICO – IMPIANTI ELETTRICI					ELABORATI GENERALI					
	Relazione di calcolo impianti elettrici					NSI	PE	ELE	00	CA	001

VERIFICHE CEI 64-8

REALIZZAZIONE DI UN POLO PER L'INFANZIA – NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA

Committente:

COMUNE DI
VARALLO POMBIA



Progettista:



Impresa esecutrice:



Quadro: QUADRO GENERALE					Tavola:			Impianto:															
Sigla Arrivo: QGBT C-0					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,341 [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_f ≤ 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_f	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
QGBT C-0	---	---	---	0,85	3KA71144AA00	Quadripolare	0,3	0	5,34	0,3	4,98	---	---	---	---	---	---	64	80	---	116	---	
QGBT C-1	1(3G1,5)	17	121	1,32	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,82	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-2	1(3G1,5)	13	121	1,21	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,86	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-3	1(3G1,5)	15	121	1,28	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,83	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-4	1(3G1,5)	15	59	1,71	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,83	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	4,33	10	21	13	30	
QGBT C-5	1(3G1,5)	21	121	1,41	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,79	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-6	1(3G1,5)	21	121	1,43	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,78	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-7	1(3G1,5)	21	121	1,43	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,78	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	
QGBT C-8	1(3G1,5)	27	121	1,58	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,73	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	

Quadro: QUADRO GENERALE					Tavola:			Impianto:															
Sigla Arrivo: QGBT C-0					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,341 [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]	
QGBT C-9	1(3G1,5)	33	121	1,72	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,68	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-10	1(3G1,5)	37	121	1,84	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,64	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-11	1(3G1,5)	36	121	1,82	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,65	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-12	1(3G2,5)	32	49	2,93	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,8	7 779	127 806	7 779	127 806	0	127 806	8,66	16	29	21	42	SI
QGBT C-13	1(3G1,5)	15	29	2,56	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,84	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-14	1(3G1,5)	19	29	2,94	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,8	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-15	1(3G1,5)	25	29	3,64	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,74	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-16	1(3G2,5)	31	49	2,88	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,81	7 779	127 806	7 779	127 806	0	127 806	8,66	16	29	21	42	SI
QGBT C-17	1(3G1,5)	26	29	3,69	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,74	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI

Quadro: QUADRO GENERALE					Tavola:			Impianto:															
Sigla Arrivo: QGBT C-0					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,341 [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 _f ≤ 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 _f	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
QGBT C-18	1(3G1,5)	21	29	3,15	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,79	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-19	1(3G1,5)	16	29	2,61	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,83	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-20	1(3G1,5)	16	29	2,66	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,83	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-21	1(3G1,5)	18	29	2,89	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,81	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-22	1(3G1,5)	19	29	2,95	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,8	7 779	46 010	7 779	46 010	0	46 010	8,66	16	21	21	30	SI
QGBT C-23	1(3G1,5)	20	121	1,39	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,79	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-24	1(3G1,5)	8,9	121	1,11	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,9	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-25	1(3G1,5)	14	121	1,25	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,84	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-26	1(3G1,5)	12	121	1,19	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,86	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI

Quadro: QUADRO GENERALE					Tavola:			Impianto:															
Sigla Arrivo: QGBT C-0					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TT					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,341 [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]	
QGBT C-27	1(3G1,5)	22	121	1,45	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,77	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-28	1(3G1,5)	26	121	1,56	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,73	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-29	1(3G1,5)	17	121	1,32	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,82	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-30	1(3G1,5)	37	121	1,83	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,64	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-31	1(3G1,5)	32	121	1,72	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,68	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-32	1(3G1,5)	24	121	1,49	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,76	5 699	46 010	5 699	46 010	0	46 010	2,165	10	21	13	30	SI
QGBT C-33	1(5G6)	25	78	1,9	5SL64407BB+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	6	5,33	0,03	4,92	53 652	736 164	22 564	736 164	0	736 164	26	40	43	52	63	SI
QGBT C-34	1(3G2,5)	24	38	2,82	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,72	0,03	4,85	7 779	127 806	7 779	127 806	0	127 806	11	16	29	21	42	SI

VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE

REALIZZAZIONE DI UN POLO PER L'INFANZIA – NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA

Committente:

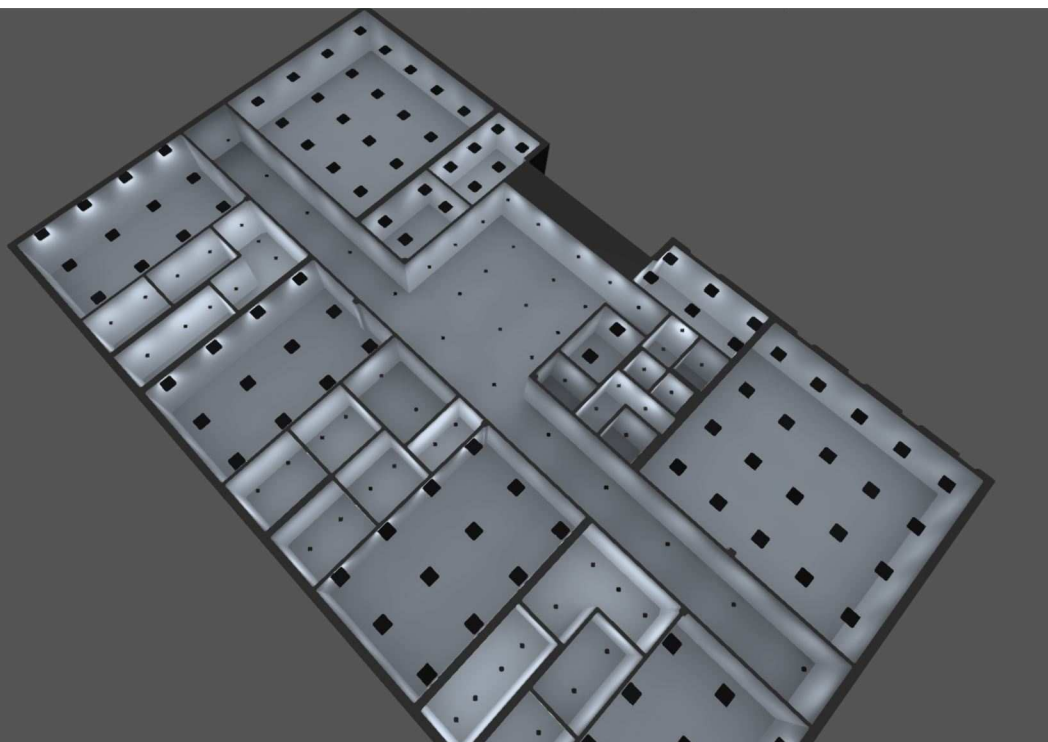
COMUNE DI
VARALLO POMBIA

Progettista:



Impresa esecutrice:





Progetto

Premesse

Avvertenze sulla progettazione:

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luce e delle relative variazioni di intensità.

Contenuto

Copertina	1
Premesse	2
Contenuto	3
Descrizione	13
Lista lampade	14

Scheda prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K	15
CRI90 33W CLD Bianco (1x led_lp904000)	
Disano Illuminazione S.p.A - 910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco (1x led_910_22_4k)	17

Scuola Infanzia

Oggetti di calcolo / Scena luce 1	18
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	22
Superficie di calcolo 2 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	23
Superficie di calcolo 3 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	24
Superficie di calcolo 4 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	25
Superficie di calcolo 5 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	26
Superficie di calcolo 6 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	27
Superficie di calcolo 7 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	28
Superficie di calcolo 8 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	29
Superficie di calcolo 9 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	30
Superficie di calcolo 10 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	31
Superficie di calcolo 11 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	32
Superficie di calcolo 12 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	33
Superficie di calcolo 13 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	34
Superficie di calcolo 14 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	35
Superficie di calcolo 15 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	36
Superficie di calcolo 16 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	37
Superficie di calcolo 17 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	38
Superficie di calcolo 18 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	39
Superficie di calcolo 19 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	40
Superficie di calcolo 20 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	41
Superficie di calcolo 21 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	42
Superficie di calcolo 22 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	43
Superficie di calcolo 23 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	44
Superficie di calcolo 24 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	45
Superficie di calcolo 25 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	46
Superficie di calcolo 26 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	47
Superficie di calcolo 27 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	48
Superficie di calcolo 28 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	49
Superficie di calcolo 29 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	50
Superficie di calcolo 30 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	51

Contenuto

Superficie di calcolo 31 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	52
Superficie di calcolo 32 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	53

Scuola Infanzia

Edificio 1

Lista lampade	54
---------------	----

Scuola Infanzia - Edificio 1

Piano Terra

Elenco dei locali / Scena luce 1	55
Lista lampade	67
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	68

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

1 - Locale 1

Riepilogo / Scena luce 1	72
Disposizione lampade	74
Lista lampade	77
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	78
Superficie utile (1 - Locale 1) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	80

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

2 - Locale 2

Riepilogo / Scena luce 1	81
Disposizione lampade	83
Lista lampade	85
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	86
Superficie utile (2 - Locale 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	88

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

3 - Locale 3

Riepilogo / Scena luce 1	89
Disposizione lampade	91
Lista lampade	93
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	94

Contenuto

Superficie utile (3 - Locale 3) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	96
---	----

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

4 - Locale 4

Riepilogo / Scena luce 1	97
Disposizione lampade	99
Lista lampade	101
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	102
Superficie utile (4 - Locale 4) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	104

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

5 - Locale 5

Riepilogo / Scena luce 1	105
Disposizione lampade	107
Lista lampade	110
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	111
Superficie utile (5 - Locale 5) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	113

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

6 - Locale 6

Riepilogo / Scena luce 1	114
Disposizione lampade	116
Lista lampade	118
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	119
Superficie utile (6 - Locale 6) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	121

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

7 - Locale 7

Riepilogo / Scena luce 1	122
Disposizione lampade	124
Lista lampade	126
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	127
Superficie utile (7 - Locale 7) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	129

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

8 - Loc. 8

Riepilogo / Scena luce 1	130
Disposizione lampade	132
Lista lampade	134
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	135
Superficie utile (8 - Loc. 8) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	137

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

9 - Loc. 9

Riepilogo / Scena luce 1	138
Disposizione lampade	140
Lista lampade	142
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	143
Superficie utile (9 - Loc. 9) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	145

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

10 - Loc. 10

Riepilogo / Scena luce 1	146
Disposizione lampade	148
Lista lampade	150
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	151
Superficie utile (10 - Loc. 10) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	153

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

11 - Loc. 11

Riepilogo / Scena luce 1	154
Disposizione lampade	156
Lista lampade	158
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	159
Superficie utile (11 - Loc. 11) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	161

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

12 - Locale 12

Riepilogo / Scena luce 1	162
Disposizione lampade	164
Lista lampade	166
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	167
Superficie utile (12 - Locale 12) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	169

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

13 - Loc. 13

Riepilogo / Scena luce 1	170
Disposizione lampade	172
Lista lampade	174
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	175
Superficie utile (13 - Loc. 13) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	177

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

14 - Locale 14

Riepilogo / Scena luce 1	178
Disposizione lampade	180
Lista lampade	182
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	183
Superficie utile (14 - Locale 14) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	185

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

15 - Locale 15

Riepilogo / Scena luce 1	186
Disposizione lampade	188
Lista lampade	190
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	191
Superficie utile (15 - Locale 15) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	193

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

16 - Loc. 16

Riepilogo / Scena luce 1	194
Disposizione lampade	196
Lista lampade	198
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	199
Superficie utile (16 - Loc. 16) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	201

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

17 - Loc. 17

Riepilogo / Scena luce 1	202
Disposizione lampade	204
Lista lampade	206
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	207
Superficie utile (17 - Loc. 17) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	209

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

18 - Loc. 18

Riepilogo / Scena luce 1	210
Disposizione lampade	212
Lista lampade	214
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	215
Superficie utile (18 - Loc. 18) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	217

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

19 - Locale 19

Riepilogo / Scena luce 1	218
Disposizione lampade	220
Lista lampade	222
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	223
Superficie utile (19 - Locale 19) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	225

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

20 - Locale 20

Riepilogo / Scena luce 1	226
Disposizione lampade	228
Lista lampade	230
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	231
Superficie utile (20 - Locale 20) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	233

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

21 - Loc. 21

Riepilogo / Scena luce 1	234
Disposizione lampade	236
Lista lampade	238
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	239
Superficie utile (21 - Loc. 21) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	241

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

22 - Loc. 22

Riepilogo / Scena luce 1	242
Disposizione lampade	244
Lista lampade	246
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	247
Superficie utile (22 - Loc. 22) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	249

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

23 - Loc. 23

Riepilogo / Scena luce 1	250
Disposizione lampade	252
Lista lampade	254
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	255
Superficie utile (23 - Loc. 23) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	257

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

24 - Loc. 24

Riepilogo / Scena luce 1	258
Disposizione lampade	260
Lista lampade	262
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	263
Superficie utile (24 - Loc. 24) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	265

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

25 - Loc. 25

Riepilogo / Scena luce 1	266
Disposizione lampade	268
Lista lampade	270
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	271
Superficie utile (25 - Loc. 25) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	273

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

26 - Locale 26

Riepilogo / Scena luce 1	274
Disposizione lampade	276
Lista lampade	278
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	279
Superficie utile (26 - Locale 26) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	281

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

27 - Locale 27

Riepilogo / Scena luce 1	282
Disposizione lampade	284
Lista lampade	286
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	287
Superficie utile (27 - Locale 27) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	289

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

28 - Loc. 28

Riepilogo / Scena luce 1	290
Disposizione lampade	292
Lista lampade	294
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	295
Superficie utile (28 - Loc. 28) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	297

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

29 - Loc. 29

Riepilogo / Scena luce 1	298
Disposizione lampade	300
Lista lampade	302
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	303
Superficie utile (29 - Loc. 29) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	305

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

30 - Loc. 30

Riepilogo / Scena luce 1	306
Disposizione lampade	308
Lista lampade	310
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	311
Superficie utile (30 - Loc. 30) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	313

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

31 - Locale 31

Riepilogo / Scena luce 1	314
Disposizione lampade	316
Lista lampade	318
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	319
Superficie utile (31 - Locale 31) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)	321

Contenuto

Scuola Infanzia - Edificio 1 - Piano Terra

Corridoio

Riepilogo / Scena luce 1 322

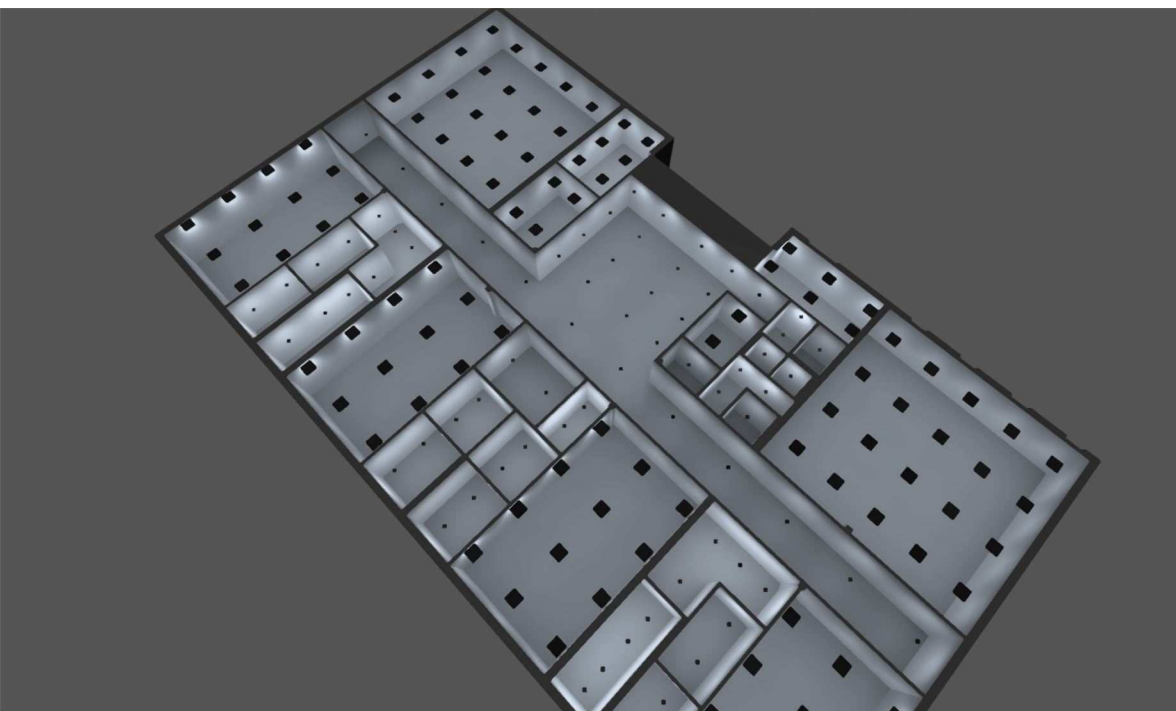
Disposizione lampade 324

Lista lampade 328

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 329

Superficie utile (Corridoio) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare
(adattivo) 331


Glossario 332



Descrizione

Lista lampade

Φ_{totale} 671148 lm	P_{totale} 6160.0 W	Efficienza 109.0 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 351708 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 3498.0 W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------	---	---

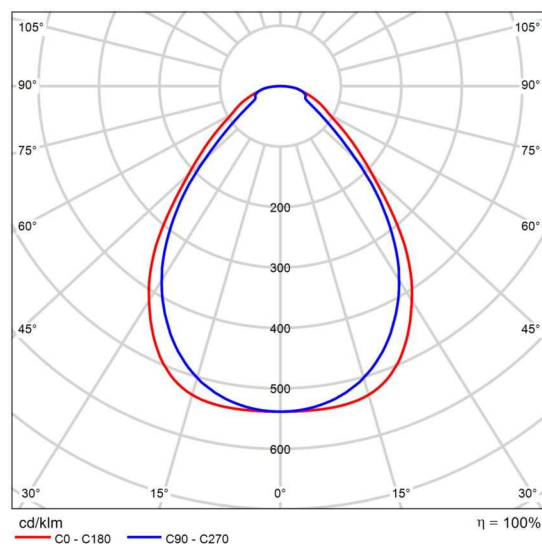
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
106	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-
121	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 840 LED Panel - UGR$\lt;19$ - CRI$\gt;90$ 4000K CRI90 33W CLD Bianco



Articolo No.	150208-00
P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampadina}	3318 lm
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
η	99.99 %
Efficienza	100.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90
ELF	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		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
X Y													
2H	2H	14.1	15.2	14.4	15.4	15.7	13.9	15.0	14.2	15.3	15.5		
	3H	15.3	16.3	15.6	16.6	16.9	14.9	16.0	15.3	16.2	16.5		
	4H	16.0	16.9	16.3	17.2	17.5	15.6	16.6	15.9	16.8	17.1		
	6H	16.5	17.4	16.9	17.7	18.0	16.2	17.1	16.6	17.4	17.7		
	8H	16.8	17.7	17.1	18.0	18.3	16.5	17.4	16.9	17.7	18.0		
4H	12H	17.0	17.9	17.4	18.2	18.5	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2		
	2H	14.4	15.4	14.8	15.7	16.0	14.3	15.3	14.7	15.6	15.9		
	3H	15.8	16.7	16.2	17.0	17.3	15.7	16.6	16.1	16.9	17.2		
	4H	16.7	17.4	17.1	17.8	18.1	16.6	17.3	16.9	17.7	18.0		
	6H	17.4	18.1	17.9	18.5	18.9	17.4	18.0	17.8	18.4	18.8		
8H	12H	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2	17.7	18.4	18.2	18.7	19.2		
	2H	18.1	18.7	18.6	19.1	19.5	18.0	18.6	18.5	19.0	19.4		
	4H	17.0	17.6	17.4	18.0	18.4	16.9	17.5	17.3	17.9	18.3		
	6H	18.0	18.5	18.4	18.9	19.4	17.9	18.4	18.4	18.9	19.3		
	12H	18.4	18.9	18.9	19.3	19.8	18.4	18.9	18.9	19.3	19.8		
12H	4H	17.9	19.2	19.3	19.7	20.2	18.8	19.2	19.3	19.7	20.2		
	6H	18.1	17.6	17.5	18.0	18.5	16.9	17.5	17.4	17.9	18.3		
	8H	18.1	18.5	18.6	19.0	19.5	18.1	18.5	18.5	18.9	19.4		
	12H	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 1.5H		+0.6 / -0.6					+0.4 / -0.7						
S = 2.0H		+1.2 / -0.9					+0.7 / -1.1						
Tabella standard		BK06					BK06						
Addendo di correzione		1.1					0.9						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3318lm Flusso luminoso sferico													

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 840 LED Panel - UGR$$19 - CRI$$90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

γ	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	1787.42	1786.53	1787.42
60°-90°	311.57	179.83	311.57

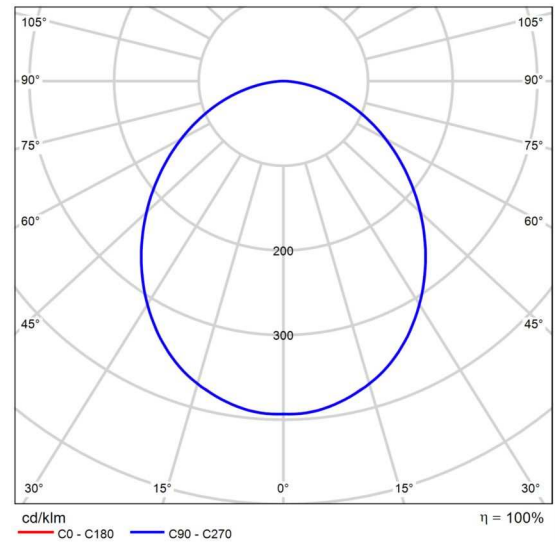
Tabella valori di abbagliamento [cd]

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco



Articolo No.	156470-00
P	22.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	2640 lm
$\Phi_{Lampada}$	2640 lm
η	99.99 %
Efficienza	120.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



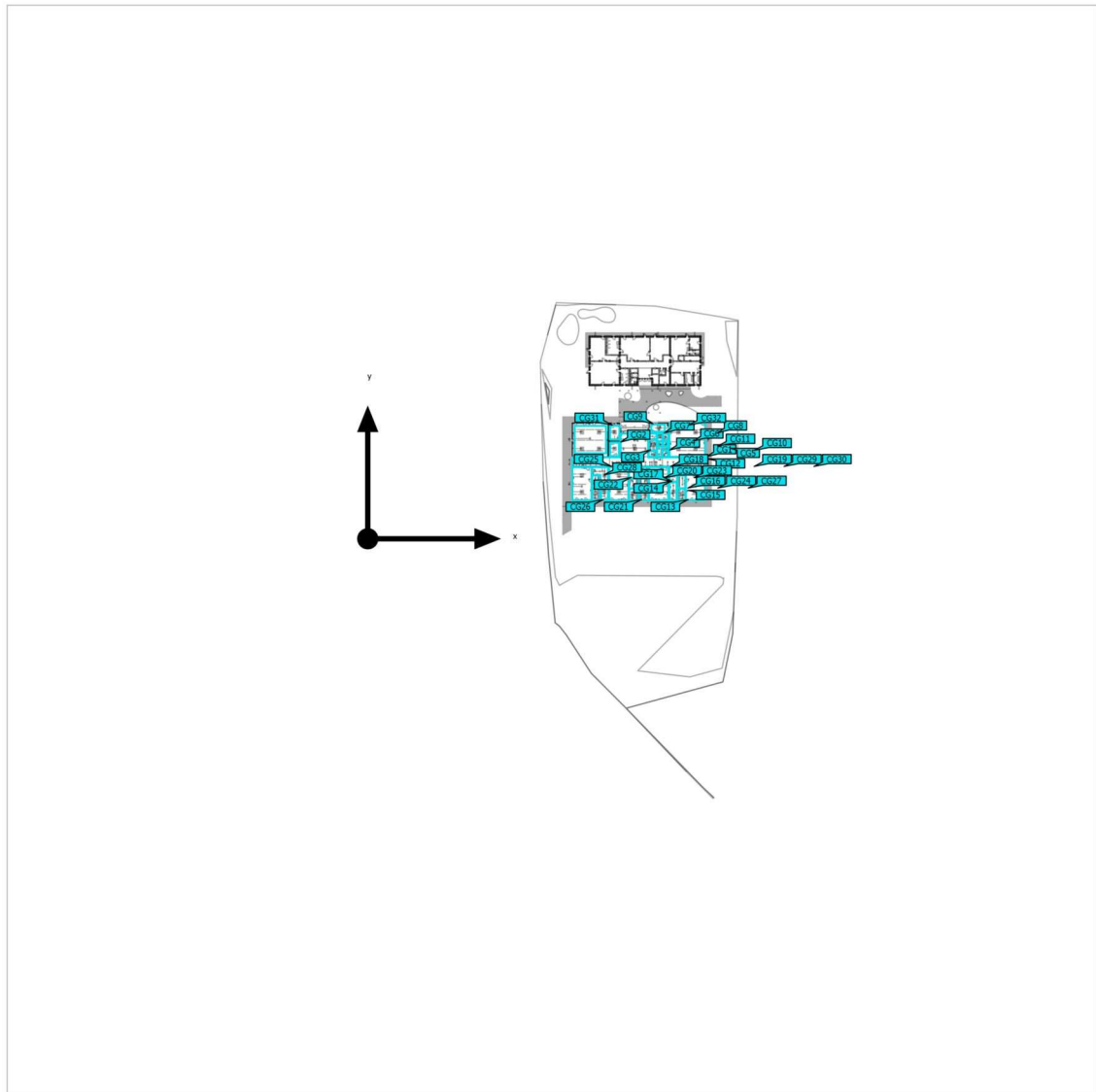
CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30
p Pavimento	20	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	24.3	25.7	24.6	25.9	26.1	24.3	25.7	24.6	25.9	26.1	26.1
	3H	25.8	27.0	26.1	27.2	27.5	25.8	27.0	26.1	27.2	27.5	27.5
	4H	26.4	27.6	26.7	27.8	28.1	26.3	27.6	26.7	27.8	28.1	28.1
	6H	26.8	27.8	27.1	28.1	28.4	26.8	27.8	27.1	28.1	28.4	28.4
	8H	26.9	27.9	27.2	28.2	28.5	26.9	27.9	27.2	28.2	28.5	28.5
12H	26.9	27.9	27.3	28.2	28.6	26.9	27.9	27.3	28.2	28.6	28.6	
4H	2H	25.0	26.1	25.3	26.4	26.7	25.0	26.1	25.3	26.4	26.7	26.7
	3H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	28.2
	4H	27.3	28.2	27.7	28.5	28.9	27.3	28.2	27.7	28.5	28.9	28.9
	6H	27.6	28.6	28.3	29.0	29.4	27.6	28.6	28.3	29.0	29.4	29.4
	8H	28.0	28.7	28.4	29.1	29.5	28.0	28.7	28.4	29.1	29.5	29.5
12H	28.1	28.8	28.5	29.2	29.6	28.1	28.7	28.5	29.2	29.6	29.6	
8H	4H	27.6	28.3	28.0	28.7	29.1	27.6	28.3	28.0	28.7	29.1	29.1
	6H	28.2	28.8	28.7	29.3	29.7	28.2	28.8	28.7	29.3	29.7	29.7
	8H	28.5	29.0	29.0	29.4	29.9	28.5	29.0	29.0	29.4	29.9	29.9
	12H	28.6	29.1	29.1	29.6	30.1	28.6	29.1	29.1	29.6	30.1	30.1
	12H	27.6	28.2	28.0	28.7	29.1	27.6	28.2	28.0	28.7	29.1	29.1
6H	28.3	28.8	28.8	29.3	29.7	28.3	28.8	28.8	29.3	29.7	29.7	
8H	28.6	29.0	29.1	29.5	30.0	28.6	29.0	29.1	29.5	30.0	30.0	
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 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8					
Tabella standard		BK05					BK05					
Addendo di correzione		10.9					10.9					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2640lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici di calcolo

Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG1
Superficie di calcolo 4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG2
Superficie di calcolo 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG3
Superficie di calcolo 6 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG4
Superficie di calcolo 7 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG5
Superficie di calcolo 8 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG6
Superficie di calcolo 9 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG7
Superficie di calcolo 10 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG8
Superficie di calcolo 11 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG9
Superficie di calcolo 12 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG10
Superficie di calcolo 13 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG11

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superficie di calcolo 14 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG12
Superficie di calcolo 15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG13
Superficie di calcolo 16 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG14
Superficie di calcolo 17 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG15
Superficie di calcolo 18 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG16
Superficie di calcolo 19 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG17
Superficie di calcolo 20 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG18
Superficie di calcolo 21 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG19
Superficie di calcolo 22 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG20
Superficie di calcolo 23 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG21
Superficie di calcolo 24 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG22
Superficie di calcolo 25 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG23

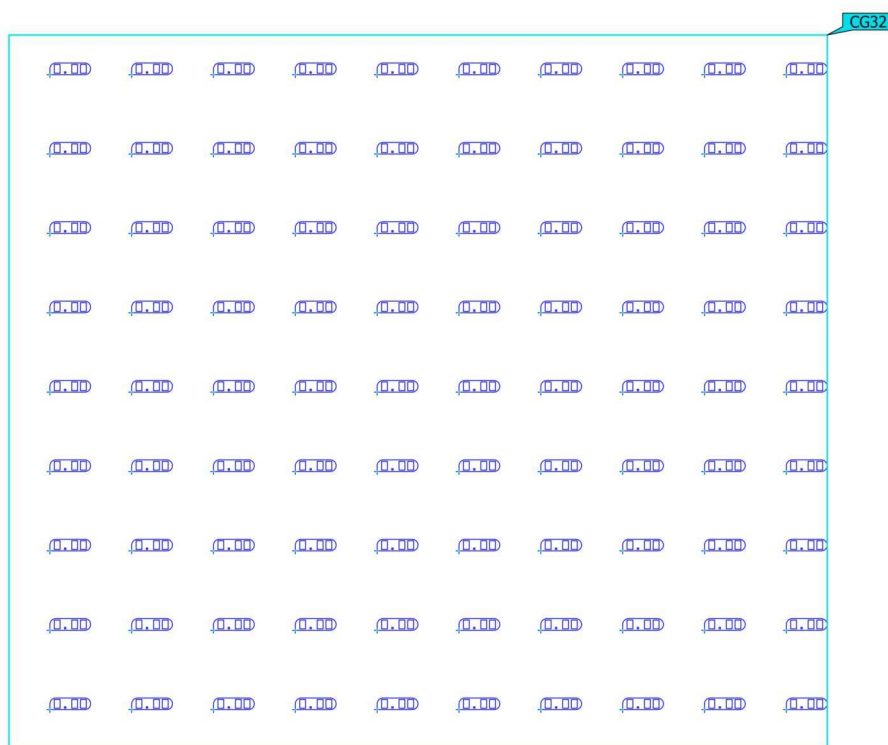
Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superficie di calcolo 26 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG24
Superficie di calcolo 27 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG25
Superficie di calcolo 28 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG26
Superficie di calcolo 29 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG27
Superficie di calcolo 30 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG28
Superficie di calcolo 31 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG29
Superficie di calcolo 32 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG30
Superficie di calcolo 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG31
Superficie di calcolo 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG32

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

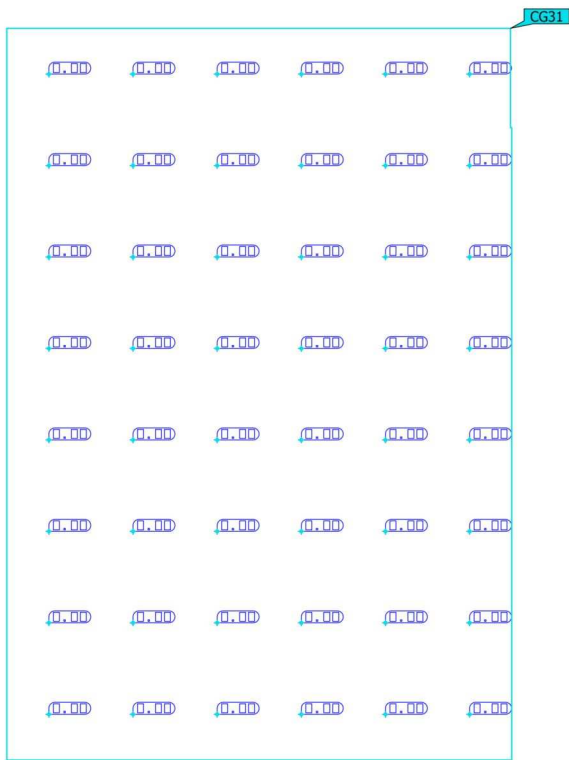
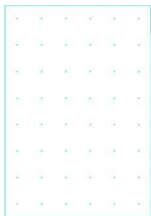
Scuola Infanzia (Scena luce 1)

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: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG32

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

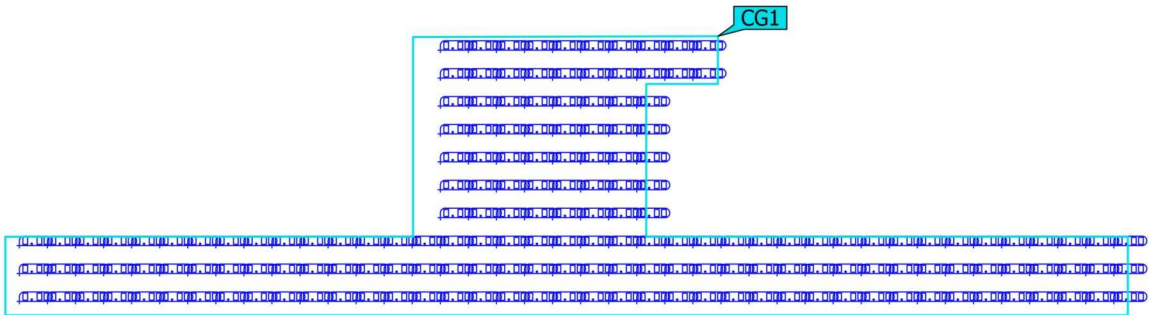
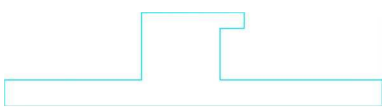
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 2



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG31

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

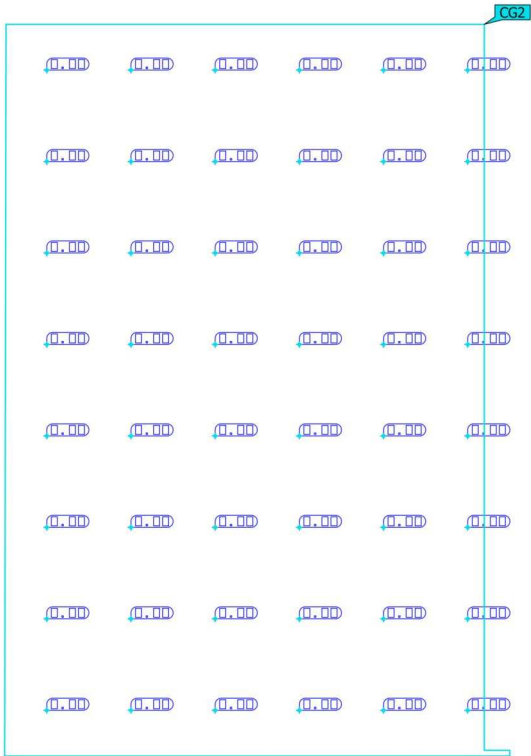
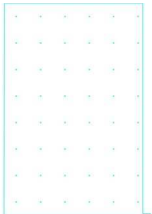
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 3



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

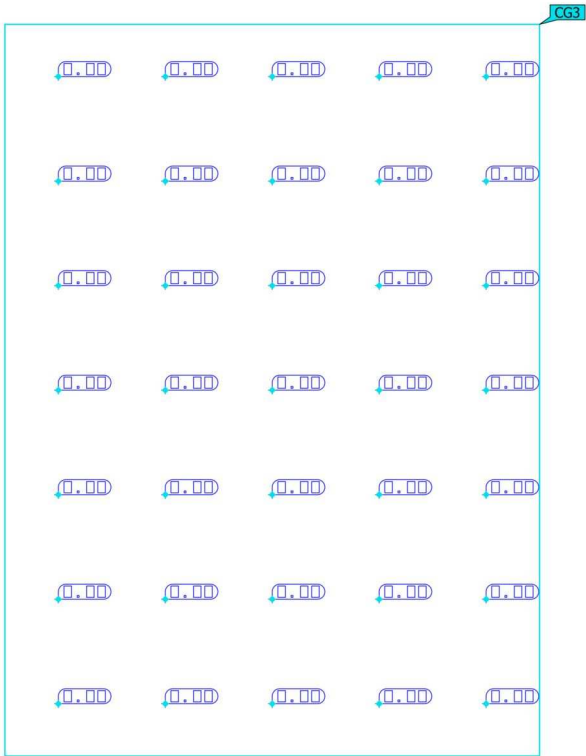
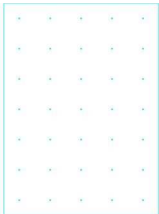
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 4



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG2

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

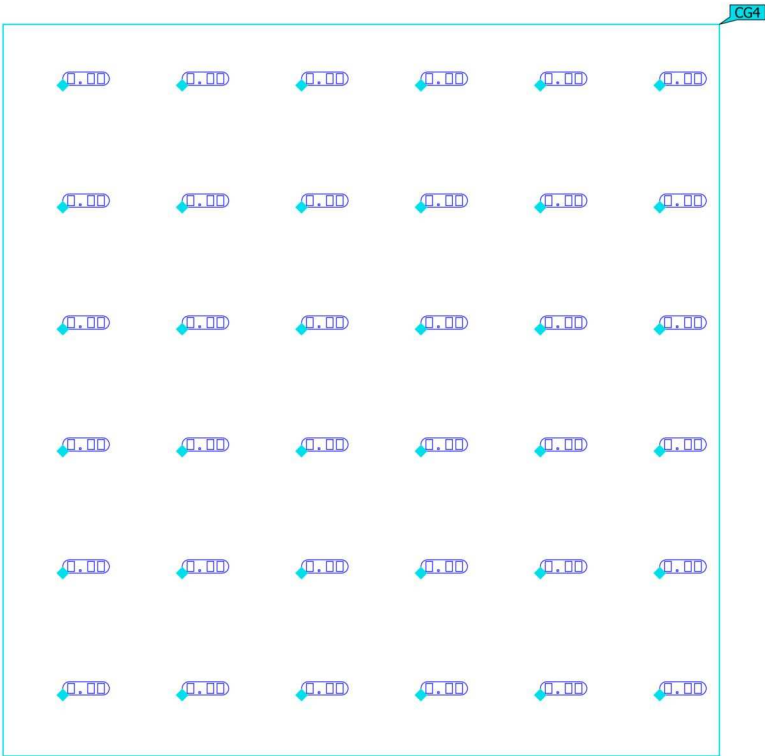
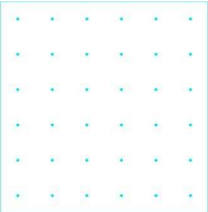
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 5



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG3

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

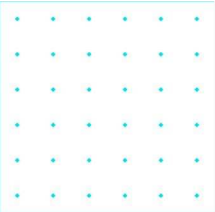
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 6



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 6 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

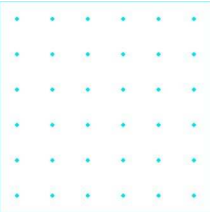
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 7



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 7 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG5

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

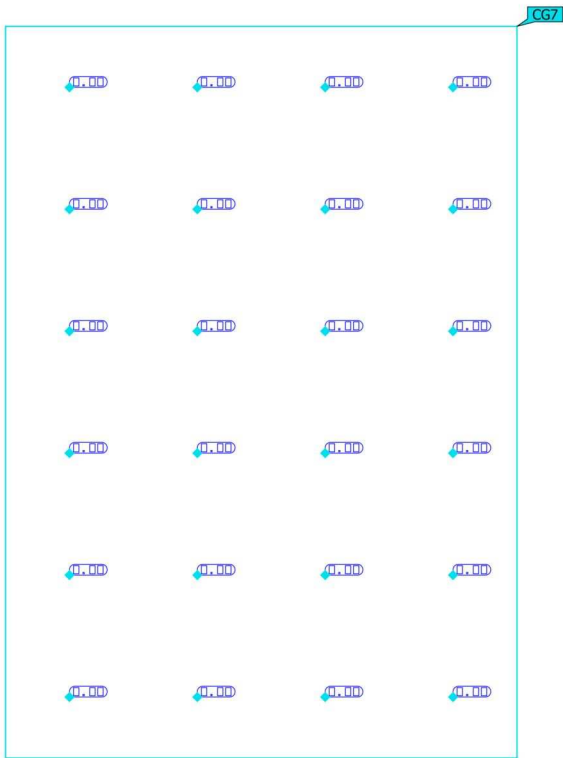
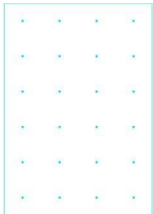
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 8



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 8 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG6

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 9

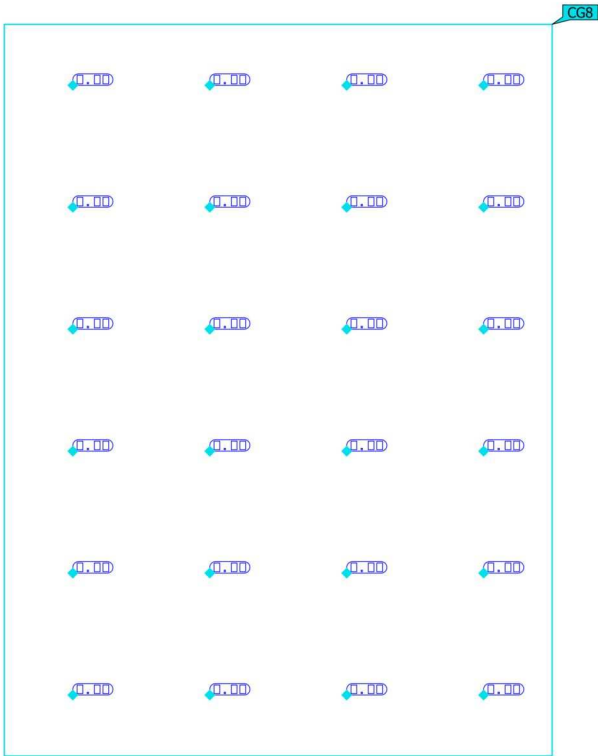
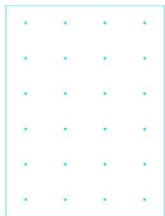


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 9 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG7

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

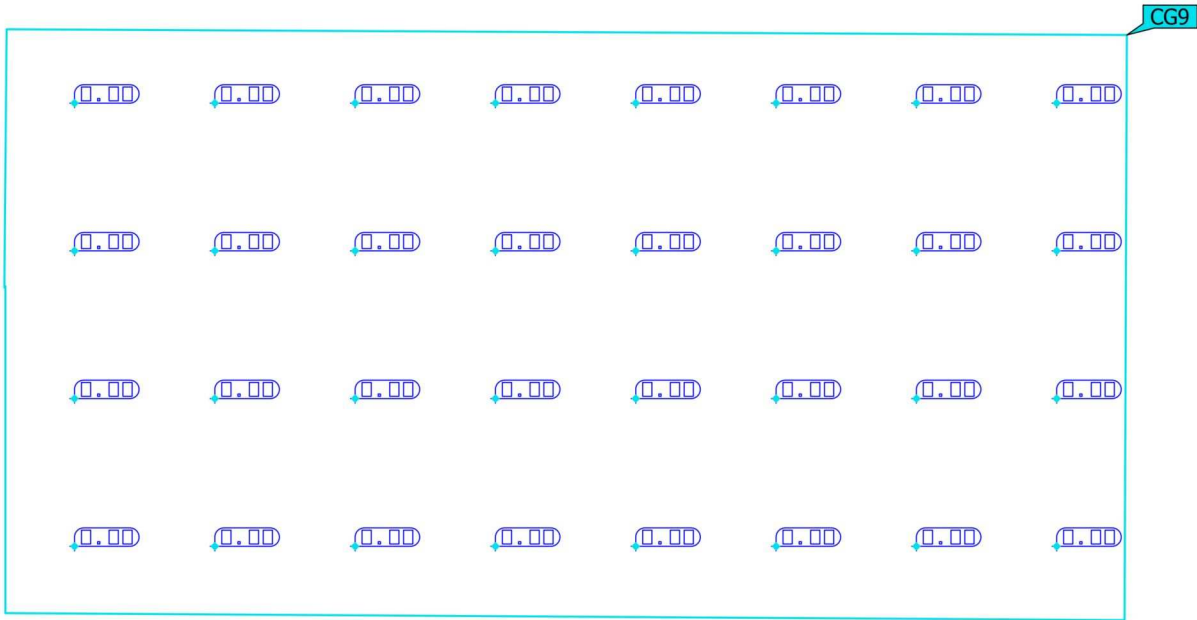
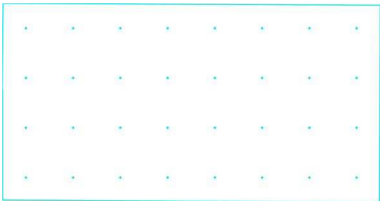
Superficie di calcolo 10



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 10 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG8

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

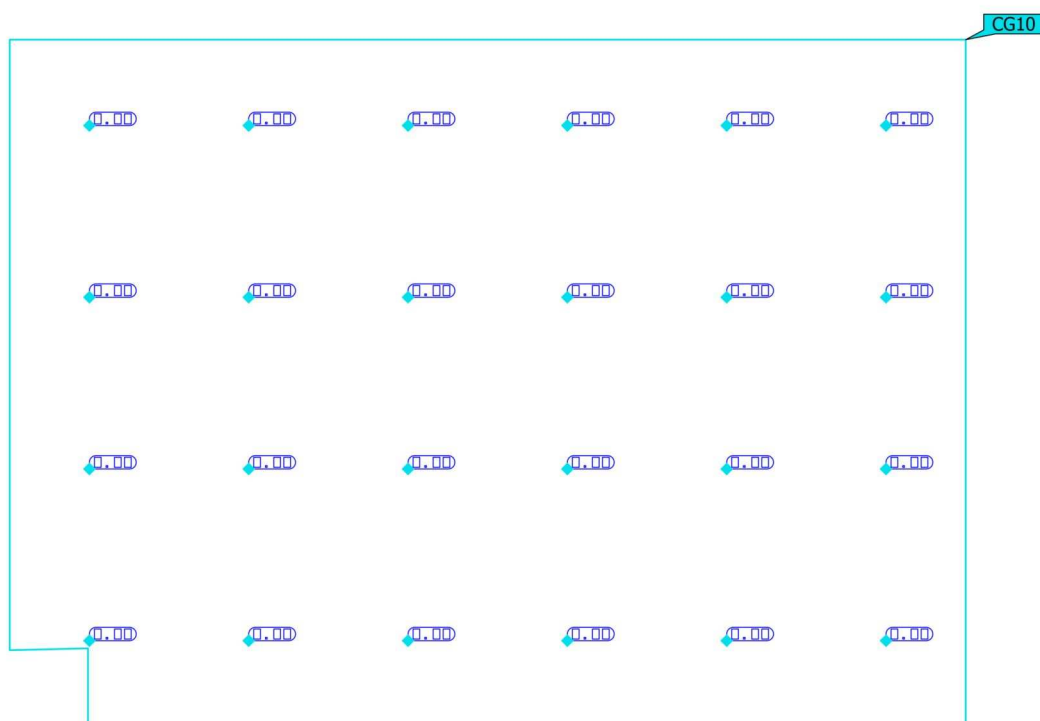
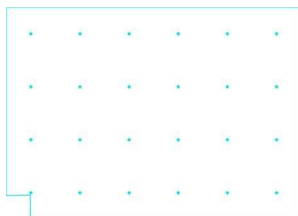
Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 11



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 11 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG9

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

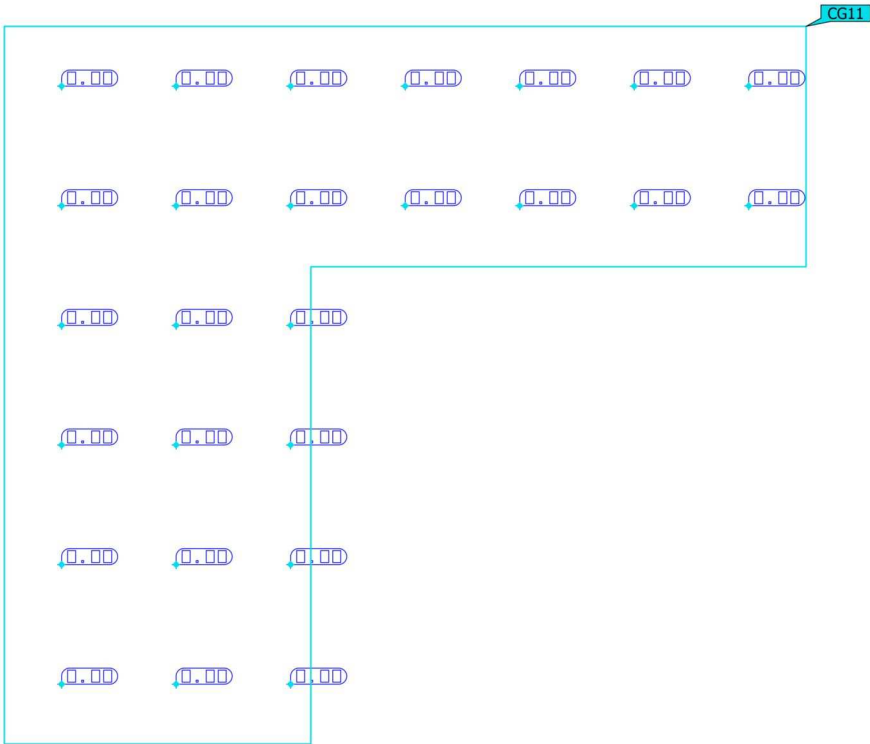
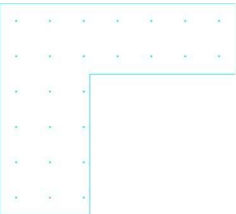
Superficie di calcolo 12

Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 12 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG10

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 13

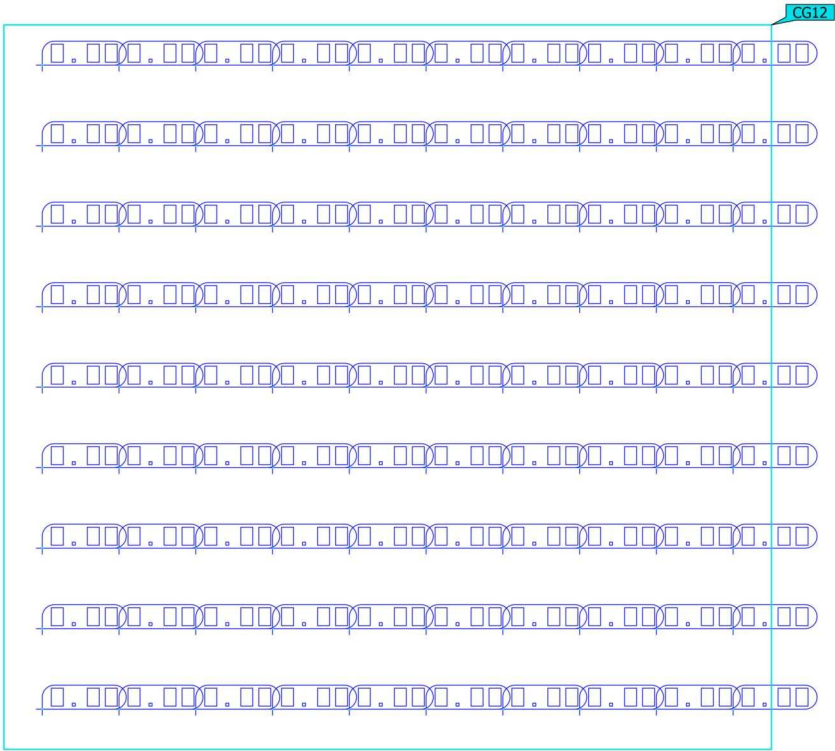


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 13 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG11

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 14

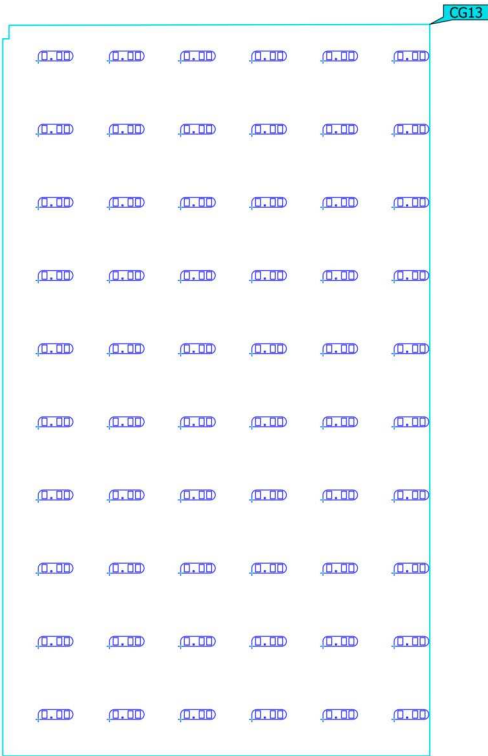


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 14 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG12

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 15



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG13

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 16

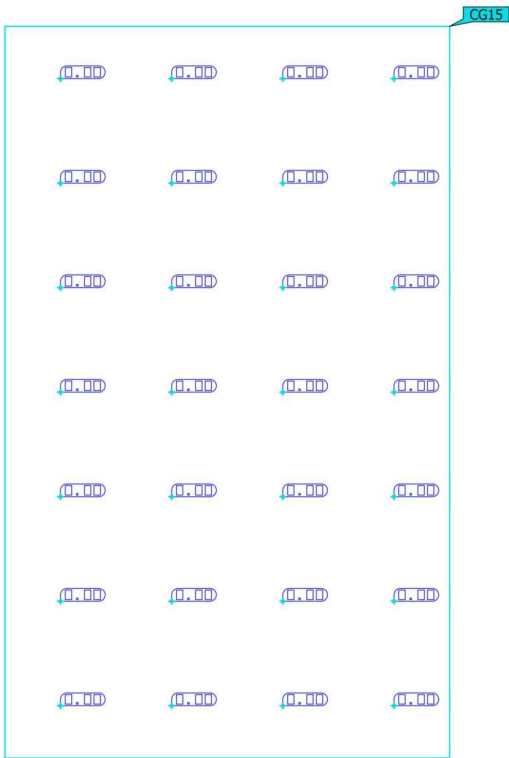
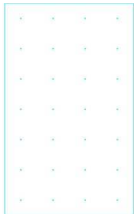


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 16	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG14
Illuminamento perpendicolare						
Altezza: 3.000 m						

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 17

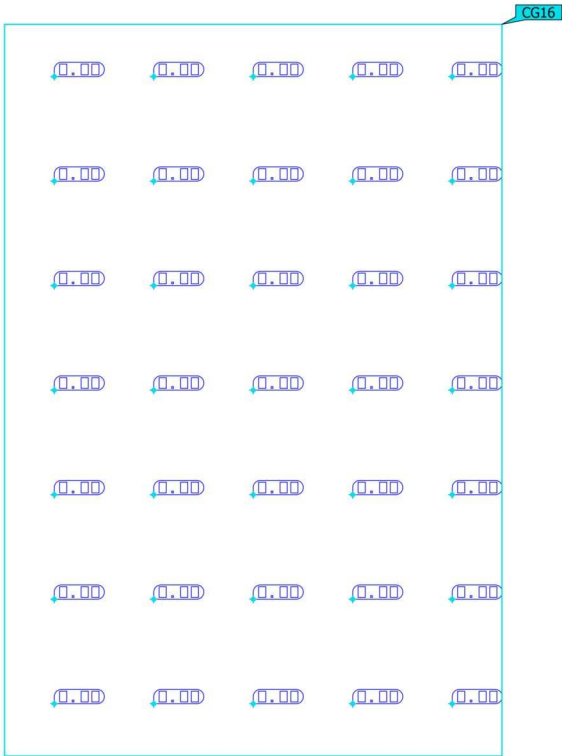
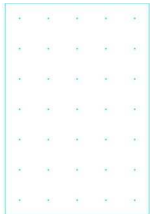


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 17 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG15

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 18

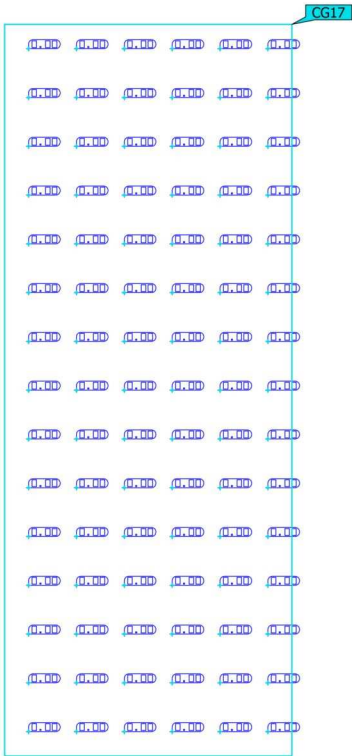


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 18 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG16

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 19

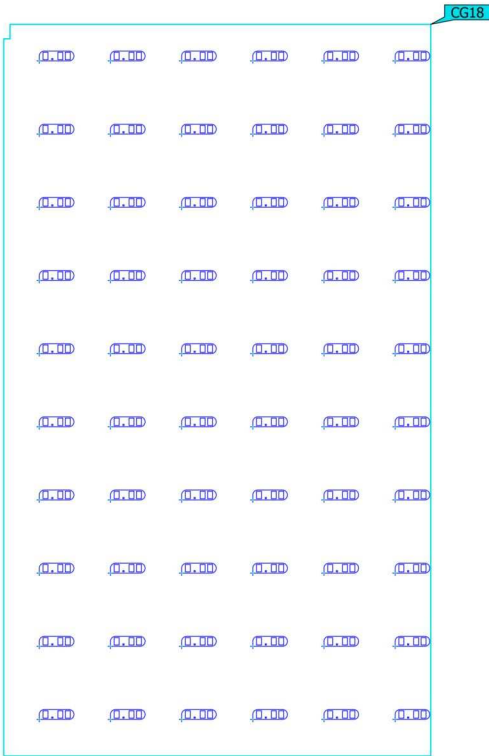


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 19 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG17

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

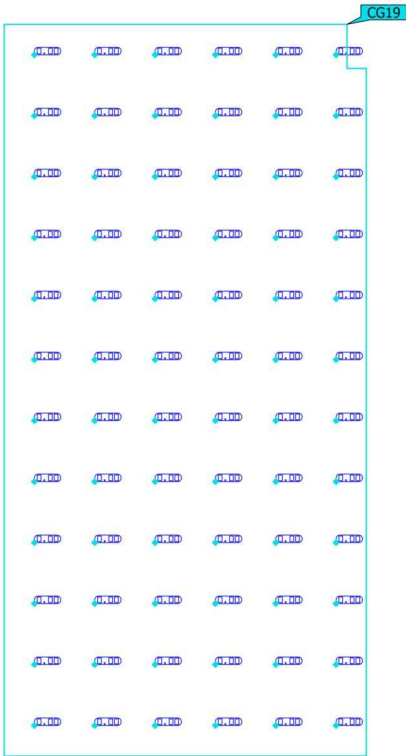
Superficie di calcolo 20



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 20 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG18

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 21

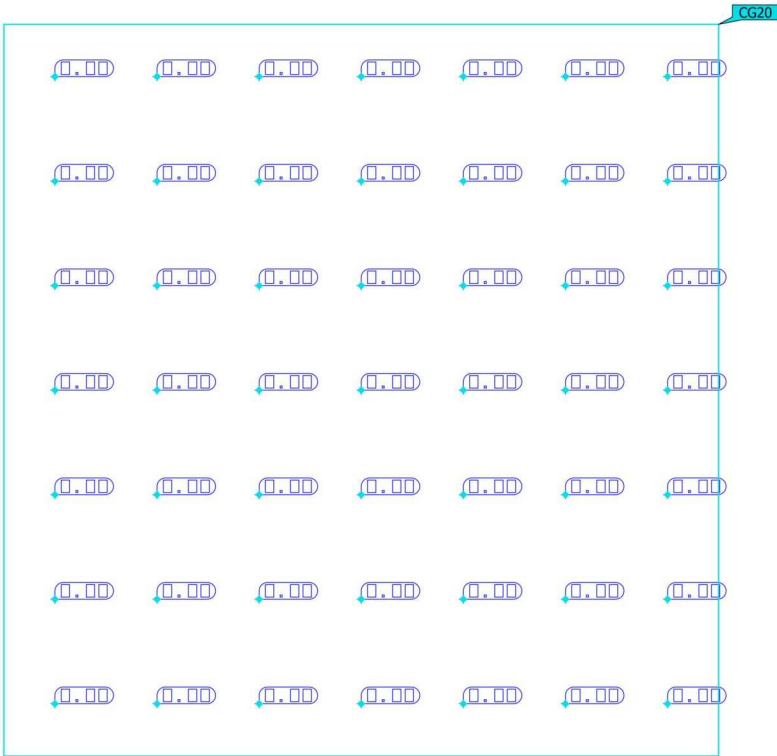
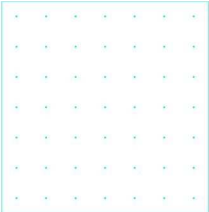


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 21 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG19

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 22

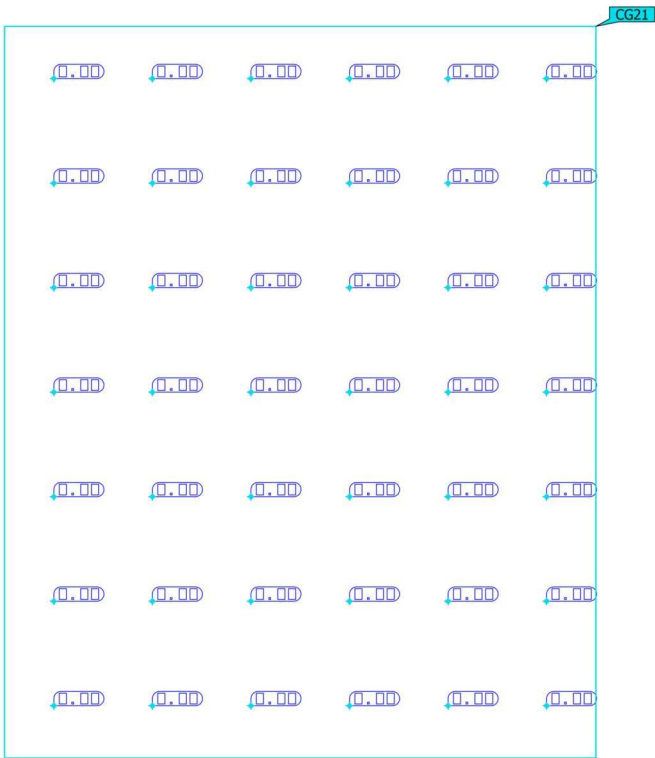
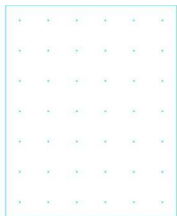


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 22	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG20
Illuminamento perpendicolare						
Altezza: 3.000 m						

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 23

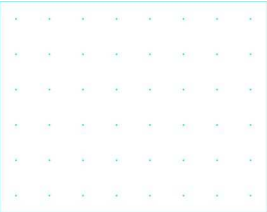


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 23 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG21

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 24

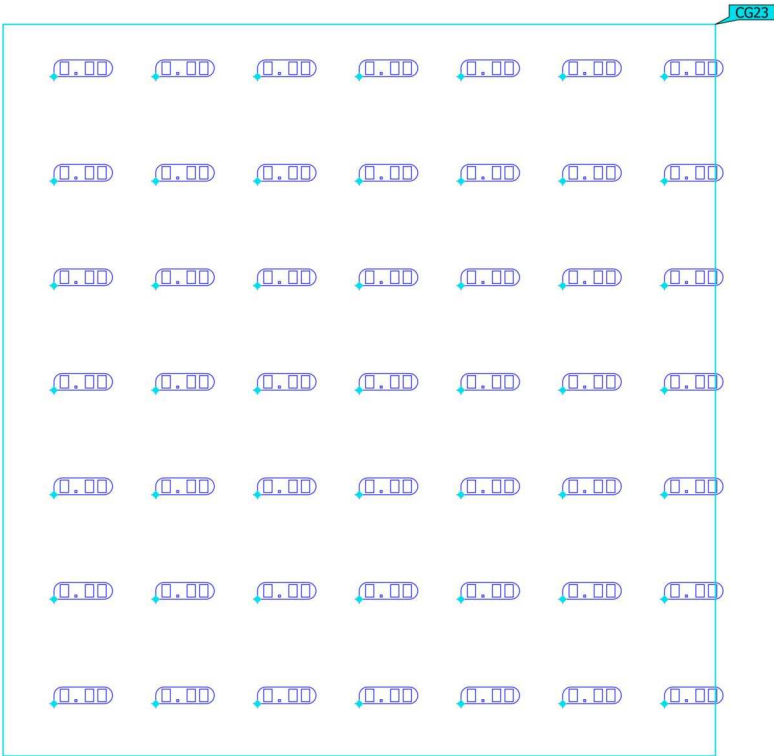
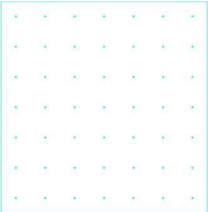


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 24 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG22

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 25

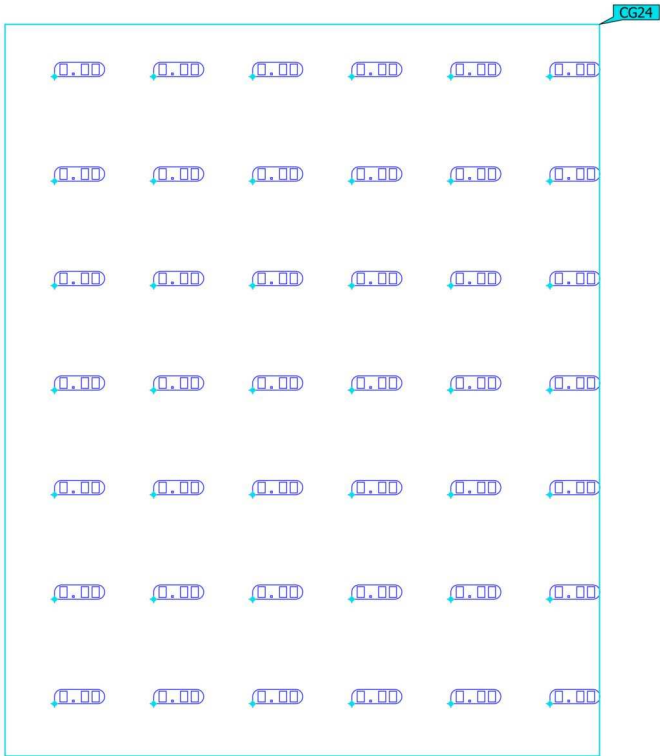
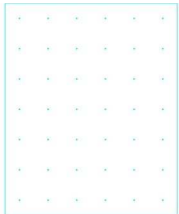


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 25 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG23

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 26

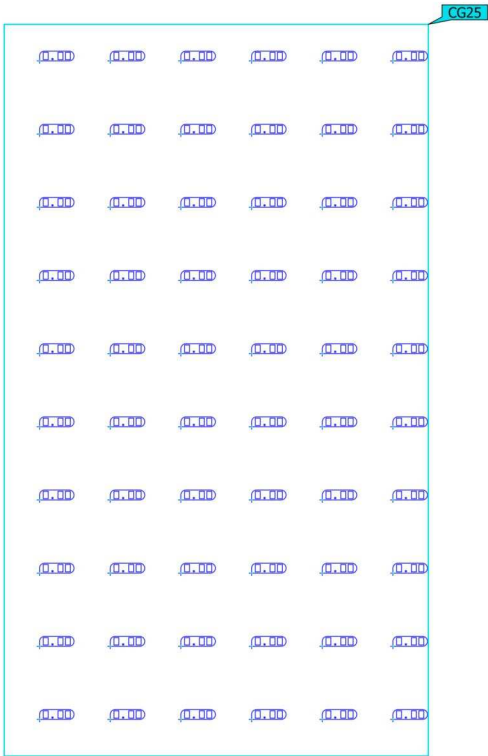


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 26 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG24

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 27

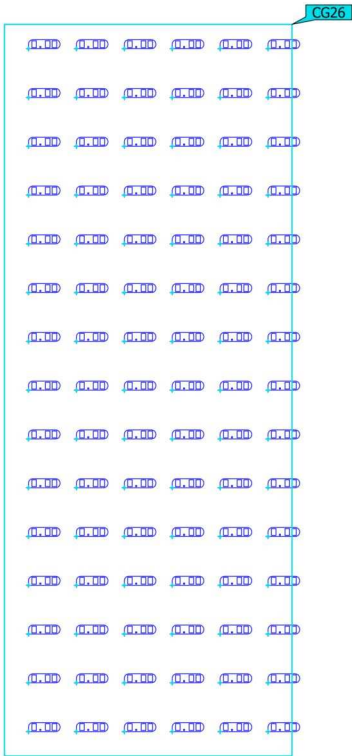


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 27 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG25

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 28

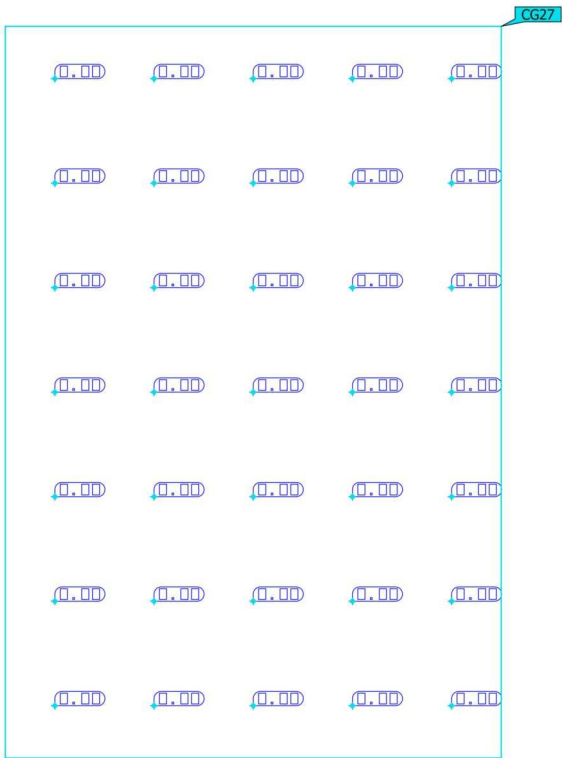
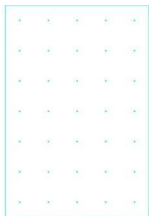


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 28 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG26

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 29

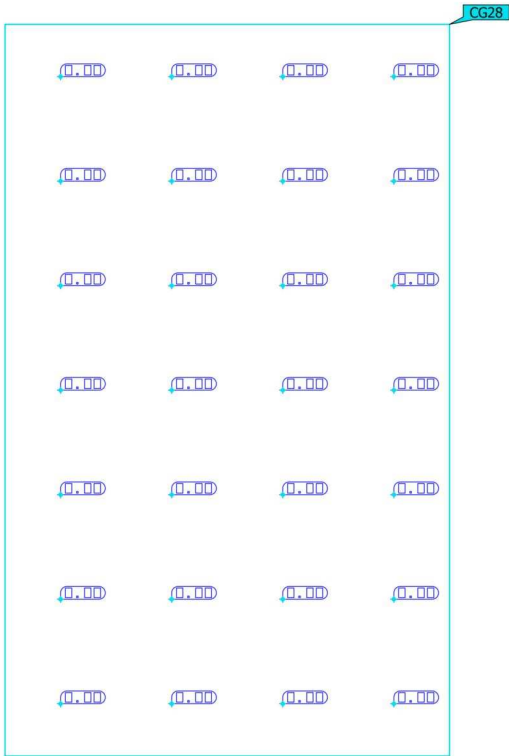
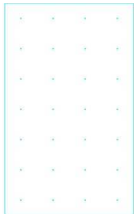


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 29 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG27

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

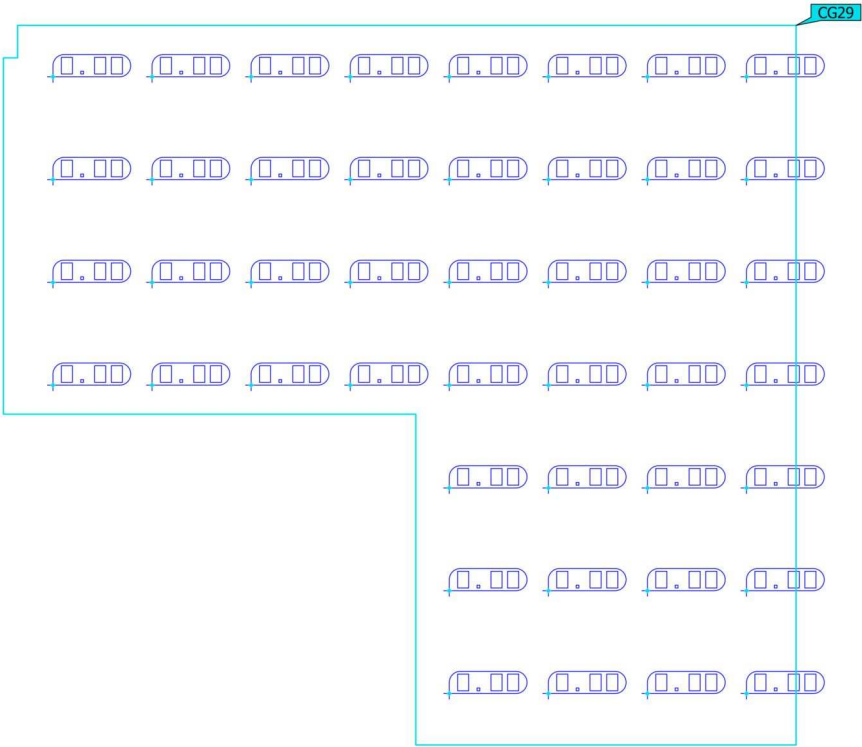
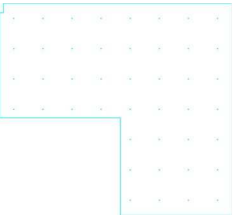
Superficie di calcolo 30



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 30 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG28

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)
Superficie di calcolo 31

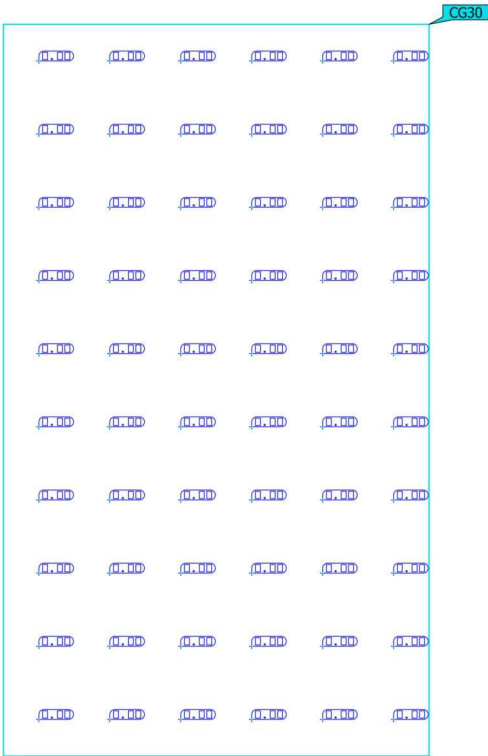


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 31 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG29

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Scuola Infanzia (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 32




Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 32 Illuminamento perpendicolare Altezza: 3.000 m	0.00 lx	0.00 lx	0.00 lx	-	-	CG30

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

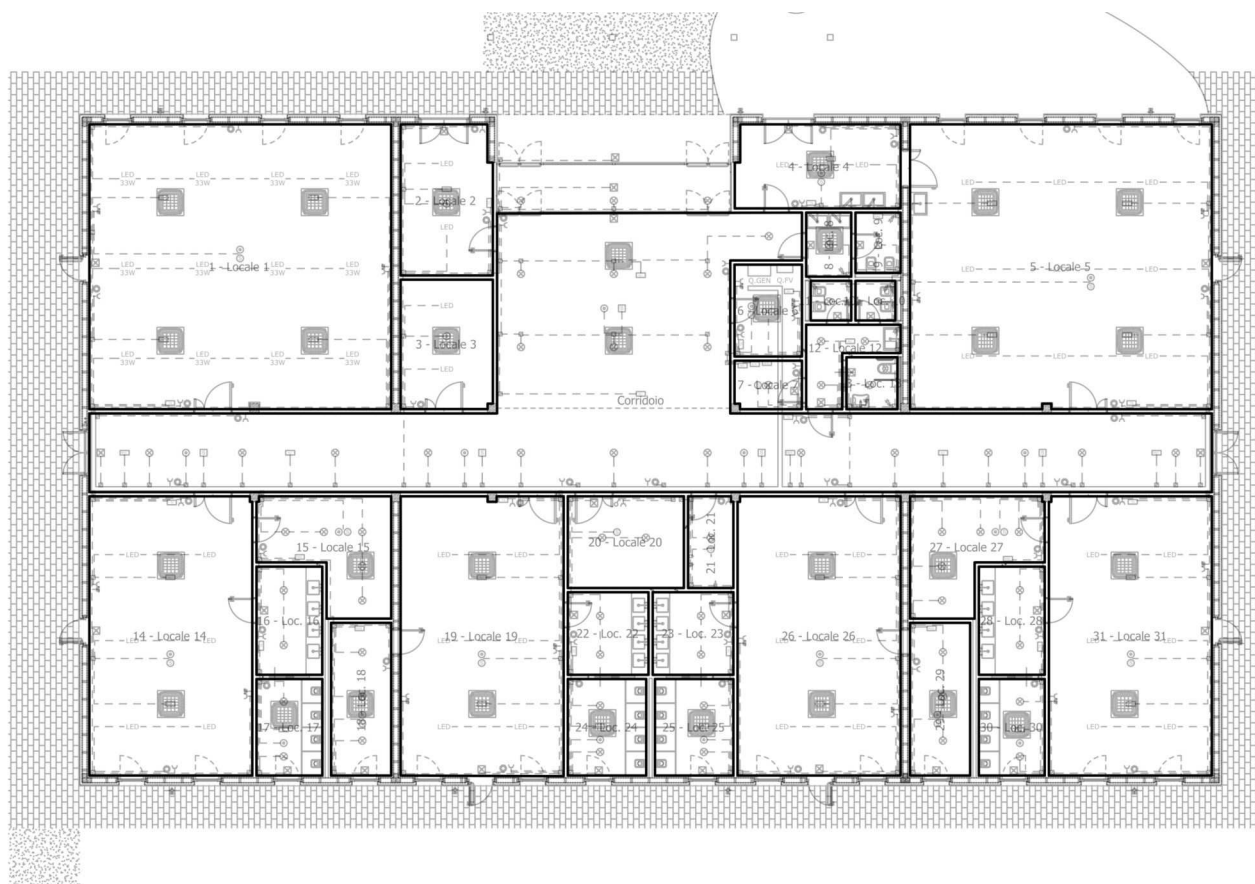
Edificio 1

Lista lampade

Φ_{totale} 671148 lm	P_{totale} 6160.0 W	Efficienza 109.0 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 351708 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 3498.0 W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------	---	---

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
106	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-
121	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Elenco dei locali



Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

1 - Locale 1

P_{totale} 660.0 W	A_{Locale} 107.37 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.15 W/m ² = 1.28 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 480 lx
--------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

2 - Locale 2

P_{totale} 198.0 W	A_{Locale} 17.14 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.55 W/m ² = 1.74 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 663 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

3 - Locale 3

P_{totale} 132.0 W	A_{Locale} 14.86 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.88 W/m ² = 1.77 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 501 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

4 - Locale 4

P_{totale} 198.0 W	A_{Locale} 17.14 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.55 W/m ² = 1.93 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 600 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

5 - Locale 5

P_{totale} 660.0 W	A_{Locale} 107.31 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.15 W/m ² = 1.28 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 479 lx
--------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

6 - Locale 6

P_{totale} 66.0 W	A_{Locale} 7.73 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.54 W/m ² = 2.04 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 419 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

7 - Locale 7

P_{totale} 22.0 W	A_{Locale} 4.04 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.44 W/m ² = 2.45 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 222 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

8 - Loc. 8

P_{totale} 44.0 W	A_{Locale} 3.60 m ²	Valore di allacciamento specifico 12.21 W/m ² = 2.88 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 423 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

9 - Loc. 9

P_{totale} 22.0 W	A_{Locale} 3.39 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.49 W/m ² = 2.69 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 242 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

10 - Loc. 10

P_{totale} 22.0 W	A_{Locale} 1.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.16 W/m ² = 3.78 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 295 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

11 - Loc. 11

P_{totale} 22.0 W	A_{Locale} 2.01 m ²	Valore di allacciamento specifico 10.97 W/m ² = 3.77 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 291 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

12 - Locale 12

P_{totale} 66.0 W	A_{Locale} 5.87 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.25 W/m ² = 2.73 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 412 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

13 - Loc. 13

P_{totale} 22.0 W	A_{Locale} 3.30 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.66 W/m ² = 2.70 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 247 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

14 - Locale 14

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 56.80 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.97 W/m ² = 1.53 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 456 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

15 - Locale 15

P_{totale} 176.0 W	A_{Locale} 15.63 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.26 W/m ² = 1.61 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 698 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

16 - Loc. 16

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 8.88 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.91 W/m ² = 1.82 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 545 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

17 - Loc. 17

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 7.93 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.10 W/m ² = 1.93 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 575 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

18 - Loc. 18

P_{totale} 132.0 W	A_{Locale} 11.45 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.52 W/m ² = 1.79 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 645 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

19 - Locale 19

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 56.82 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.97 W/m ² = 1.54 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 451 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

20 - Locale 20

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 13.28 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.63 W/m ² = 1.56 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 424 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

21 - Loc. 21

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 5.17 m ²	Valore di allacciamento specifico 17.03 W/m ² = 2.33 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 732 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

22 - Loc. 22

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 8.32 m ²	Valore di allacciamento specifico 10.58 W/m ² = 1.78 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 595 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

23 - Loc. 23

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 8.32 m ²	Valore di allacciamento specifico 10.58 W/m ² = 1.79 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 590 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

24 - Loc. 24

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 9.45 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.32 W/m ² = 1.73 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 538 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

25 - Loc. 25

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 9.45 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.32 W/m ² = 1.72 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 540 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

26 - Locale 26

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 56.80 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.97 W/m ² = 1.54 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 452 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

27 - Locale 27

P_{totale} 176.0 W	A_{Locale} 15.62 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.27 W/m ² = 1.61 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 698 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

28 - Loc. 28

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 8.89 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.90 W/m ² = 1.82 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 545 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

29 - Loc. 29

P_{totale} 176.0 W	A_{Locale} 11.45 m ²	Valore di allacciamento specifico 15.37 W/m ² = 1.76 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 875 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

30 - Loc. 30

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 7.93 m ²	Valore di allacciamento specifico 11.10 W/m ² = 1.90 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 583 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

31 - Locale 31

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 56.80 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.97 W/m ² = 1.53 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 457 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Corridoio

P_{totale} 902.0 W	A_{Locale} 172.87 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.22 W/m ² = 1.41 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 369 lx
--------------------------------------	--	--	--

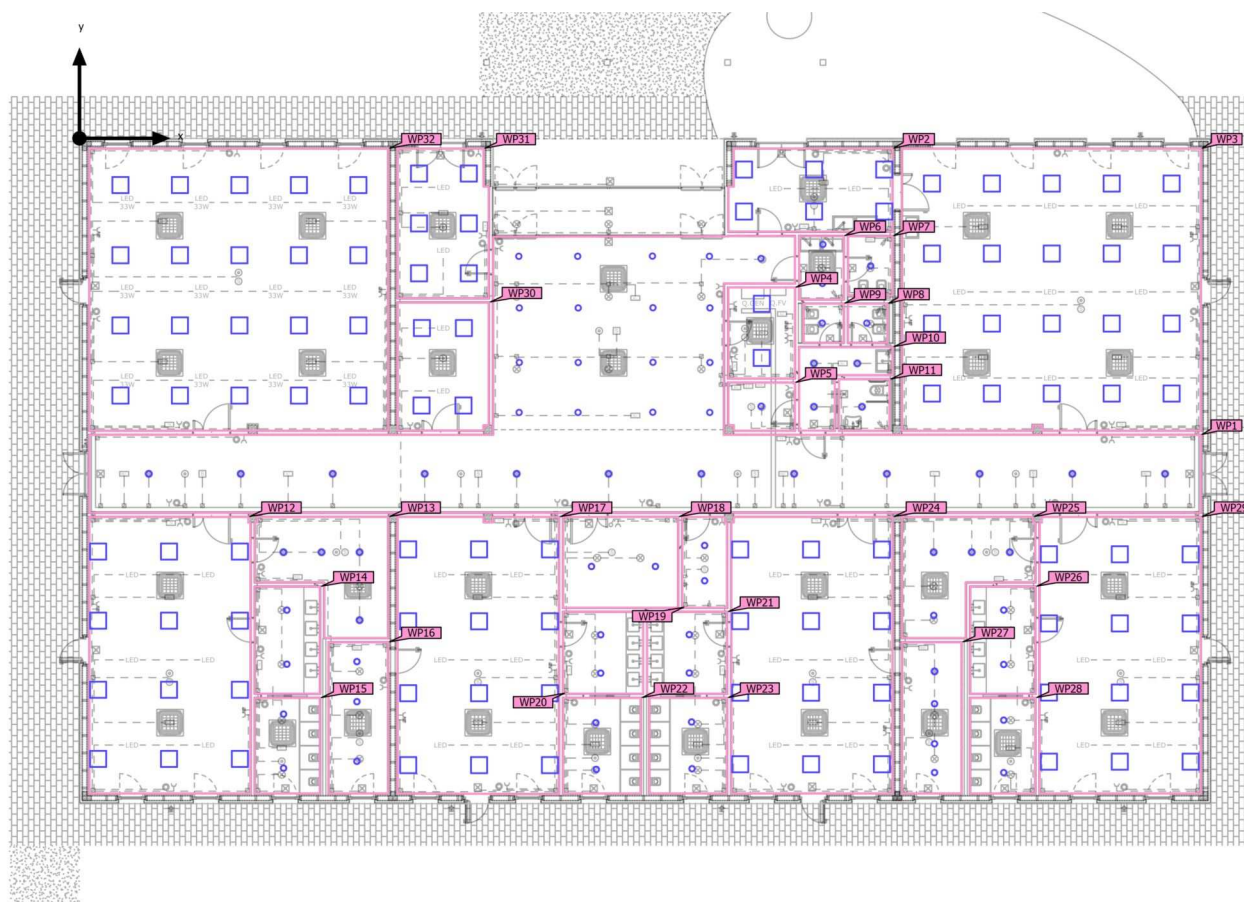
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
41	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm

Edificio 1 · Piano Terra

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
671148 lm		6160.0 W		109.0 lm/W	351708 lm		3498.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
106	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	
121	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W	

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano Terra (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: 0.000 m	369 lx (≥ 100 lx) ✓	121 lx	510 lx	0.33 (≥ 0.40) ✗	0.24	WP1
Superficie utile (4 - Locale 4) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	600 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	749 lx	0.73 (≥ 0.60) ✓	0.59	WP2
Superficie utile (5 - Locale 5) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	479 lx (≥ 200 lx) ✓	209 lx	588 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP3
Superficie utile (6 - Locale 6) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	419 lx (≥ 150 lx) ✓	274 lx	515 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.53	WP4
Superficie utile (7 - Locale 7) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	222 lx (≥ 200 lx) ✓	158 lx	281 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP5
Superficie utile (8 - Loc. 8) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	423 lx (≥ 200 lx) ✓	332 lx	494 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.67	WP6
Superficie utile (9 - Loc. 9) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	179 lx	291 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP7
Superficie utile (10 - Loc. 10) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	253 lx	326 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.78	WP8
Superficie utile (11 - Loc. 11) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	291 lx (≥ 200 lx) ✓	250 lx	323 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.77	WP9
Superficie utile (12 - Locale 12) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	412 lx (≥ 200 lx) ✓	231 lx	539 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP10
Superficie utile (13 - Loc. 13) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	247 lx (≥ 200 lx) ✓	180 lx	298 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP11

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

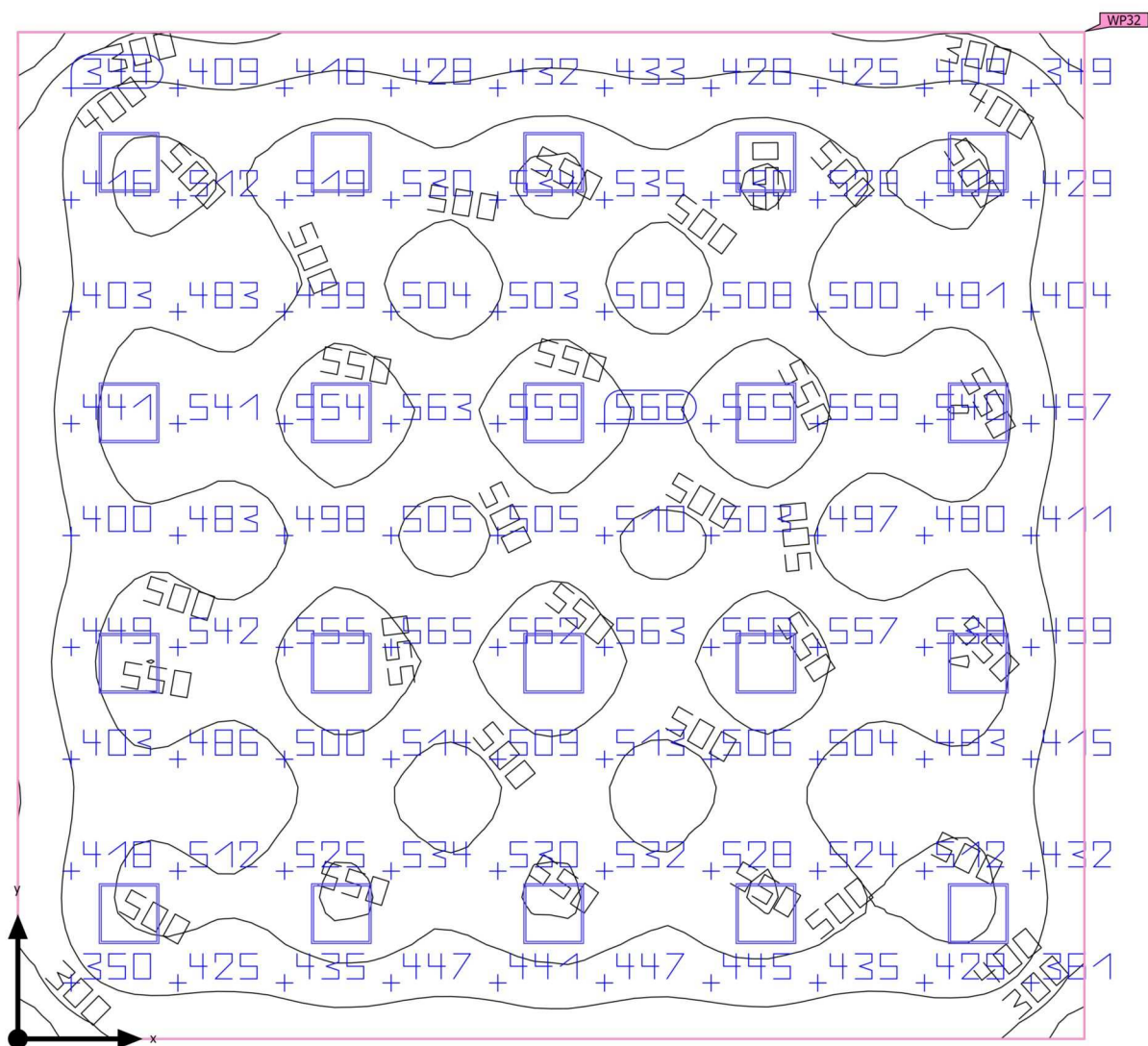
Superficie utile (14 - Locale 14) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	456 lx (≥ 400 lx) ✓	289 lx	553 lx	0.63 (≥ 0.60) ✓	0.52	WP12
Superficie utile (15 - Locale 15) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	698 lx (≥ 200 lx) ✓	405 lx	993 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP13
Superficie utile (16 - Loc. 16) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	545 lx (≥ 200 lx) ✓	343 lx	682 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP14
Superficie utile (17 - Loc. 17) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	575 lx (≥ 200 lx) ✓	348 lx	713 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.49	WP15
Superficie utile (18 - Loc. 18) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	645 lx (≥ 200 lx) ✓	344 lx	879 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP16
Superficie utile (19 - Locale 19) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	451 lx (≥ 400 lx) ✓	305 lx	543 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP17
Superficie utile (20 - Locale 20) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	424 lx (≥ 200 lx) ✓	211 lx	602 lx	0.50 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP18
Superficie utile (21 - Loc. 21) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	732 lx (≥ 200 lx) ✓	493 lx	930 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP19
Superficie utile (22 - Loc. 22) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	595 lx (≥ 200 lx) ✓	346 lx	822 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.42	WP20
Superficie utile (23 - Loc. 23) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	590 lx (≥ 200 lx) ✓	347 lx	813 lx	0.59 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP21
Superficie utile (24 - Loc. 24) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	538 lx (≥ 200 lx) ✓	294 lx	729 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP22
Superficie utile (25 - Loc. 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	540 lx (≥ 200 lx) ✓	301 lx	726 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP23

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superficie utile (26 - Locale 26) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	452 lx (≥ 400 lx) ✓	306 lx	544 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP24
Superficie utile (27 - Locale 27) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	698 lx (≥ 200 lx) ✓	376 lx	999 lx	0.54 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP25
Superficie utile (28 - Loc. 28) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	545 lx (≥ 200 lx) ✓	344 lx	683 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP26
Superficie utile (29 - Loc. 29) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	875 lx (≥ 200 lx) ✓	461 lx	1133 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP27
Superficie utile (30 - Loc. 30) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	583 lx (≥ 200 lx) ✓	388 lx	726 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP28
Superficie utile (31 - Locale 31) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	457 lx (≥ 400 lx) ✓	273 lx	554 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.49	WP29
Superficie utile (3 - Locale 3) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	501 lx (≥ 300 lx) ✓	323 lx	677 lx	0.64 (≥ 0.60) ✓	0.48	WP30
Superficie utile (2 - Locale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	663 lx (≥ 300 lx) ✓	402 lx	787 lx	0.61 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP31
Superficie utile (1 - Locale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	480 lx (≥ 100 lx) ✓	213 lx	588 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP32

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	107.37 m ²
------	-----------------------

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

Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)
------------------------	--------------

Altezza libera	2.800 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	2.800 m
----------------------	---------

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

Zona margine Superficie utile	0.000 m
-------------------------------	---------

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	480 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP32
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP32
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1271 kWh/a	max. 3800 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.15 W/m ²	–		
		1.28 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.067 m X 10.665 m e SHR di 0.25.

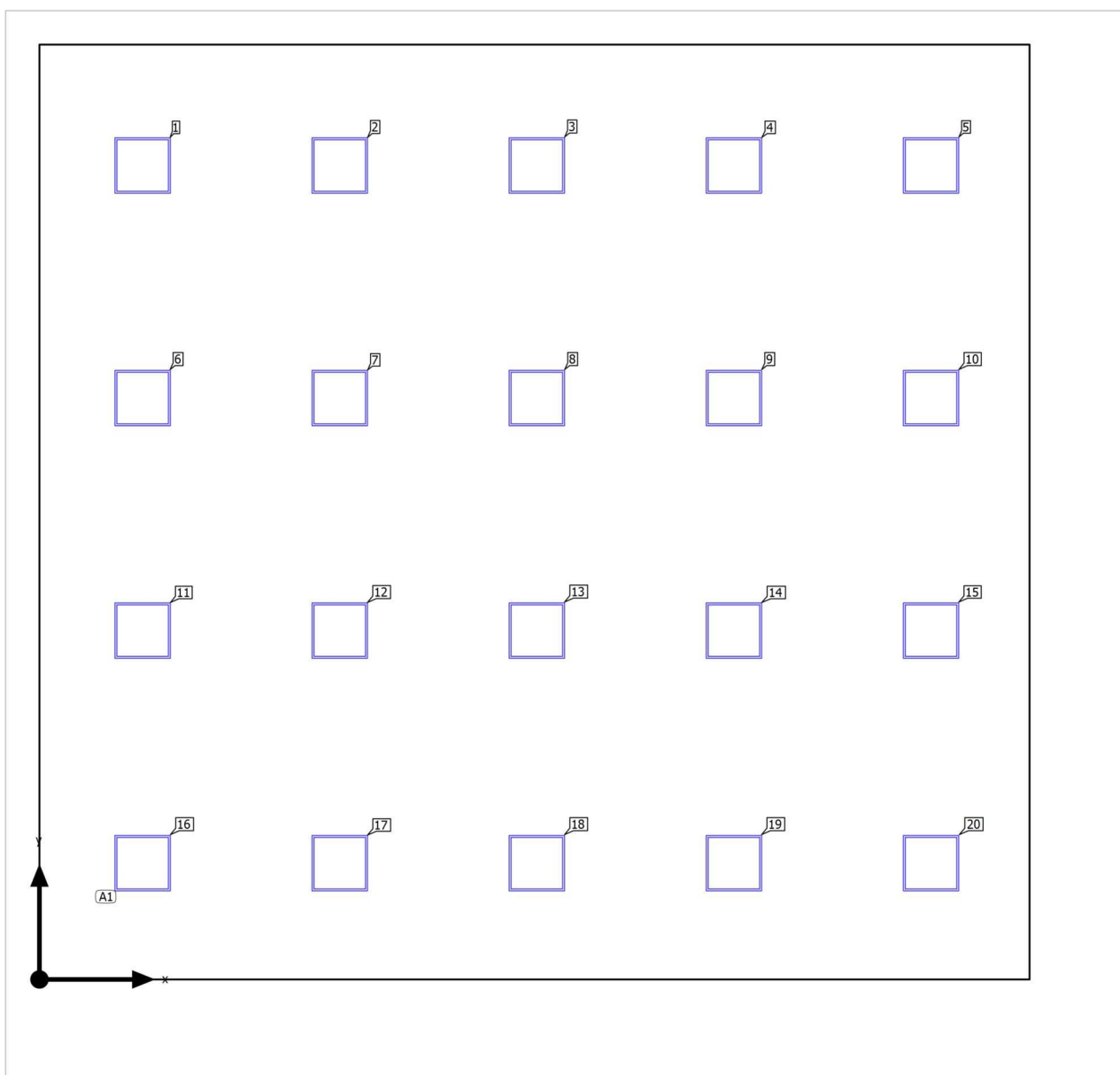
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.2 Stanze per la pausa)

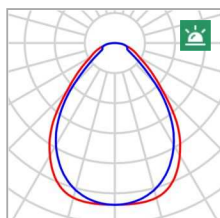
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000

P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

20 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.112 m / 1.252 m / 2.800 m	1.112 m	8.765 m	2.800 m	1
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 2.123 m	3.235 m	8.765 m	2.800 m	2
		5.358 m	8.765 m	2.800 m	3
		7.481 m	8.765 m	2.800 m	4
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, 2.504 m	9.604 m	8.765 m	2.800 m	5
		1.112 m	6.261 m	2.800 m	6
		3.235 m	6.261 m	2.800 m	7
Disposizione	A1	5.358 m	6.261 m	2.800 m	8
		7.481 m	6.261 m	2.800 m	9
		9.604 m	6.261 m	2.800 m	10
		1.112 m	3.757 m	2.800 m	11
		3.235 m	3.757 m	2.800 m	12


Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
5.358 m	3.757 m	2.800 m	13
7.481 m	3.757 m	2.800 m	14
9.604 m	3.757 m	2.800 m	15
1.112 m	1.252 m	2.800 m	16
3.235 m	1.252 m	2.800 m	17
5.358 m	1.252 m	2.800 m	18
7.481 m	1.252 m	2.800 m	19
9.604 m	1.252 m	2.800 m	20

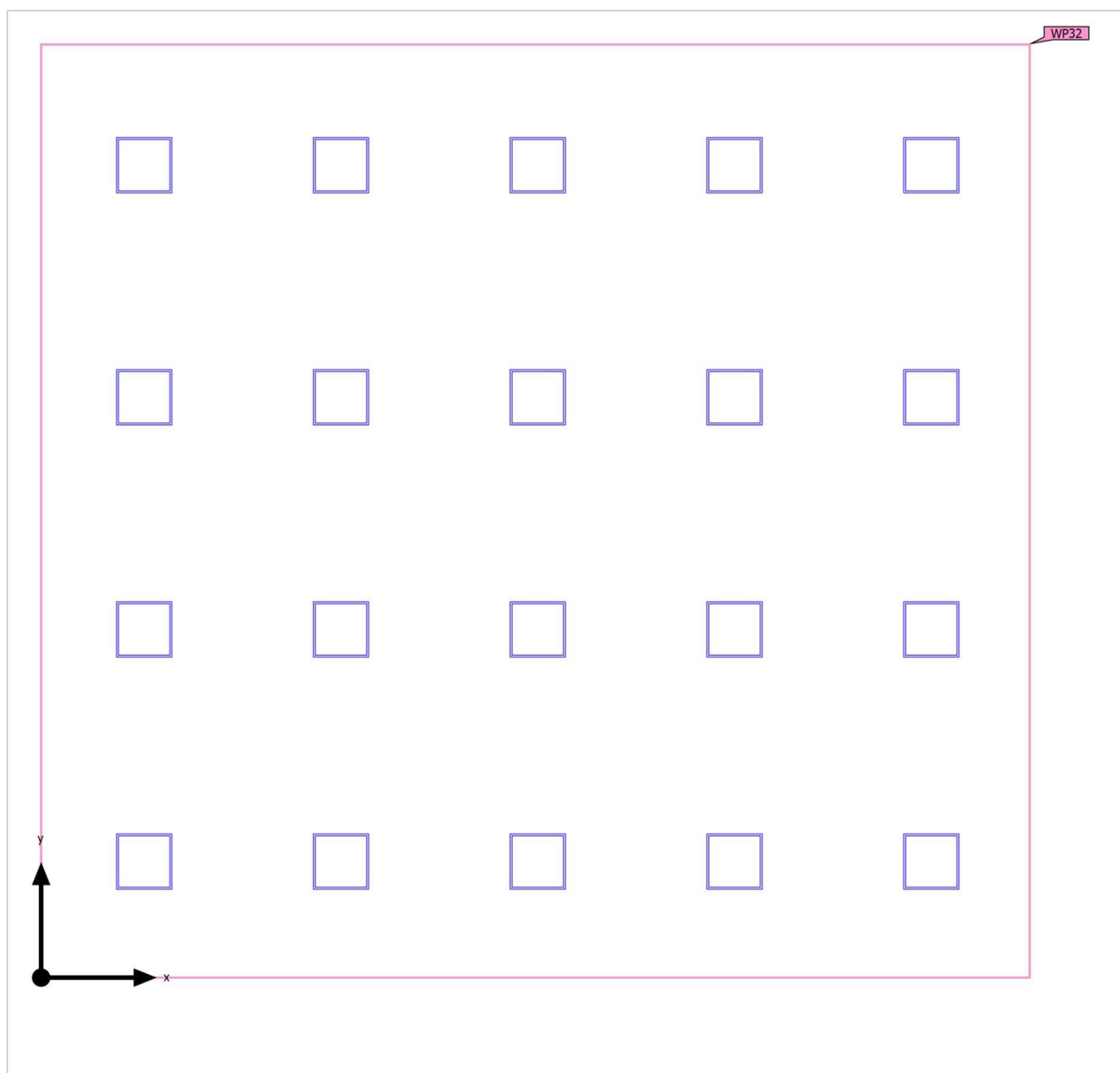
Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1

Lista lampade

Φ_{totale} 66360 lm		P_{totale} 660.0 W		Efficienza 100.5 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 66360 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 660.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

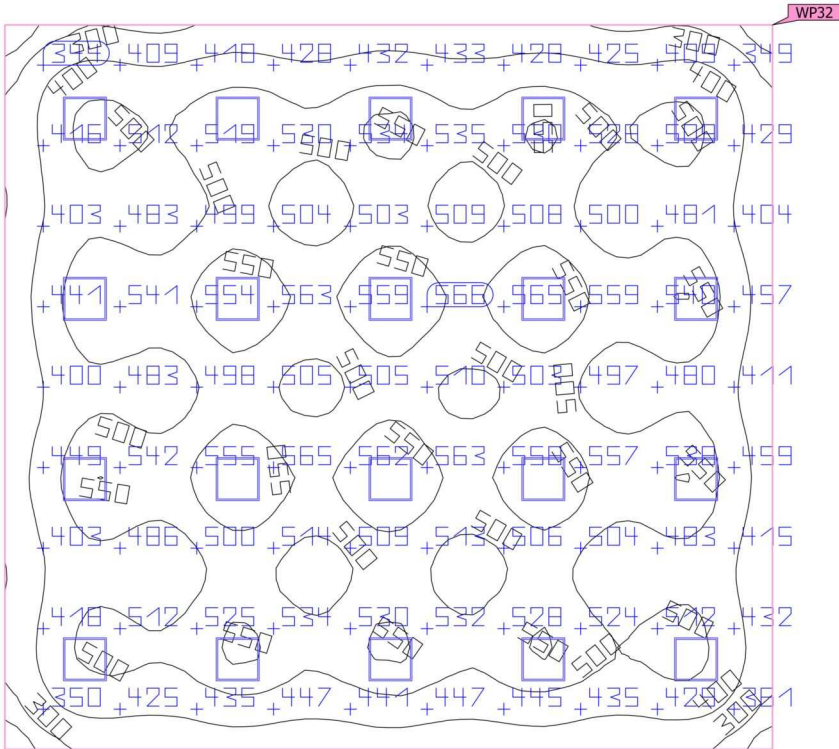
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (1 - Locale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	480 lx (≥ 100 lx) ✓	213 lx	588 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP32

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.067 m X 10.665 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 (5.2.2 Stanze per la pausa)

Edificio 1 · Piano Terra · 1 - Locale 1 (Scena luce 1)

Superficie utile (1 - Locale 1)

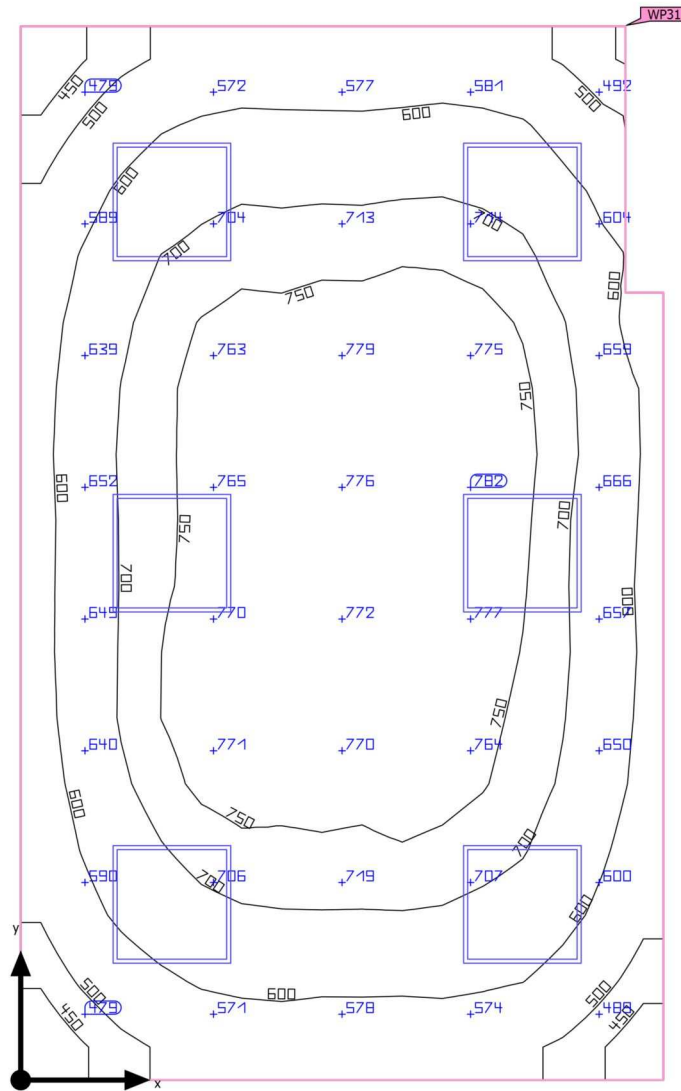


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (1 - Locale 1)	480 lx	213 lx	588 lx	0.44	0.36	WP32
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.2 Stanze per la pausa)

Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	17.14 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	663 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP31
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.60	✓	WP31
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	263 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.55 W/m ²	–		
		1.74 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.341 m X 3.257 m e SHR di 0.25.

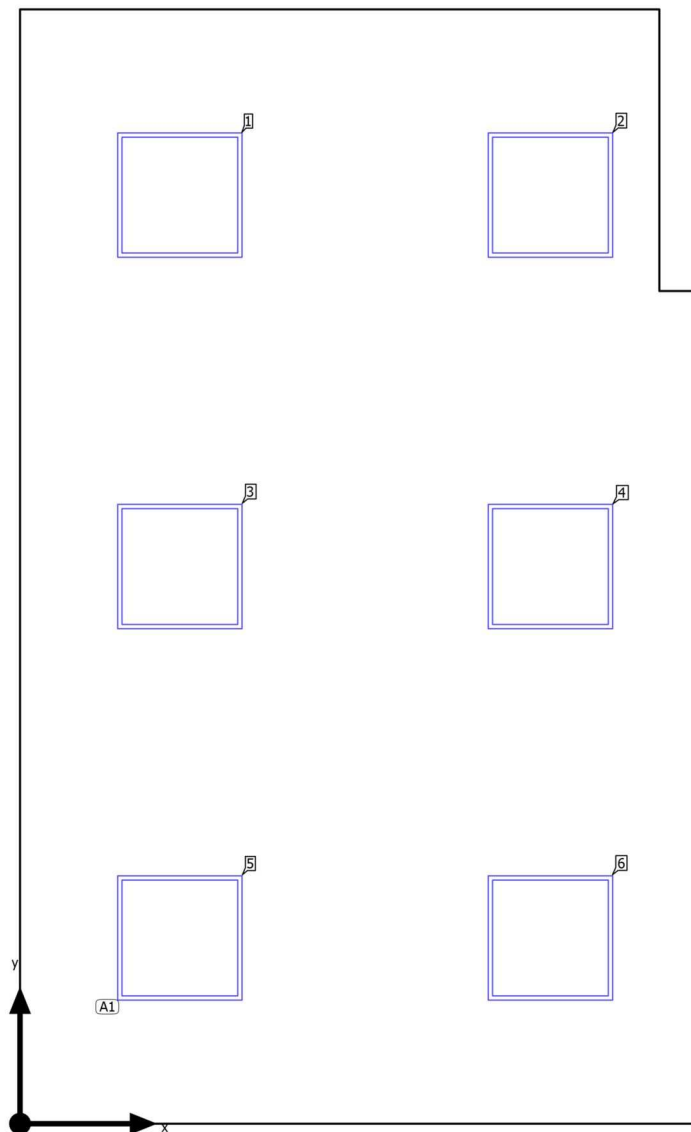
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

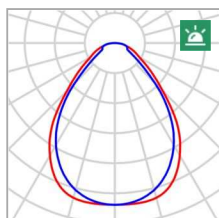
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	16	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

6 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.766 m / 0.890 m / 2.800 m	0.766 m	4.451 m	2.800 m	1
direzione X	2 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	2.543 m	4.451 m	2.800 m	2
		0.766 m	2.671 m	2.800 m	3
direzione Y	3 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	2.543 m	2.671 m	2.800 m	4
		0.766 m	0.890 m	2.800 m	5
Disposizione	A1	2.543 m	0.890 m	2.800 m	6

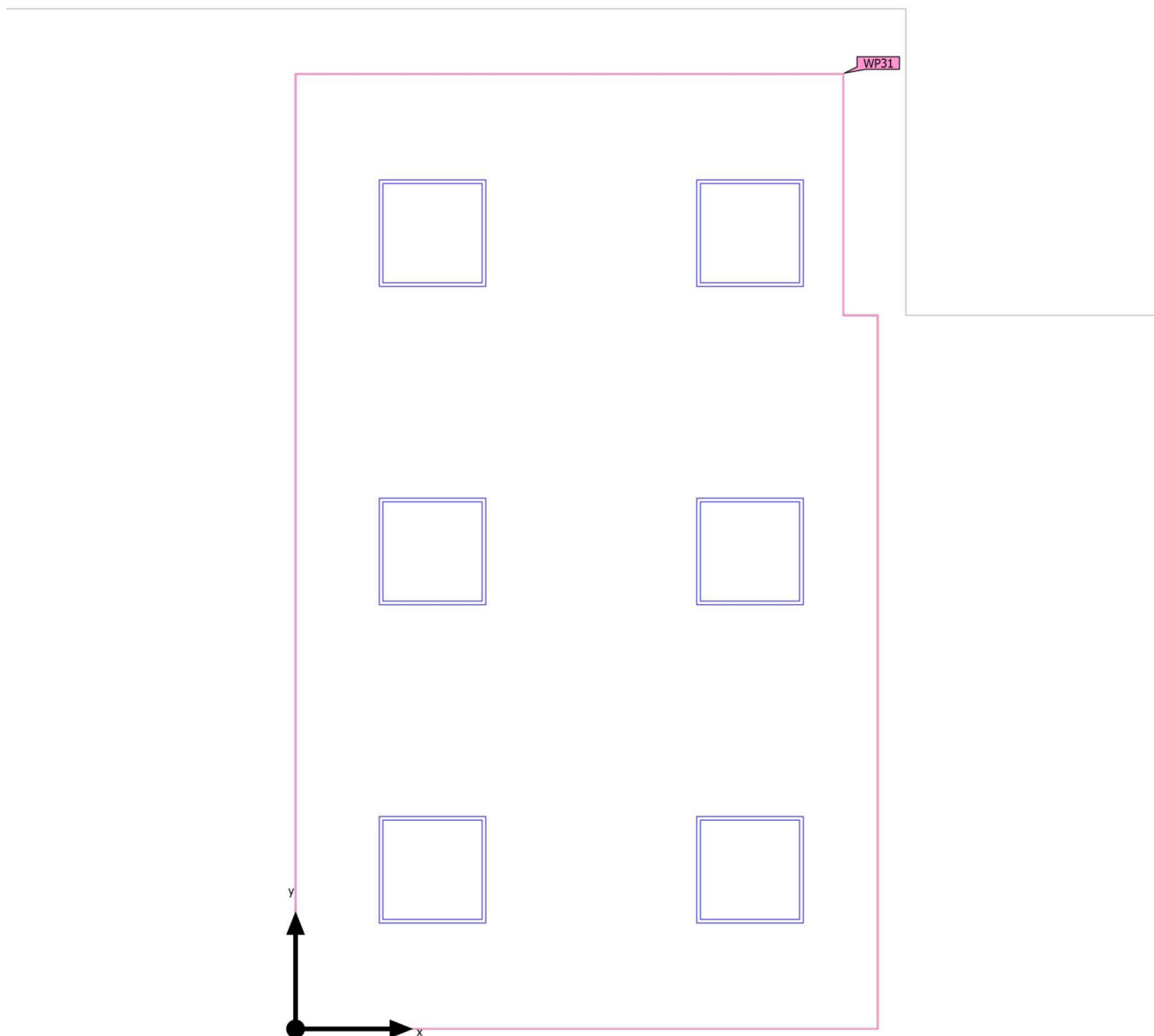
Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2

Lista lampade

Φ_{totale} 19908 lm		P_{totale} 198.0 W		Efficienza 100.5 lm/W		$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 19908 lm
						$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 198.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-

Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 2 - Locale 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

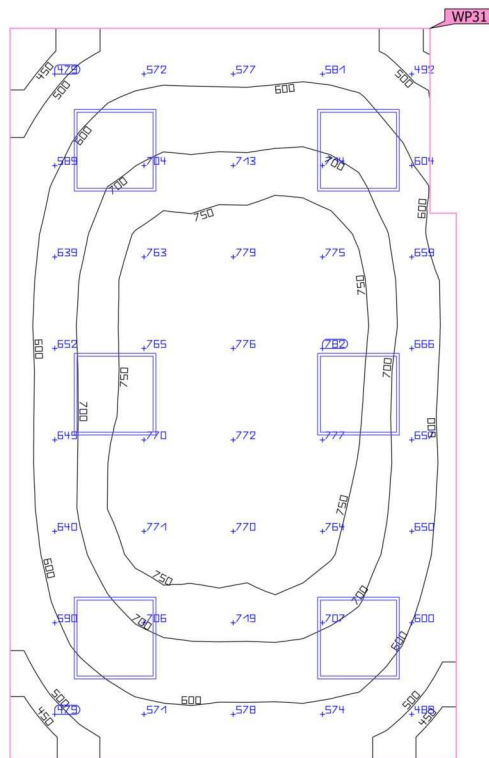
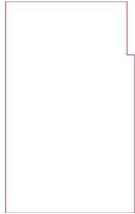
Superfici utili

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (2 - Locale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	663 lx (≥ 300 lx) ✓	402 lx	787 lx	0.61 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP31

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.341 m X 3.257 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

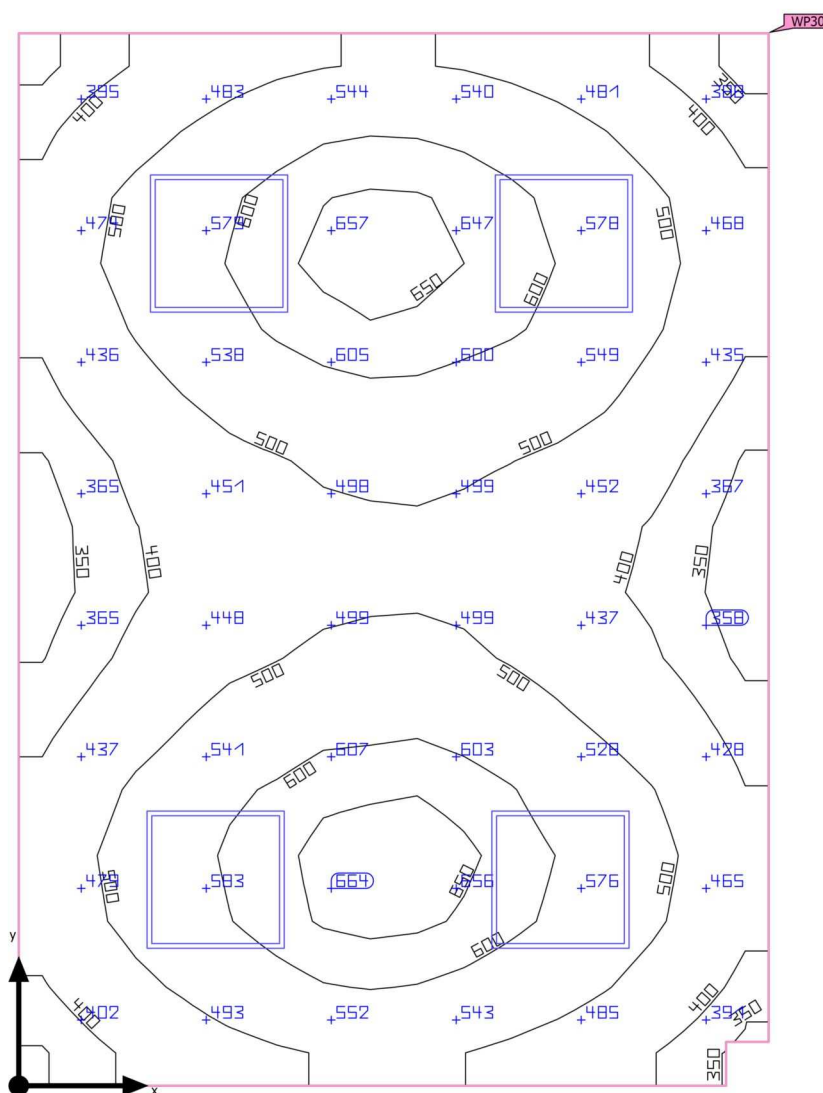
Superficie utile (2 - Locale 2)



Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	14.86 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	501 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP30
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.60	✓	WP30
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	176 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.88 W/m ²	–		
		1.77 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.257 m X 4.572 m e SHR di 0.25.

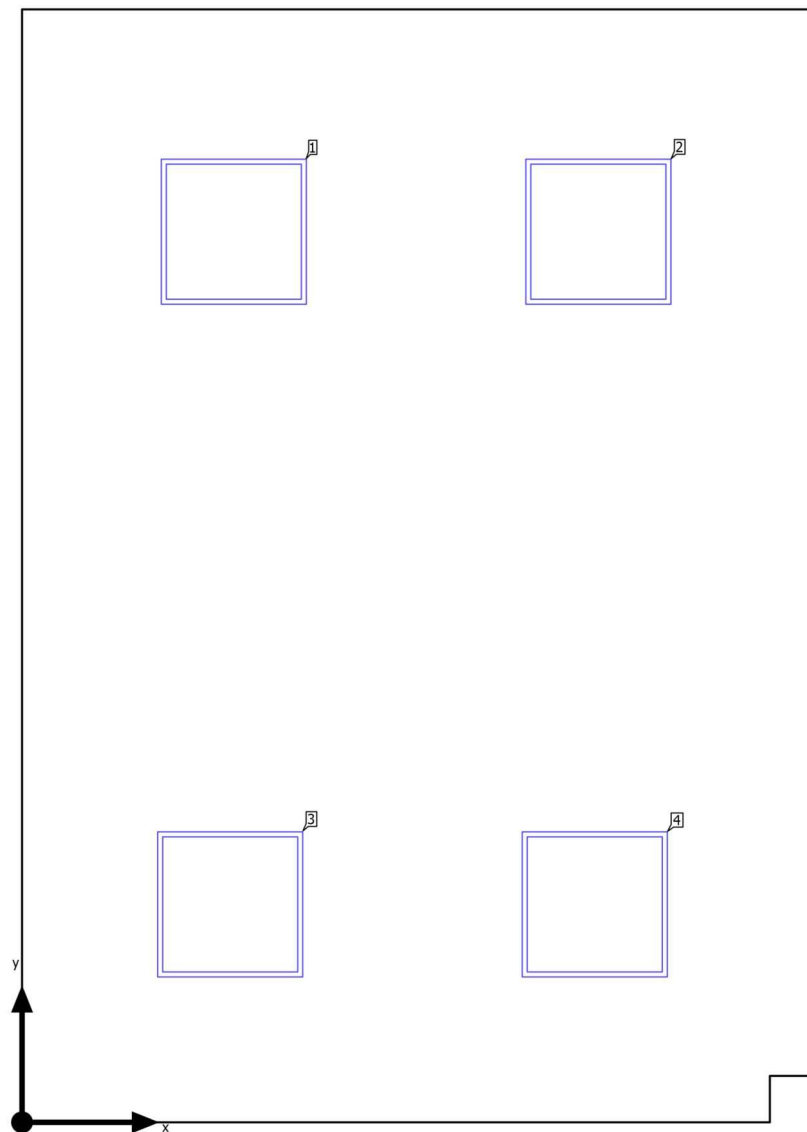
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

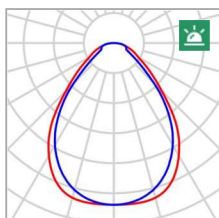
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	16	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3

Disposizione lampade


Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	33.0 W
Articolo No.	150208-00	P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	Φ _{Lampada}	3318 lm
		Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
Dotazione	1x led_lp904000	ELF	100 %

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.870 m	3.659 m	2.800 m	1
2.368 m	3.659 m	2.800 m	2
0.855 m	0.895 m	2.800 m	3
2.353 m	0.895 m	2.800 m	4

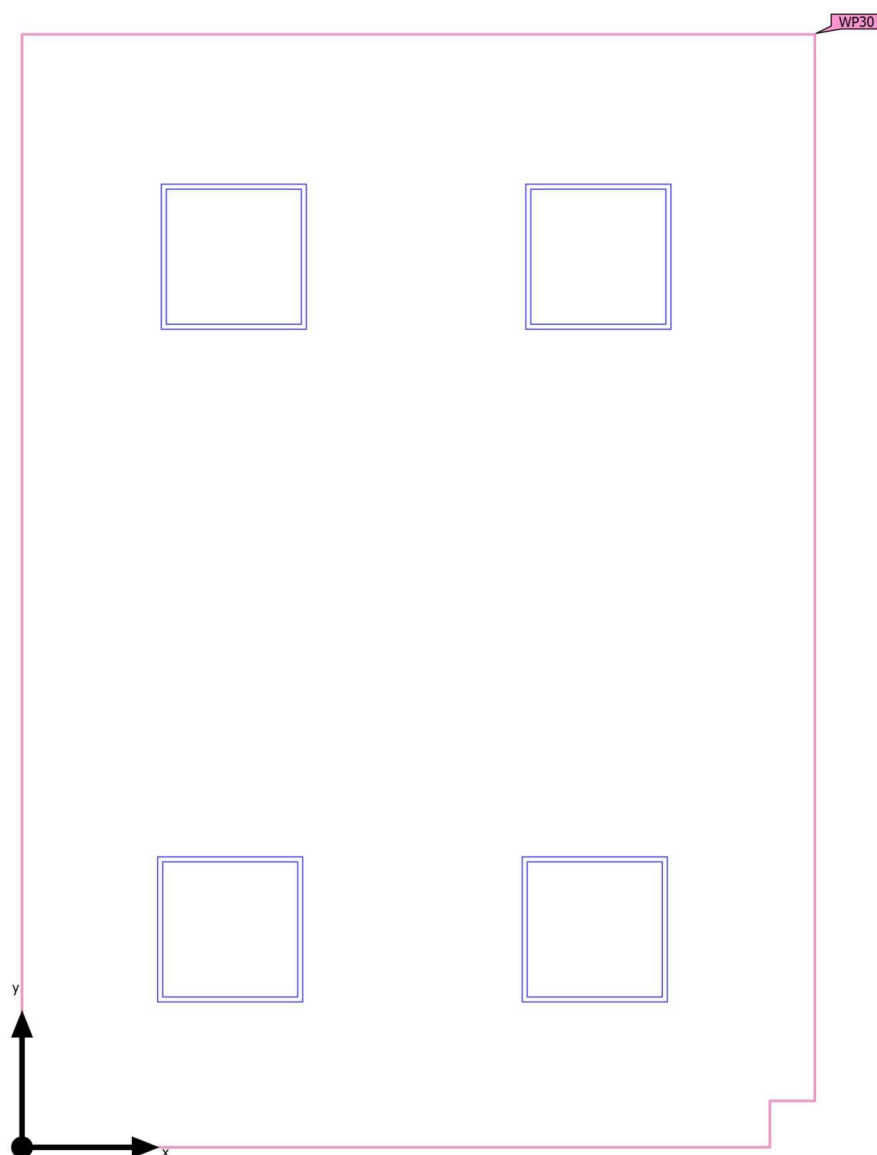
Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
13272 lm		132.0 W		100.5 lm/W	13272 lm		132.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
4	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	

Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

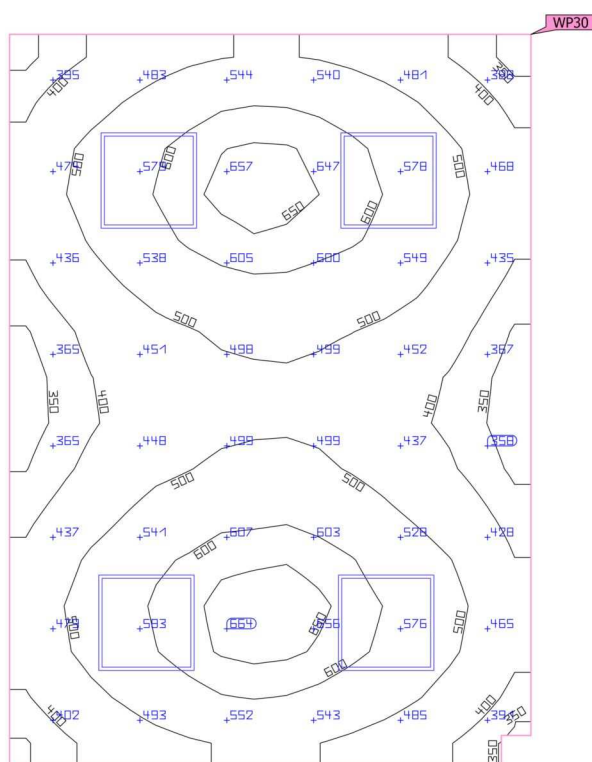
Superfici utili

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (3 - Locale 3) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	501 lx (≥ 300 lx) ✓	323 lx	677 lx	0.64 (≥ 0.60) ✓	0.48	WP30

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.257 m X 4.572 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

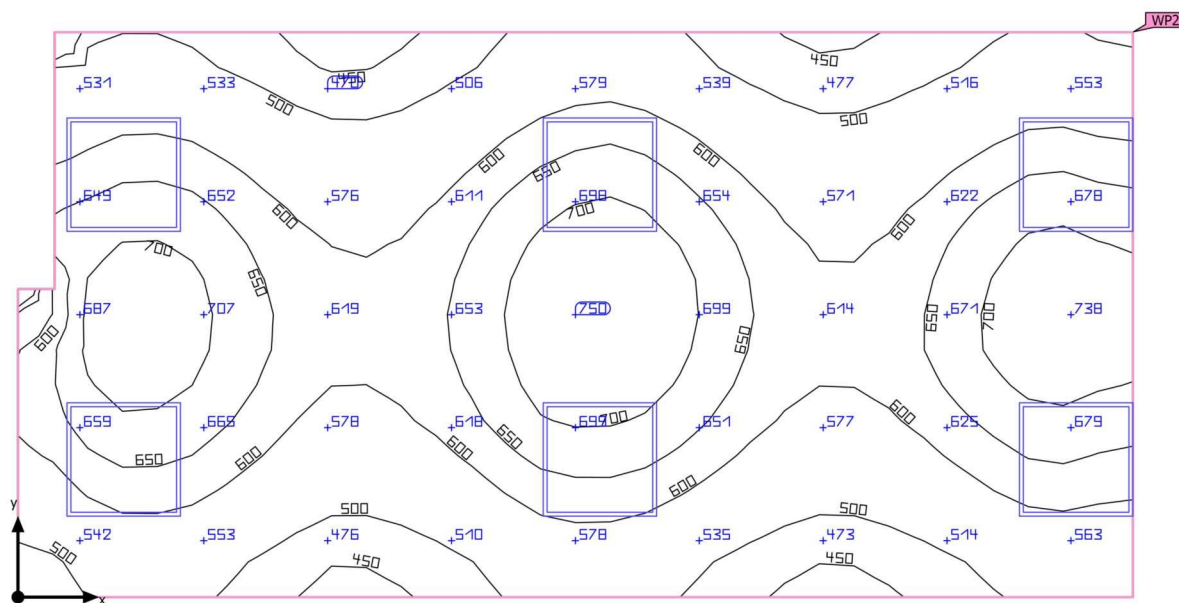
Edificio 1 · Piano Terra · 3 - Locale 3 (Scena luce 1)

Superficie utile (3 - Locale 3)

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (3 - Locale 3)	501 lx	323 lx	677 lx	0.64	0.48	WP30
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 300 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (5.35.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	17.14 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	600 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.60	✓	WP2
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	772 kWh/a	max. 650 kWh/a	✗	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.55 W/m ²	–		
		1.93 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.970 m X 5.858 m e SHR di 0.25.

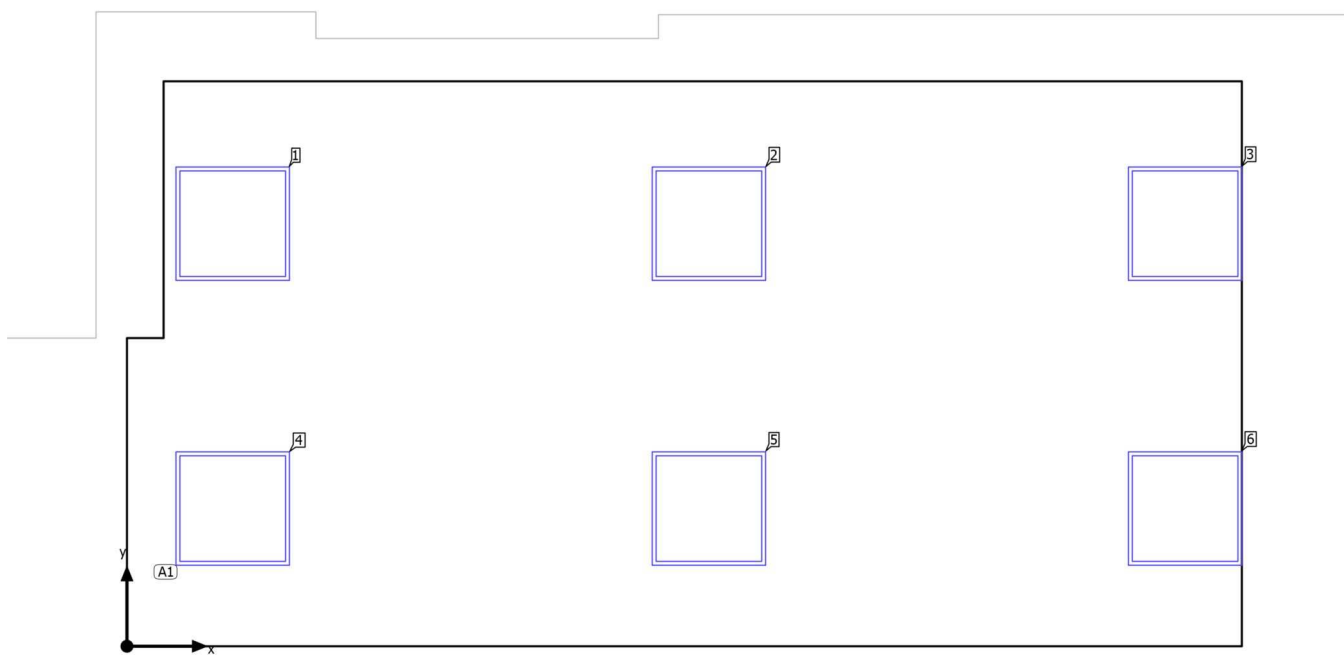
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5.36.26 Cucine)

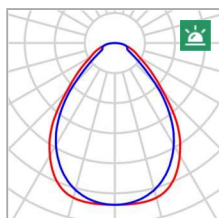
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

6 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.556 m / 0.724 m / 2.800 m	0.556 m	2.221 m	2.800 m	1
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 2.502 m	3.058 m	2.221 m	2.800 m	2
		5.560 m	2.221 m	2.800 m	3
		0.556 m	0.724 m	2.800 m	4
direzione Y	2 Pz., Centro - centro, 1.498 m	3.058 m	0.724 m	2.800 m	5
		5.560 m	0.724 m	2.800 m	6
Disposizione	A1				

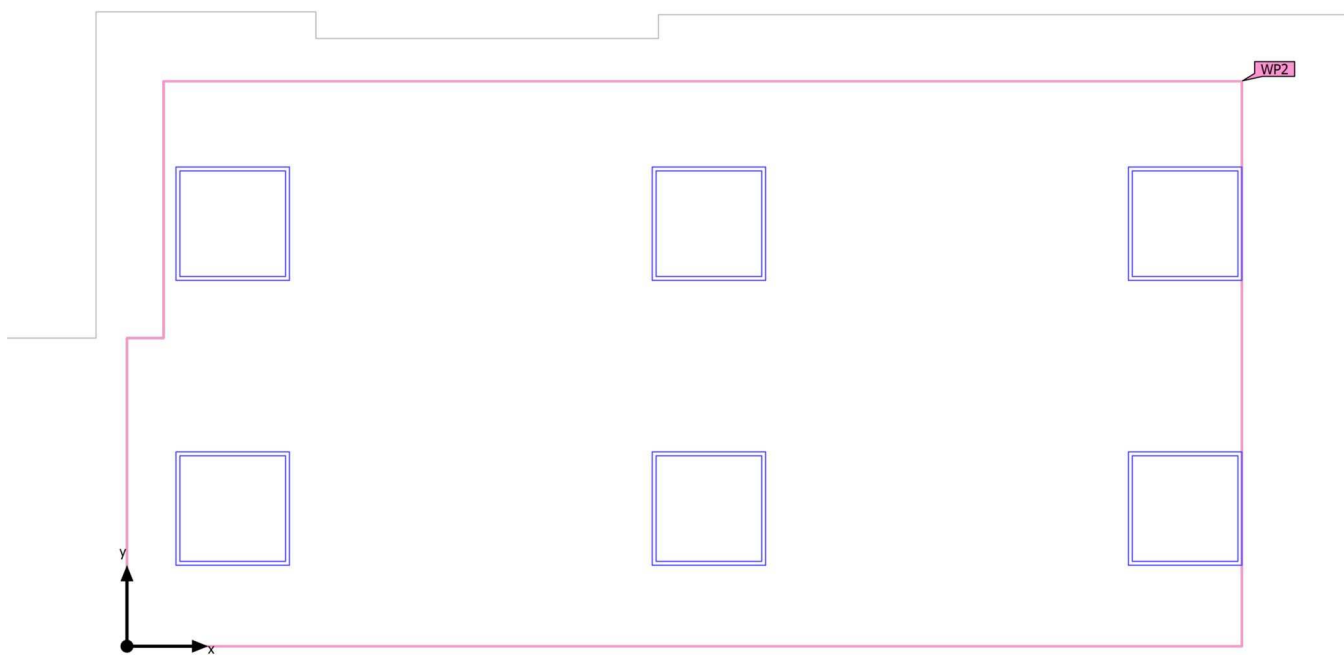
Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4

Lista lampade

Φ_{totale} 19908 lm		P_{totale} 198.0 W		Efficienza 100.5 lm/W		
$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 19908 lm		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 198.0 W				
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

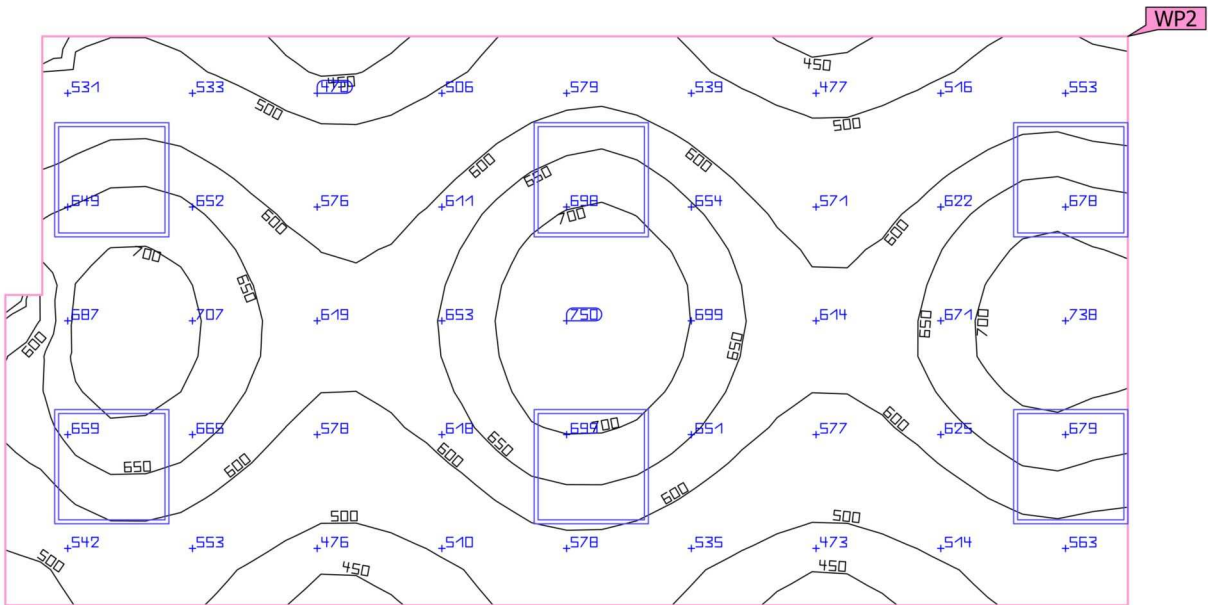
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (4 - Locale 4) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	600 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	749 lx	0.73 (≥ 0.60) ✓	0.59	WP2

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.970 m X 5.858 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5.36.26 Cucine)

Edificio 1 · Piano Terra · 4 - Locale 4 (Scena luce 1)

Superficie utile (4 - Locale 4)

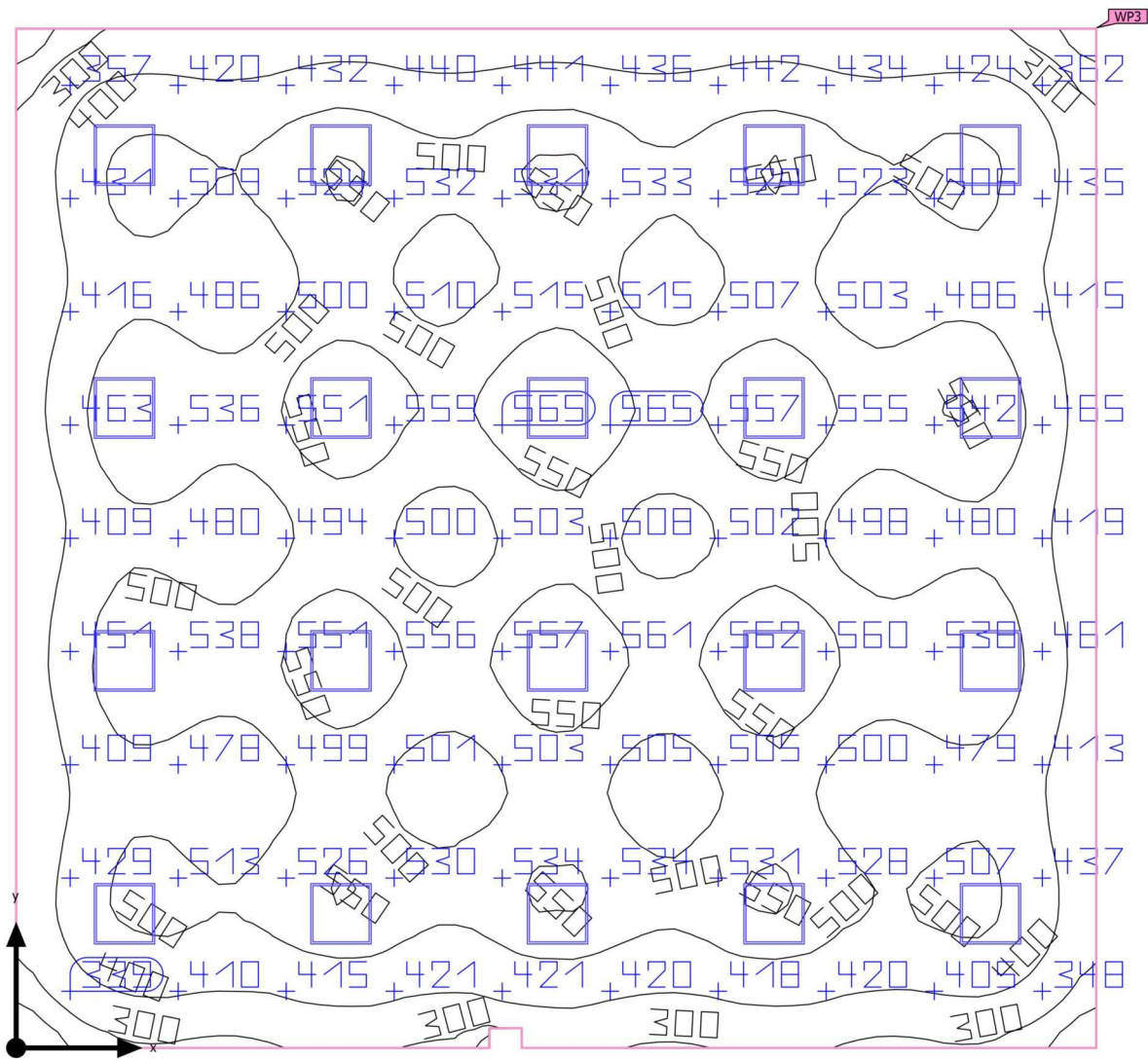


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (4 - Locale 4)	600 lx	439 lx	749 lx	0.73	0.59	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5.36.26 Cucine)

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	107.31 m²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	479 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP3
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	1155 kWh/a	max. 3800 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.15 W/m ²	–		
		1.28 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.665 m X 10.067 m e SHR di 0.25.

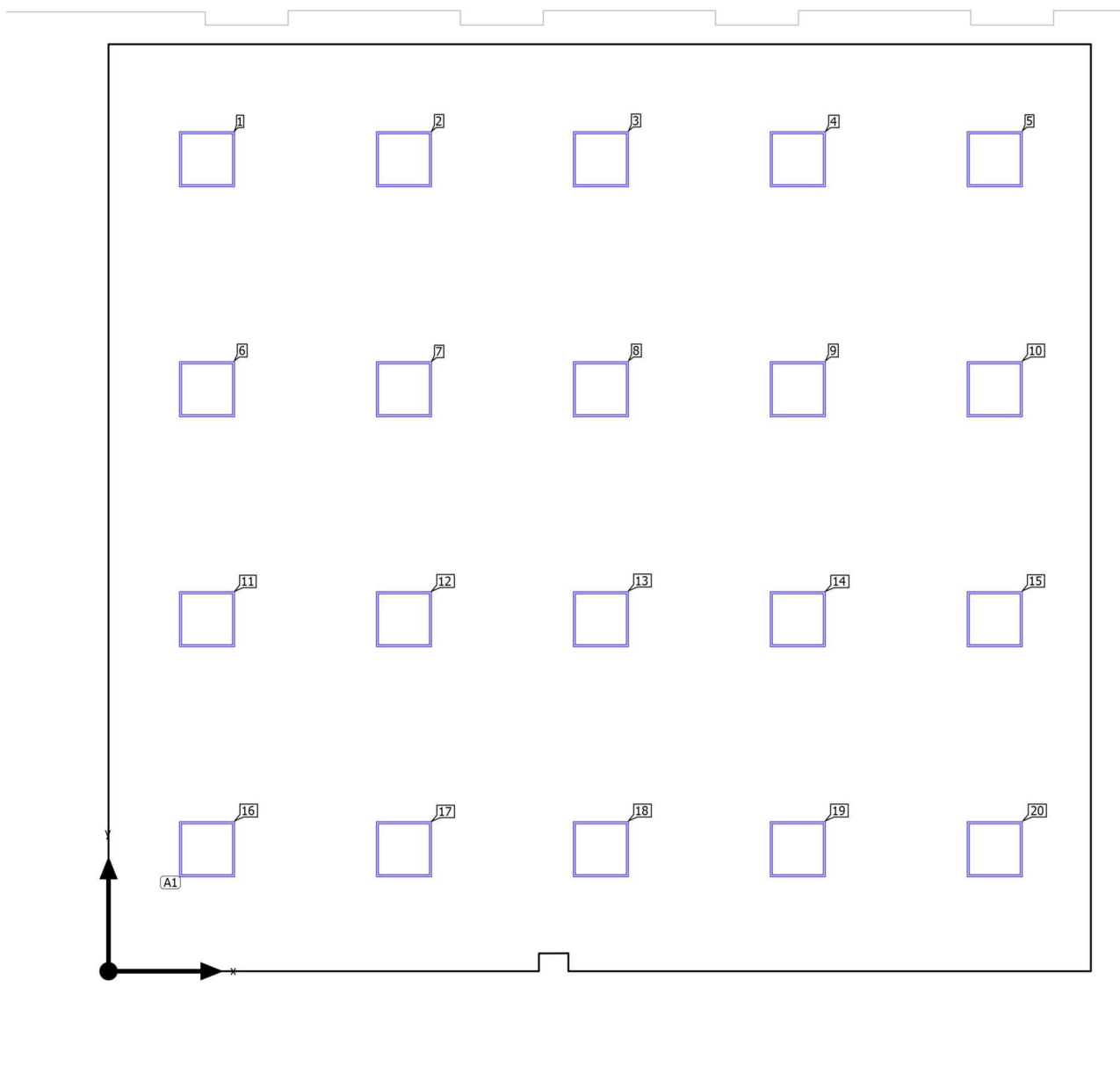
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5.36.25 Mense scolastiche)

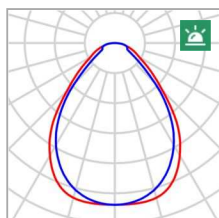
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000

P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

20 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.070 m / 1.325 m / 2.800 m	1.070 m	8.819 m	2.800 m	1
direzione X	5 Pz., Centro - centro, 2.138 m	3.207 m	8.819 m	2.800 m	2
		5.345 m	8.819 m	2.800 m	3
		7.483 m	8.819 m	2.800 m	4
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, 2.498 m	9.621 m	8.819 m	2.800 m	5
		1.070 m	6.321 m	2.800 m	6
		3.207 m	6.321 m	2.800 m	7
Disposizione	A1	5.345 m	6.321 m	2.800 m	8
		7.483 m	6.321 m	2.800 m	9
		9.621 m	6.321 m	2.800 m	10
		1.070 m	3.823 m	2.800 m	11
		3.207 m	3.823 m	2.800 m	12


Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
5.345 m	3.823 m	2.800 m	13
7.483 m	3.823 m	2.800 m	14
9.621 m	3.823 m	2.800 m	15
1.070 m	1.325 m	2.800 m	16
3.207 m	1.325 m	2.800 m	17
5.345 m	1.325 m	2.800 m	18
7.483 m	1.325 m	2.800 m	19
9.621 m	1.325 m	2.800 m	20

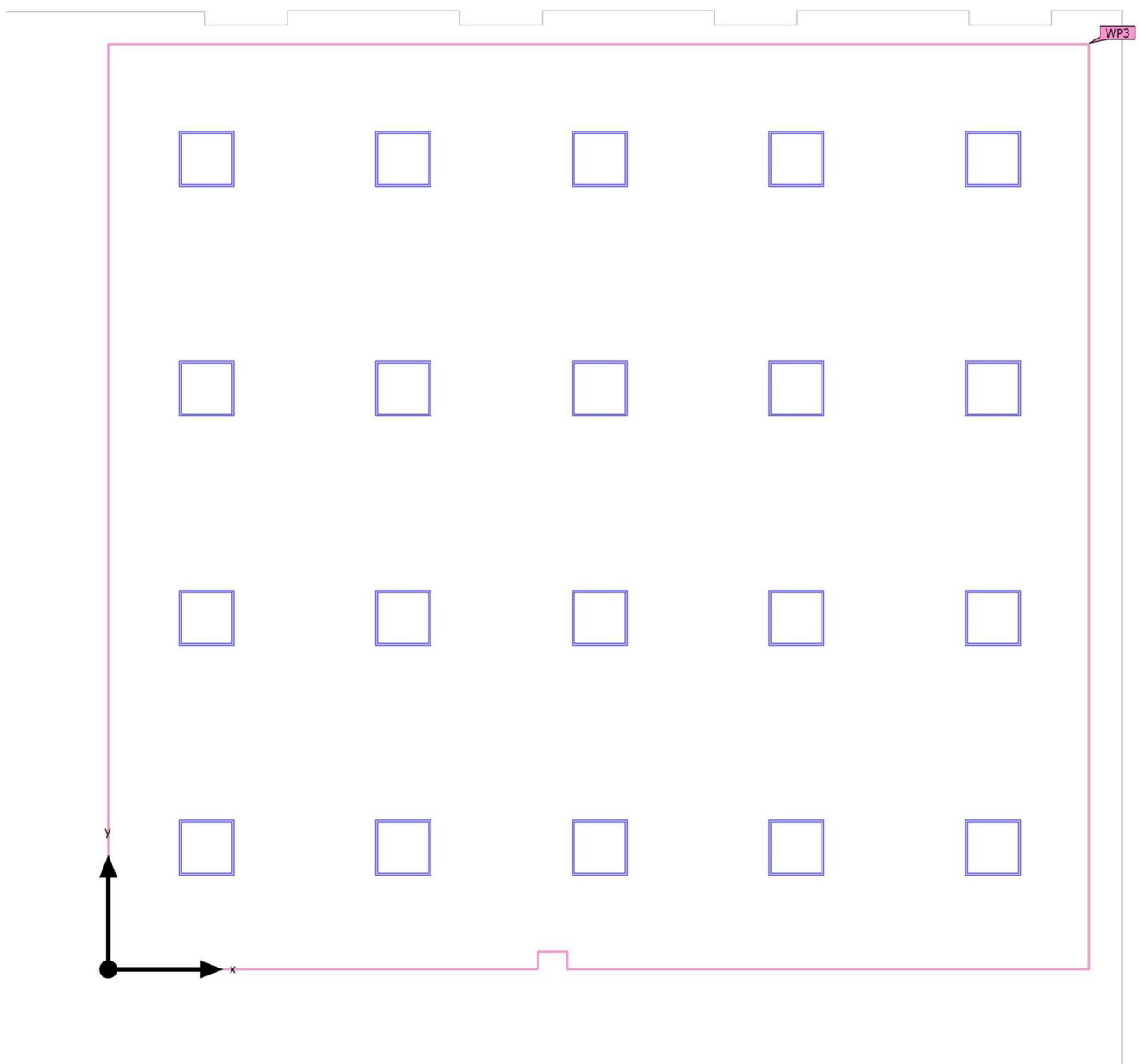
Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5

Lista lampade

Φ_{totale} 66360 lm		P_{totale} 660.0 W		Efficienza 100.5 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 66360 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 660.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
20	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

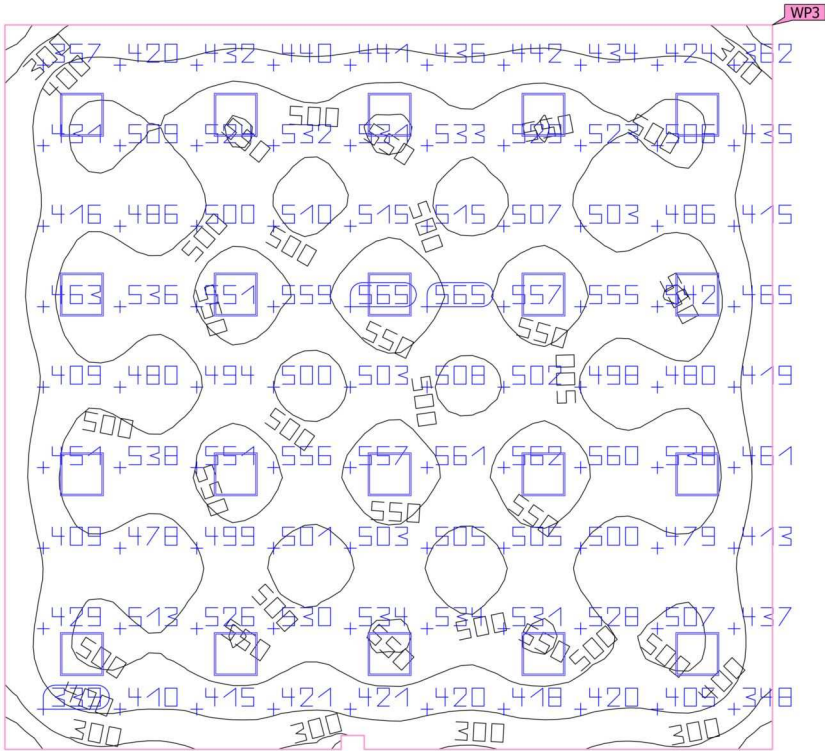
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (5 - Locale 5) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	479 lx (≥ 200 lx) ✓	209 lx	588 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP3

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.665 m X 10.067 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5.36.25 Mense scolastiche)

Edificio 1 · Piano Terra · 5 - Locale 5 (Scena luce 1)

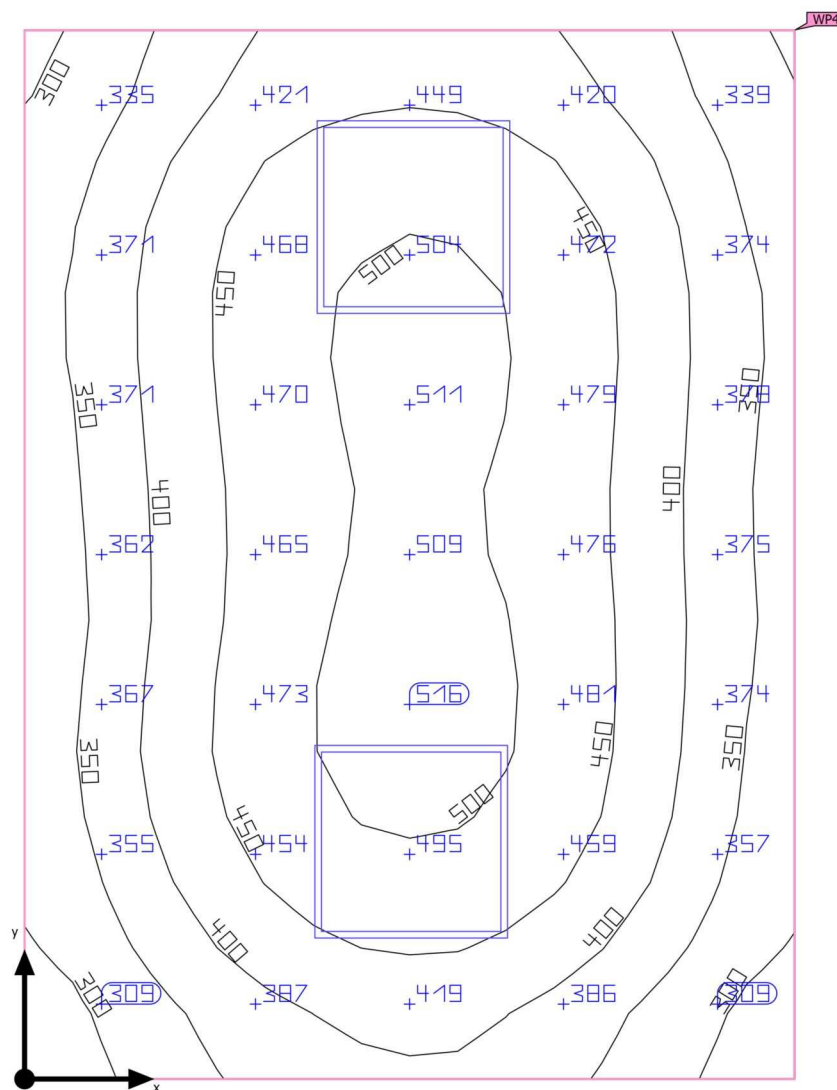
Superficie utile (5 - Locale 5)



Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (5 - Locale 5)	479 lx	209 lx	588 lx	0.44	0.36	WP3
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (5,36.25 Mense scolastiche)

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	7.73 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	419 lx	≥ 150 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.65	≥ 0.60	✓	WP4
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	347 kWh/a	max. 300 kWh/a	✗	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.54 W/m ²	–		
		2.04 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.382 m X 3.245 m e SHR di 0.25.

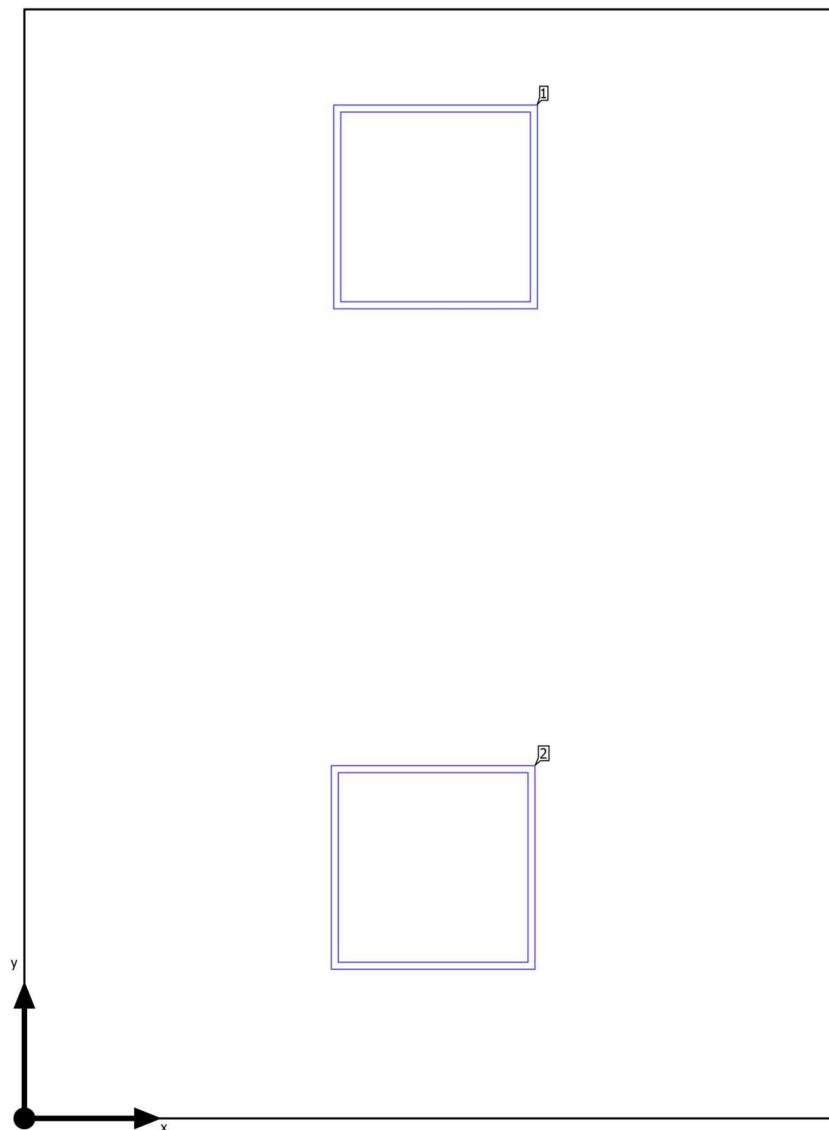
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

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

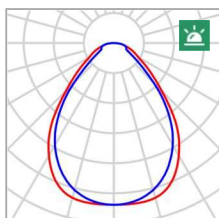
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	15	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6

Disposizione lampade


Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	33.0 W
Articolo No.	150208-00	P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	Φ _{Lampada}	3318 lm
		Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
Dotazione	1x led_lp904000	ELF	100 %

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.203 m	2.667 m	2.800 m	1
1.196 m	0.734 m	2.800 m	2

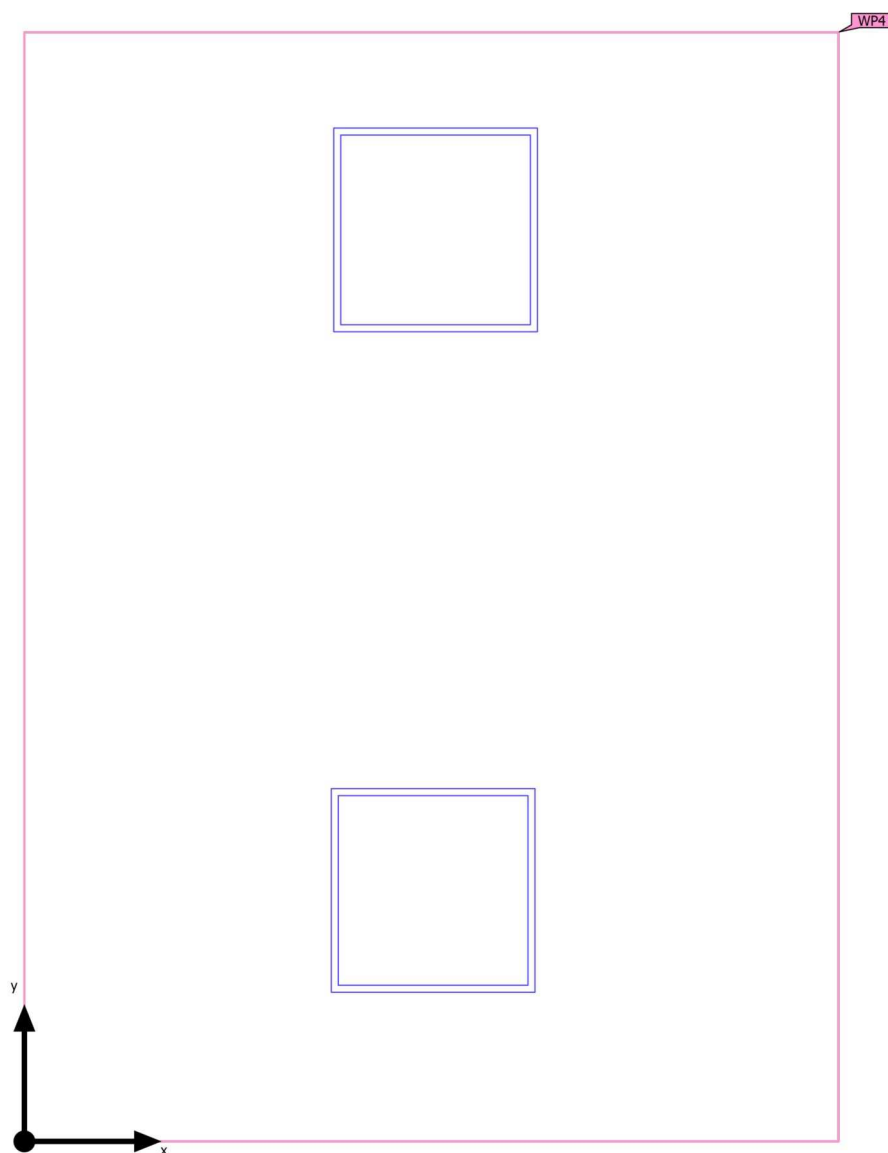
Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6

Lista lampade

Φ_{totale} 6636 lm		P_{totale} 66.0 W		Efficienza 100.5 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 6636 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 66.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

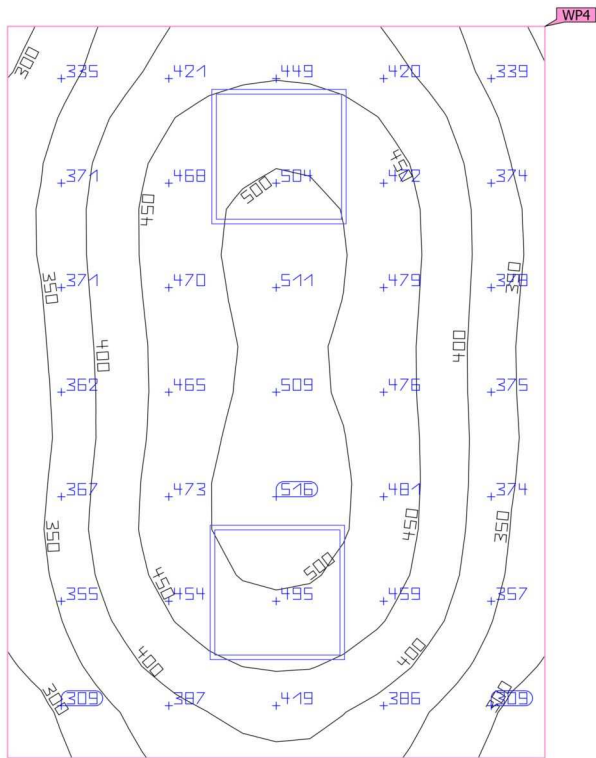
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (6 - Locale 6) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	419 lx (≥ 150 lx) ✓	274 lx	515 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.53	WP4

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.382 m X 3.245 m e SHR di 0.25.

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

Edificio 1 · Piano Terra · 6 - Locale 6 (Scena luce 1)

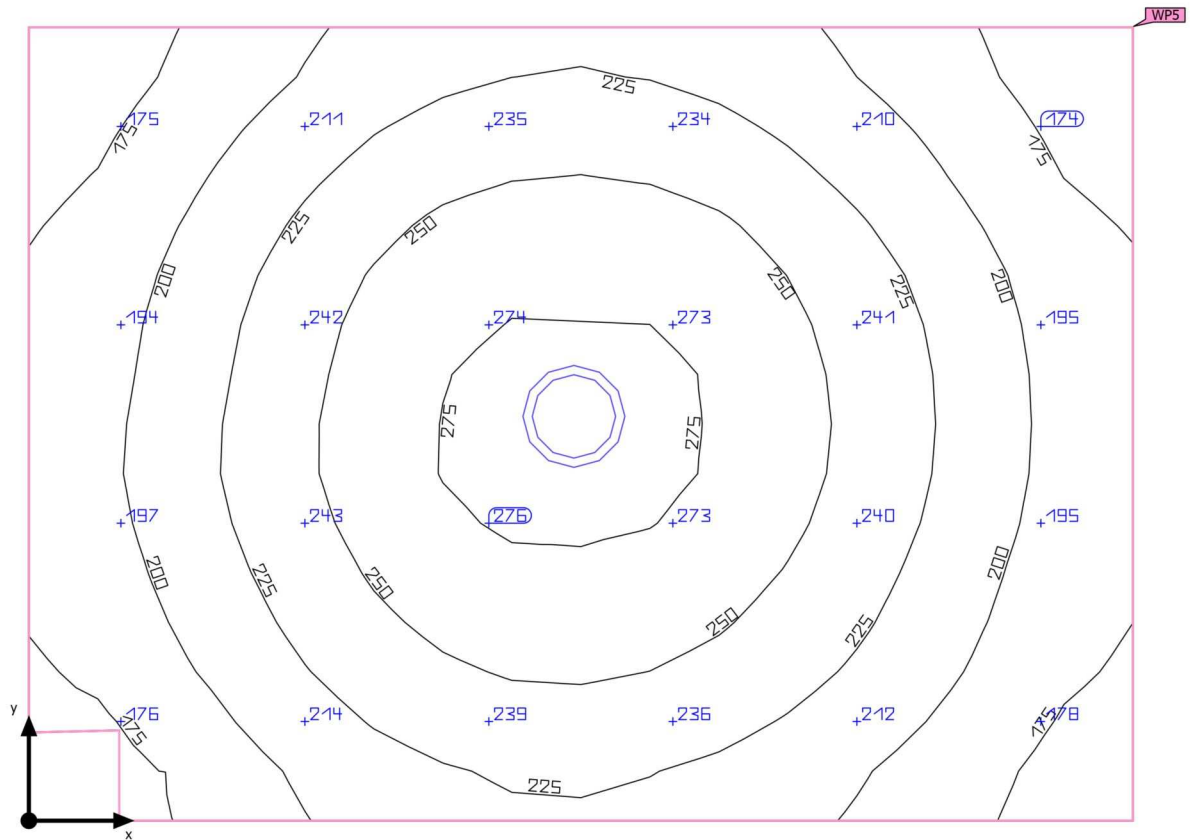
Superficie utile (6 - Locale 6)



Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (6 - Locale 6)	419 lx	274 lx	515 lx	0.65	0.53	WP4
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 Terra · 7 - Locale 7 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	4.04 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	222 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.71	≥ 0.40	✓	WP5
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	18.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.44 W/m ²	–		
		2.45 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.382 m X 1.712 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

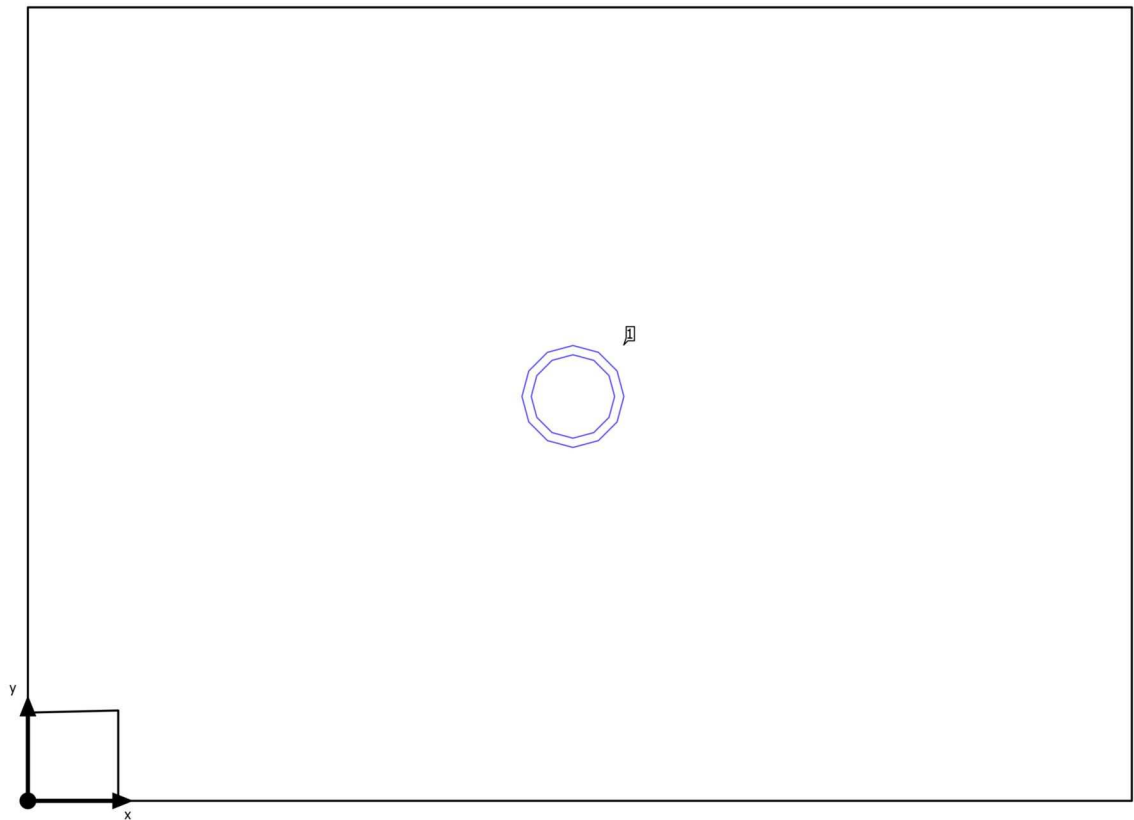
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

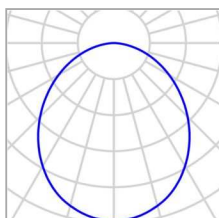
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7

Disposizione lampade



Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.176 m	0.873 m	2.800 m	1

Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7

Lista lampade Φ_{totale}

2640 lm

 P_{totale}

22.0 W

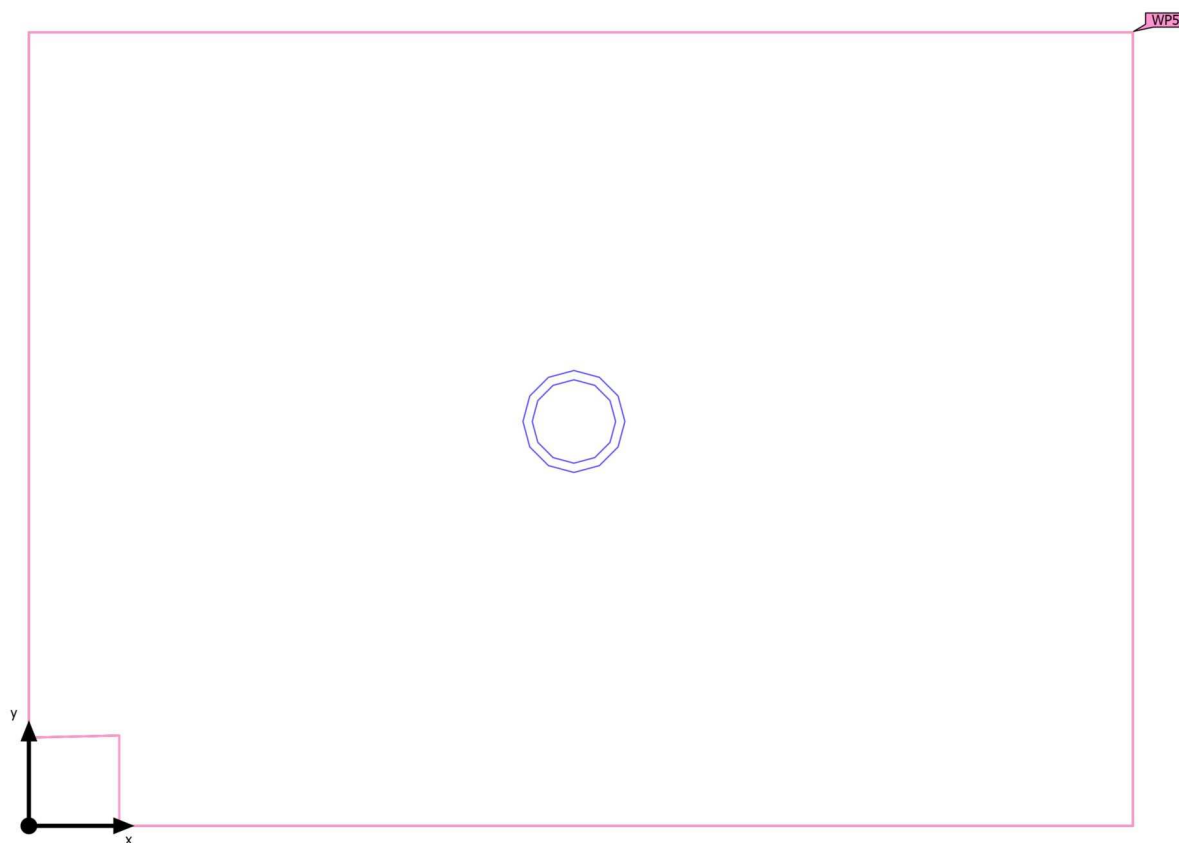
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

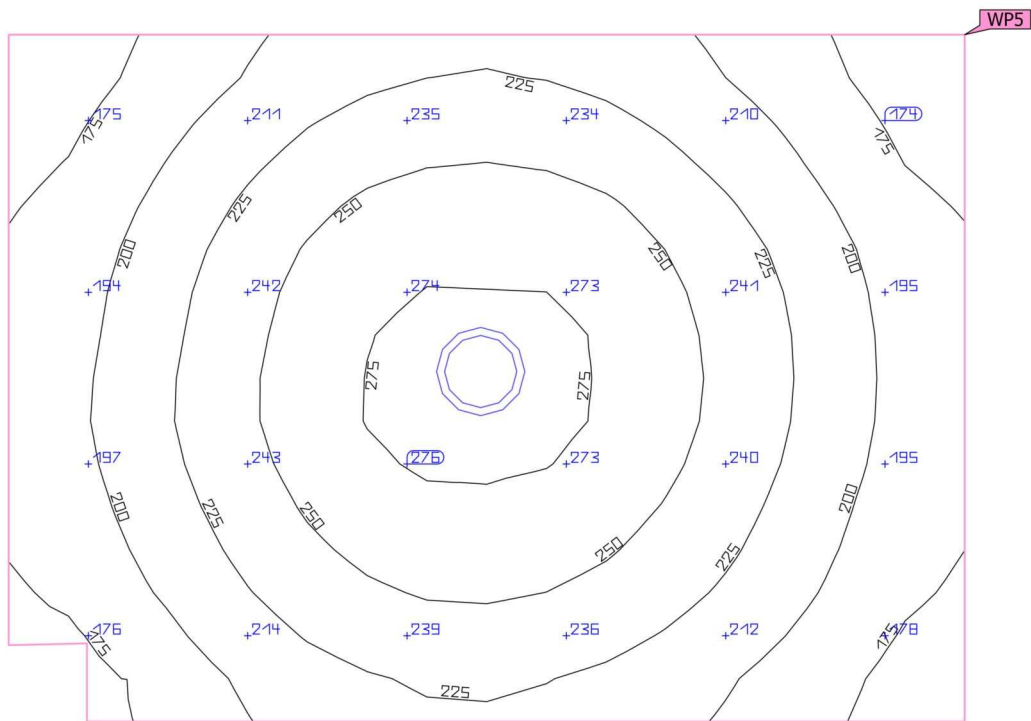
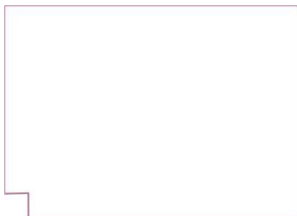
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (7 - Locale 7) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	222 lx (≥ 200 lx) ✓	158 lx	281 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP5

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.382 m X 1.712 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 7 - Locale 7 (Scena luce 1)

Superficie utile (7 - Locale 7)

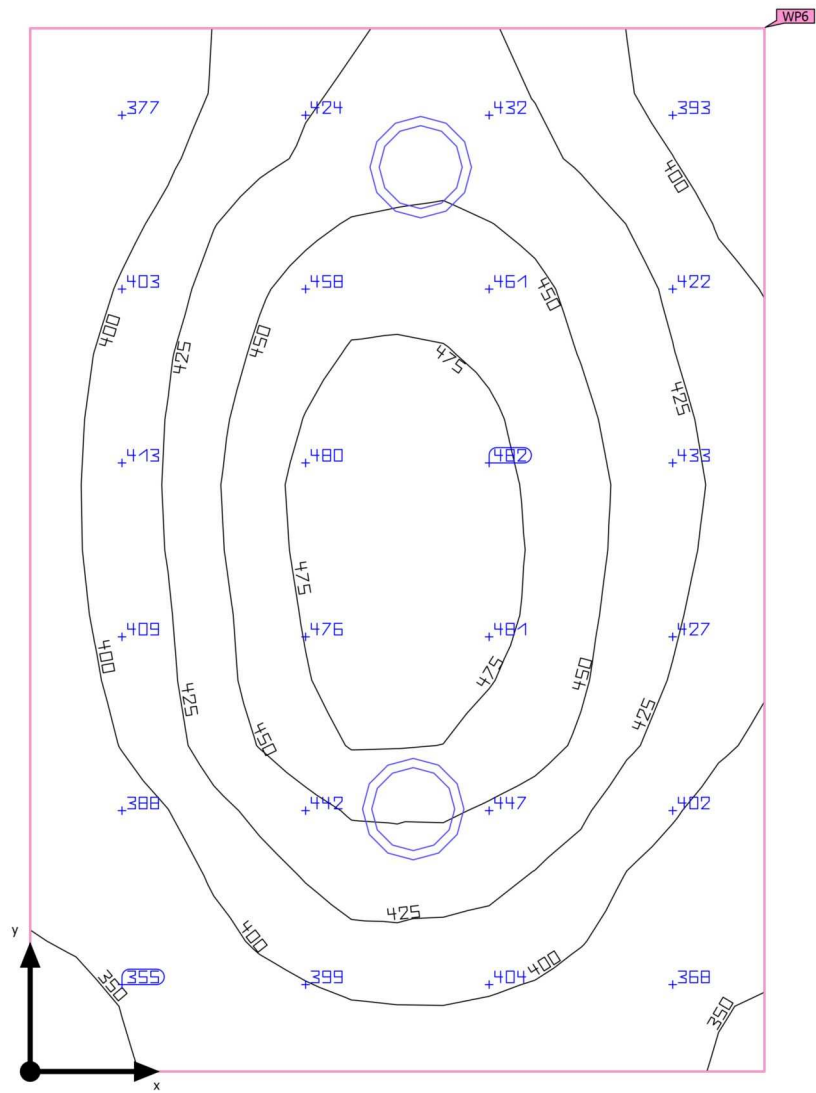


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (7 - Locale 7)	222 lx	158 lx	281 lx	0.71	0.56	WP5
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.60 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	423 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.78	≥ 0.40	✓	WP6
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	36.3 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	12.21 W/m ²	–		
		2.88 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.592 m X 2.262 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

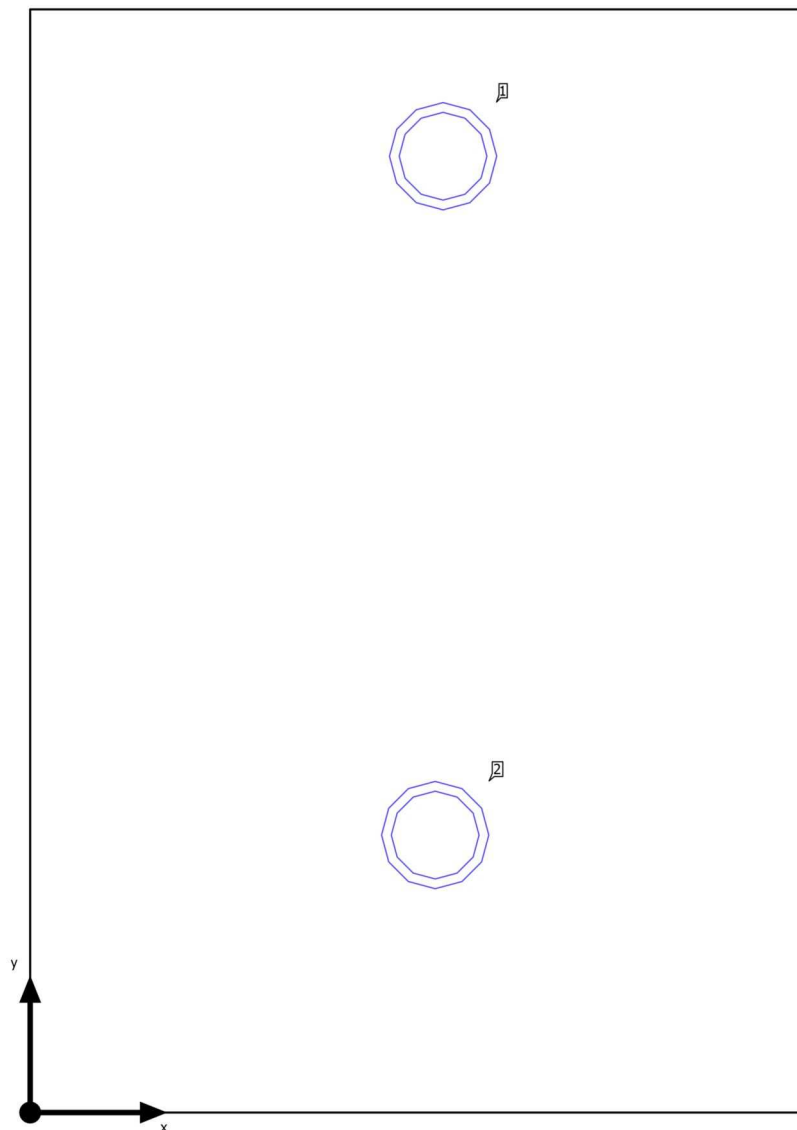
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

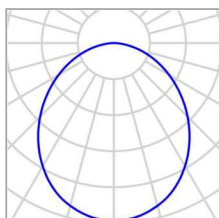
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8

Disposizione lampade



Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.847 m	1.961 m	2.800 m	1
0.831 m	0.569 m	2.800 m	2

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8

Lista lampade Φ_{totale}

5280 lm

 P_{totale}

44.0 W

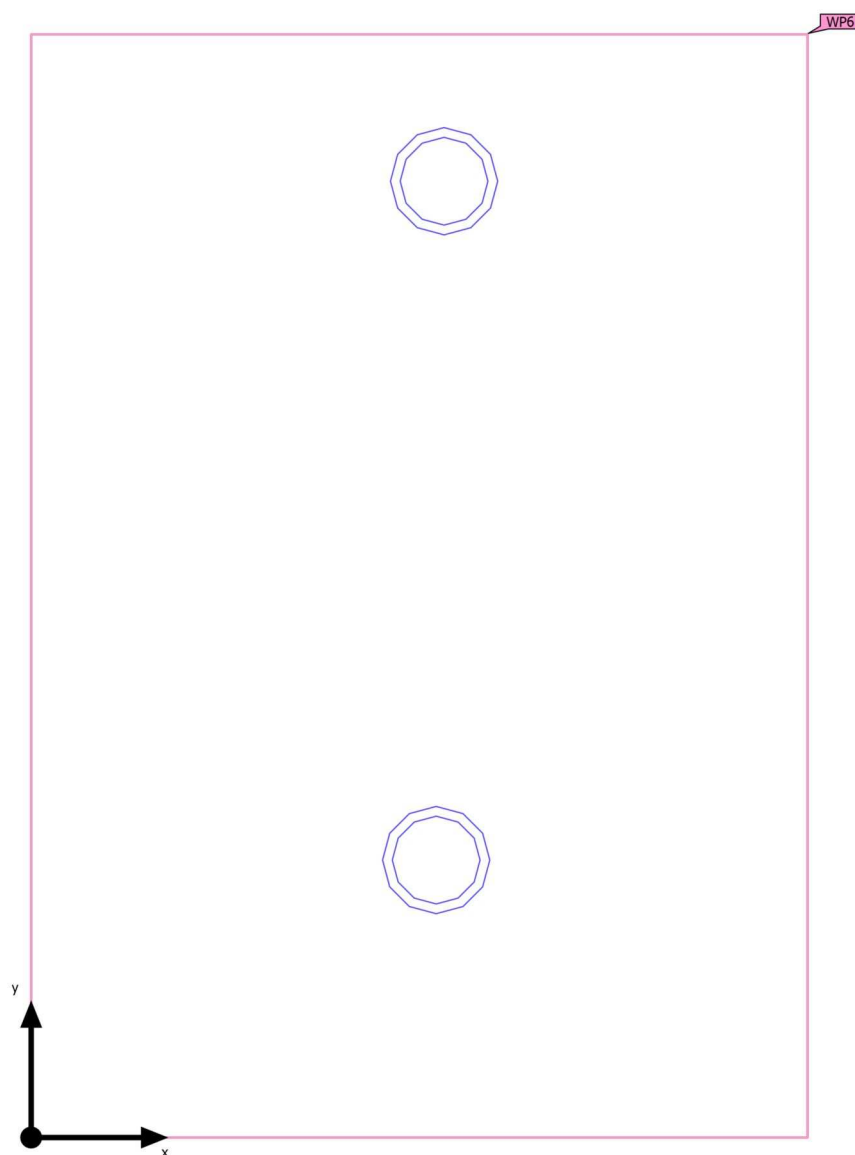
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

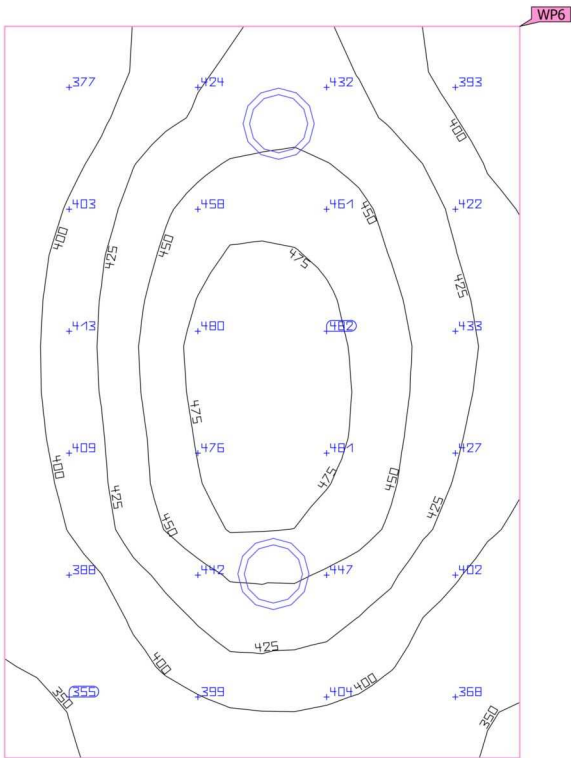
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (8 - Loc. 8) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	423 lx (≥ 200 lx) ✓	332 lx	494 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.67	WP6

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.592 m X 2.262 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 8 - Loc. 8 (Scena luce 1)

Superficie utile (8 - Loc. 8)

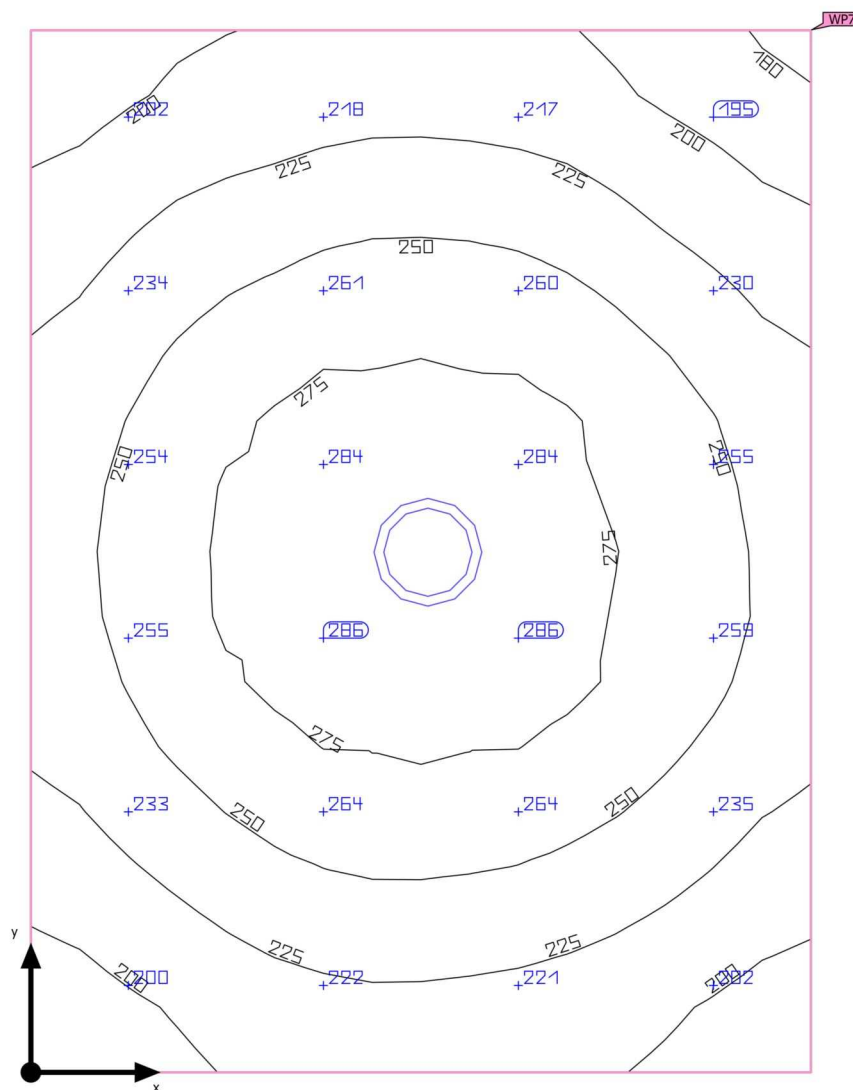


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (8 - Loc. 8)	423 lx	332 lx	494 lx	0.78	0.67	WP6
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.39 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	242 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.74	≥ 0.40	✓	WP7
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	18.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.49 W/m ²	–		
		2.69 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.593 m X 2.127 m e SHR di 0.25.

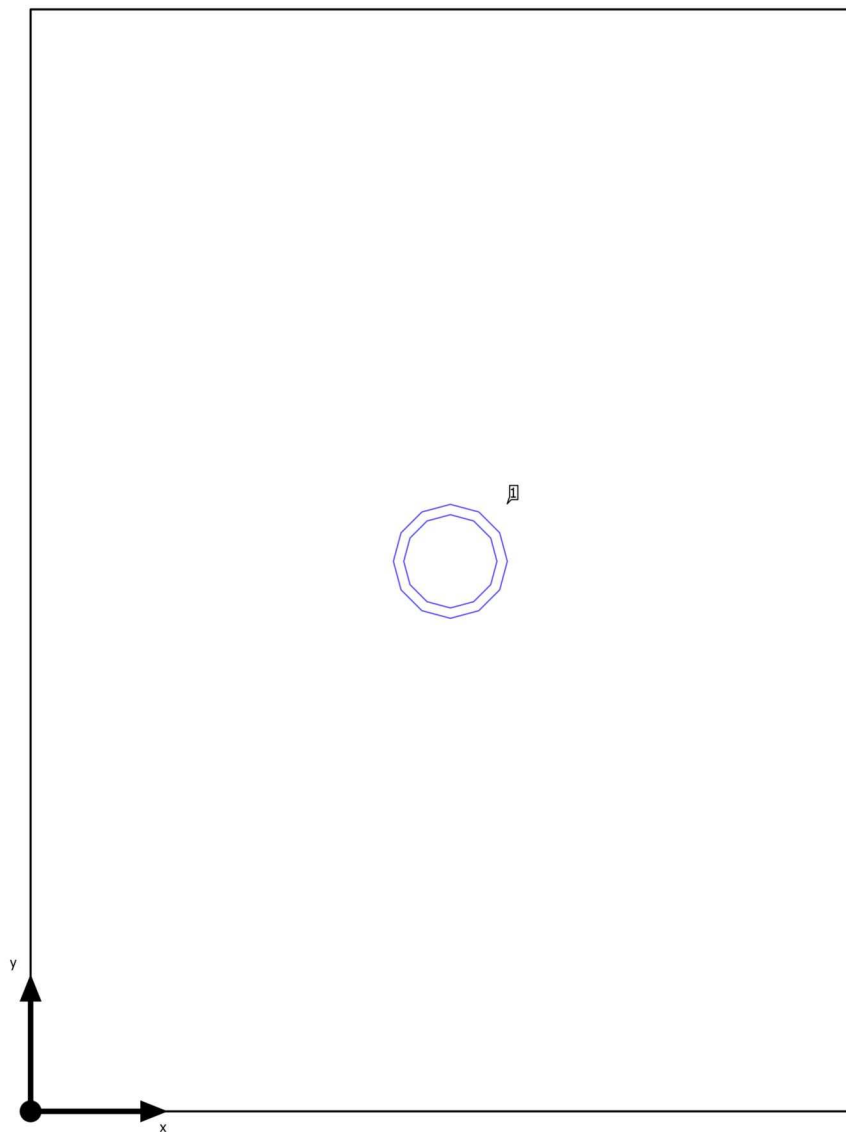
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

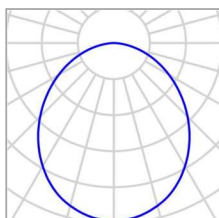
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.811 m	1.062 m	2.800 m	1

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9

Lista lampade Φ_{totale}

2640 lm

 P_{totale}

22.0 W

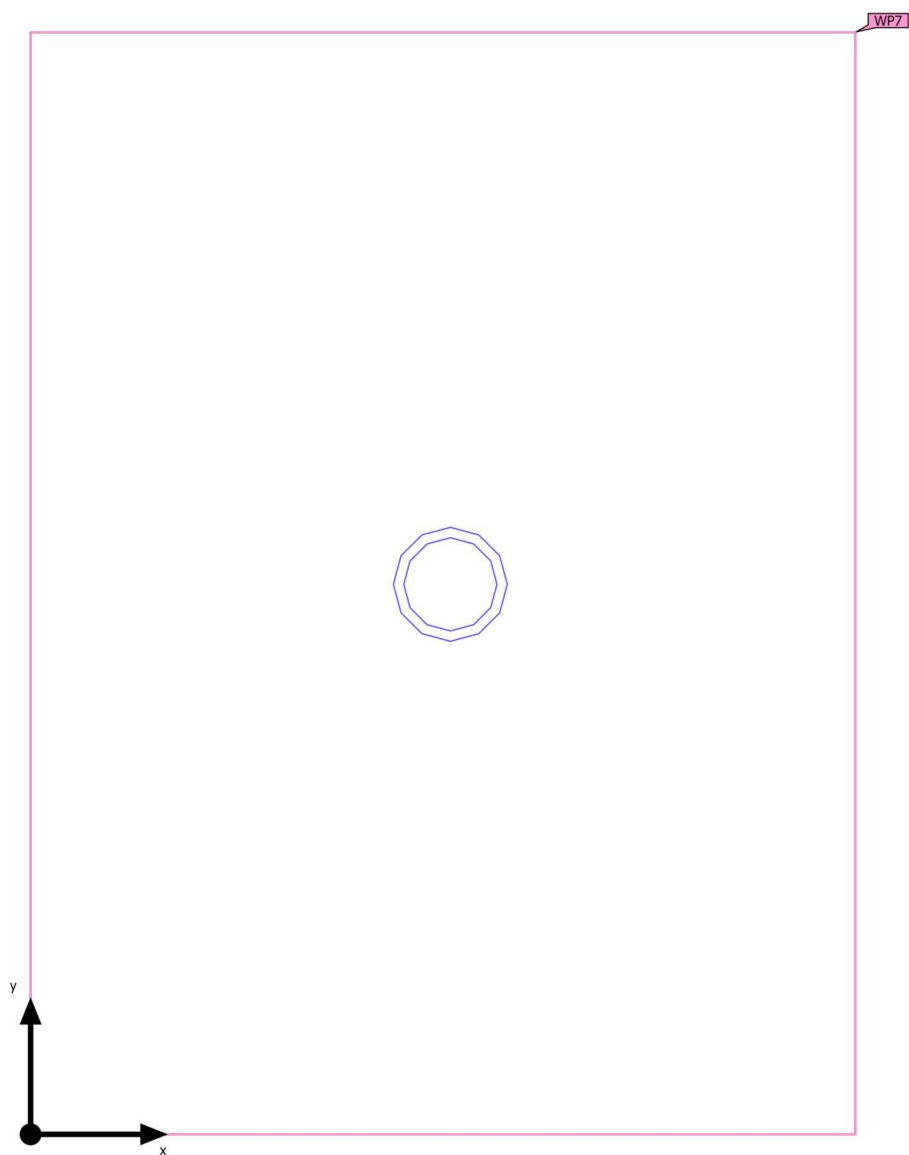
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

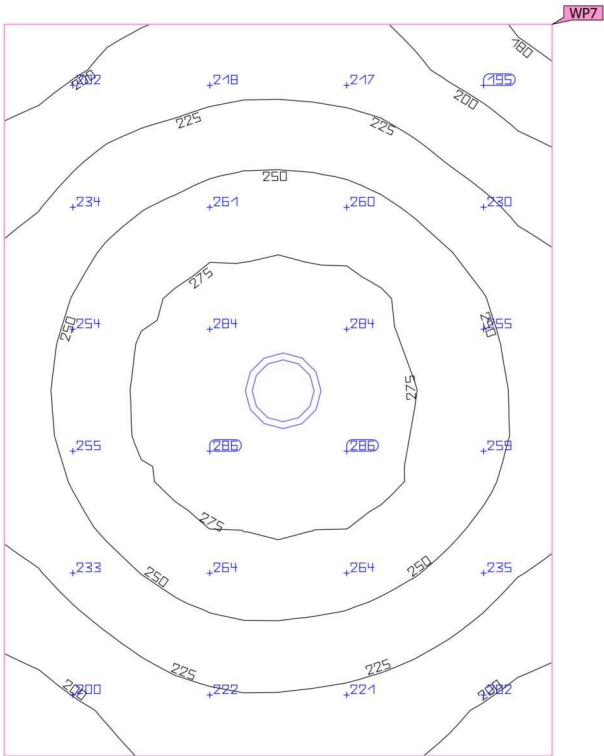
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (9 - Loc. 9) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	179 lx	291 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP7

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.593 m X 2.127 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 9 - Loc. 9 (Scena luce 1)

Superficie utile (9 - Loc. 9)

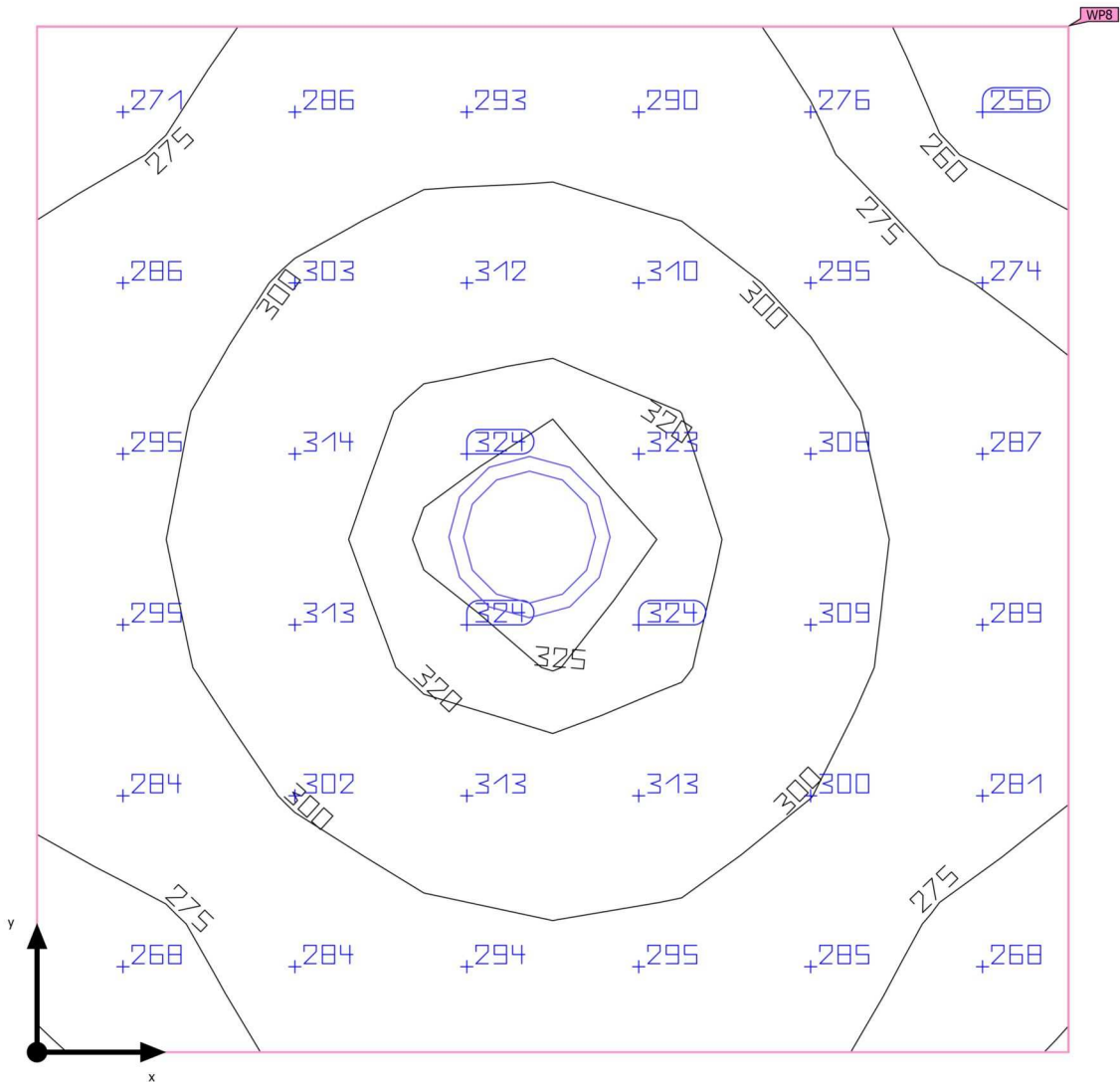


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (9 - Loc. 9) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	179 lx	291 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP7

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	1.97 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	295 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.86	≥ 0.40	✓	WP8
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	18.1 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.16 W/m ²	–		
		3.78 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.400 m X 1.408 m e SHR di 0.25.

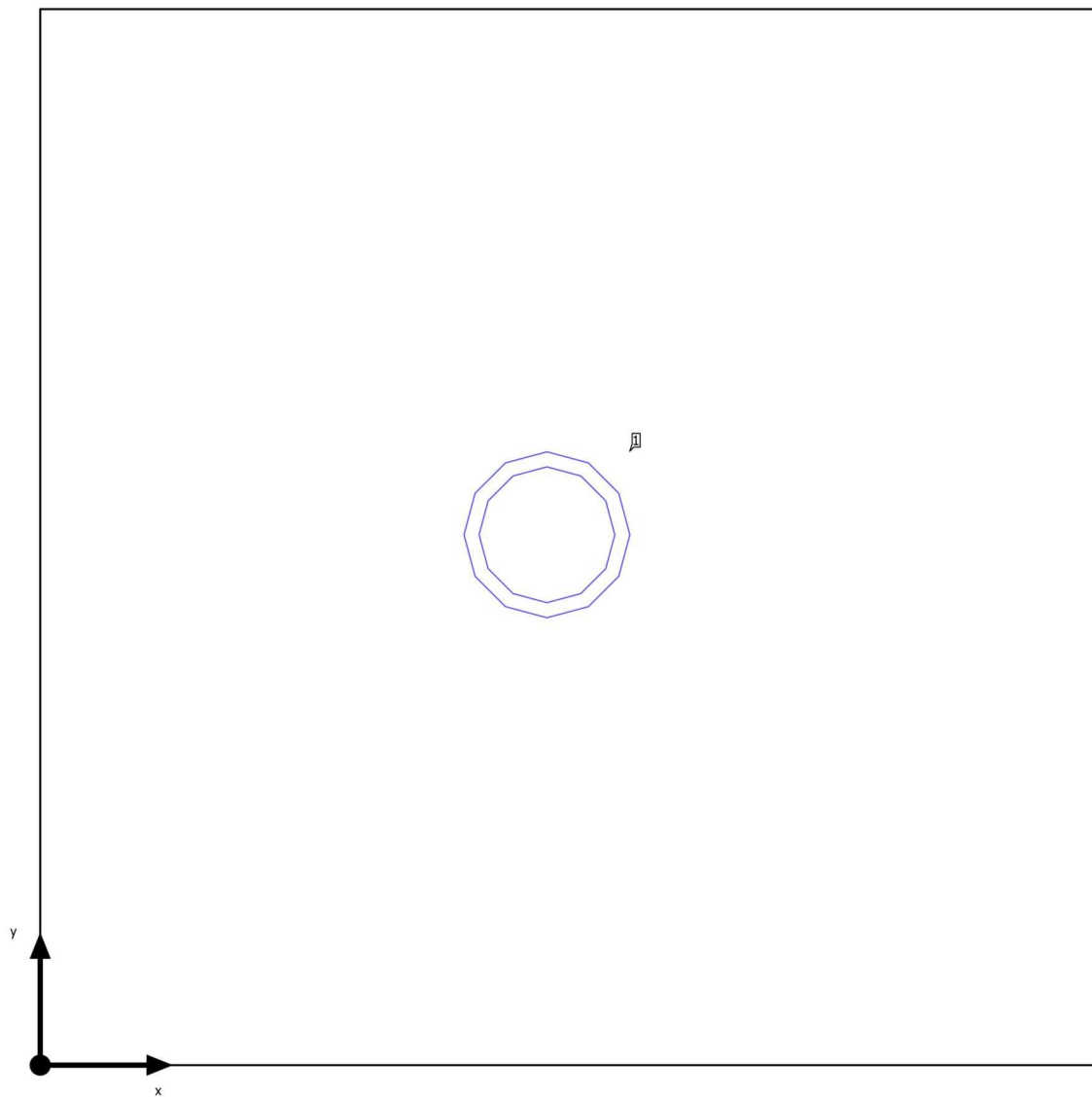
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

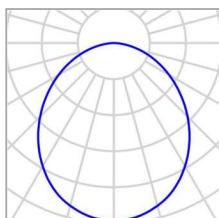
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.672 m	0.703 m	2.800 m	1

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10

Lista lampade Φ_{totale}

2640 lm

 P_{totale}

22.0 W

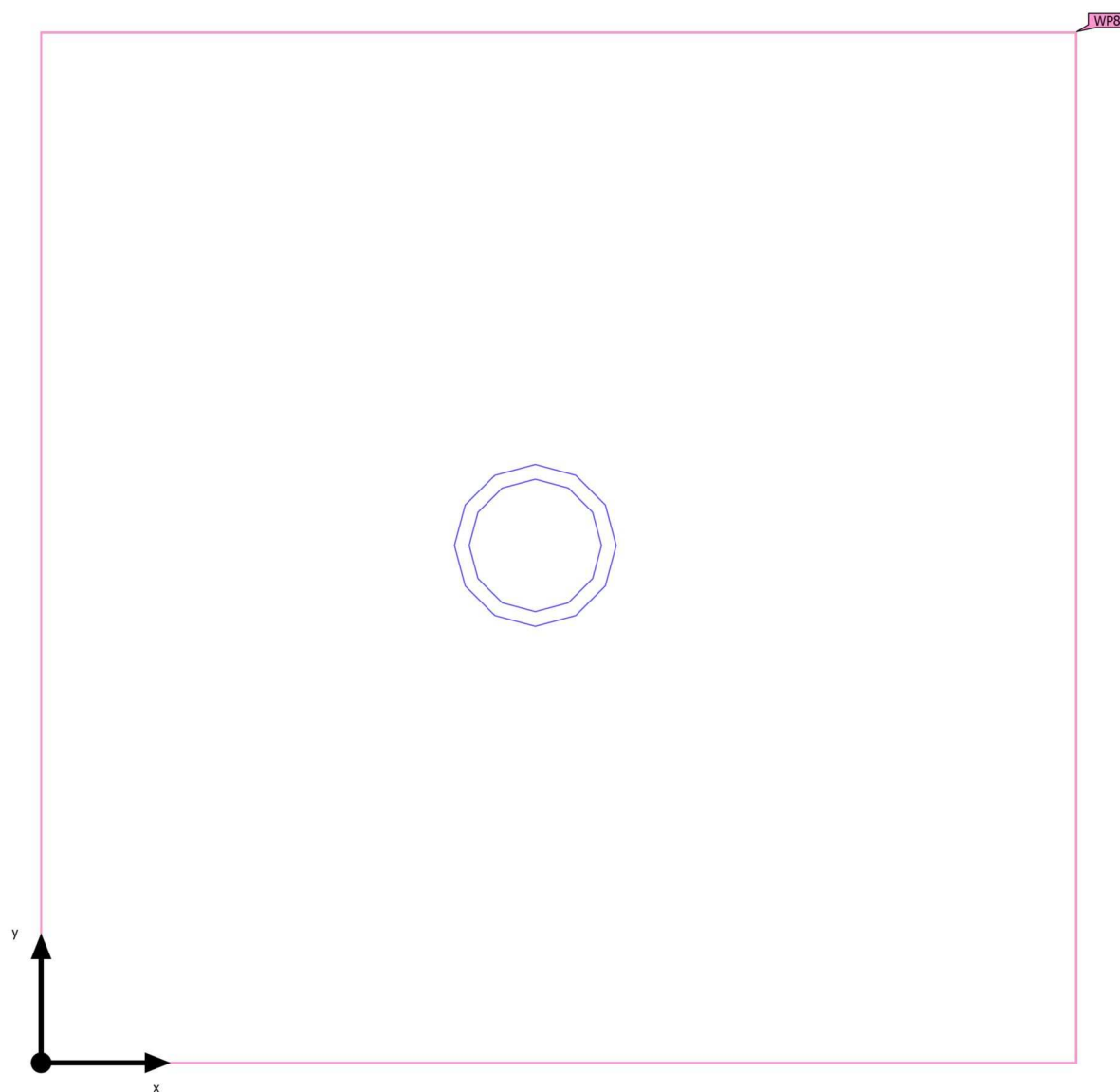
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 10 - Loc. 10 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

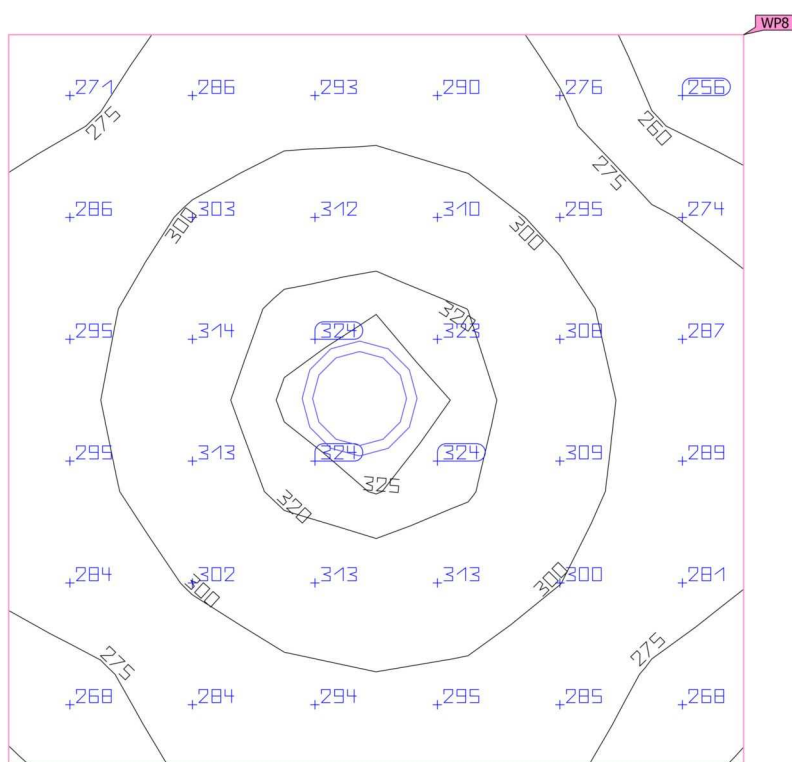
Superfici utili

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (10 - Loc. 10) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	253 lx	326 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.78	WP8

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.400 m X 1.408 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

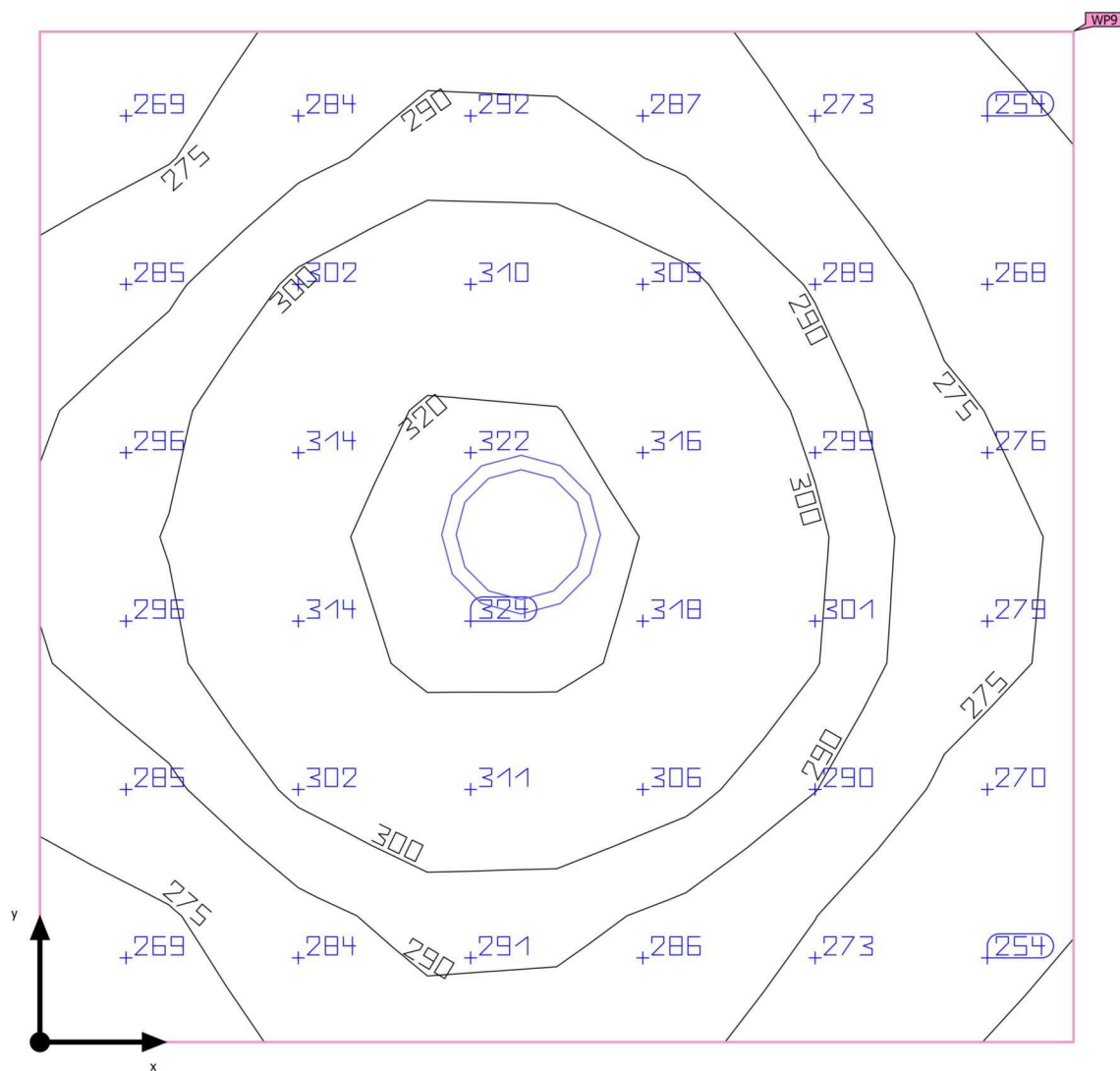
Superficie utile (10 - Loc. 10)



Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g ₁) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (10 - Loc. 10) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	253 lx	326 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.78	WP8

153

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	2.01 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	291 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.86	≥ 0.40	✓	WP9
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	18.1 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	10.97 W/m ²	–		
		3.77 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.432 m X 1.400 m e SHR di 0.25.

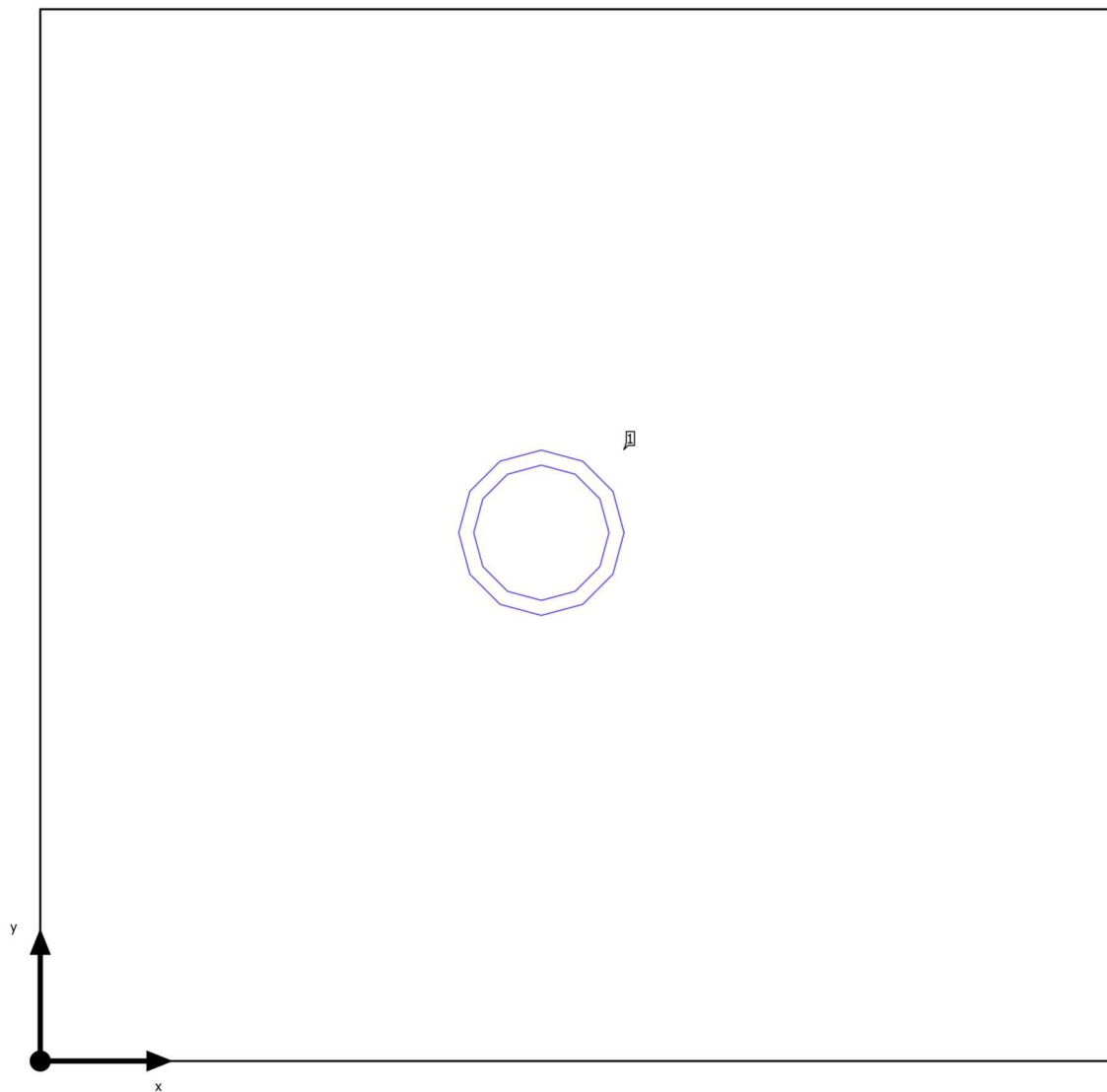
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

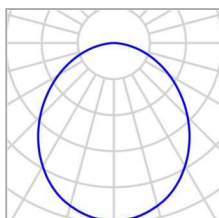
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.667 m	0.703 m	2.800 m	1

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11

Lista lampade Φ_{totale}

2640 lm

 P_{totale}

22.0 W

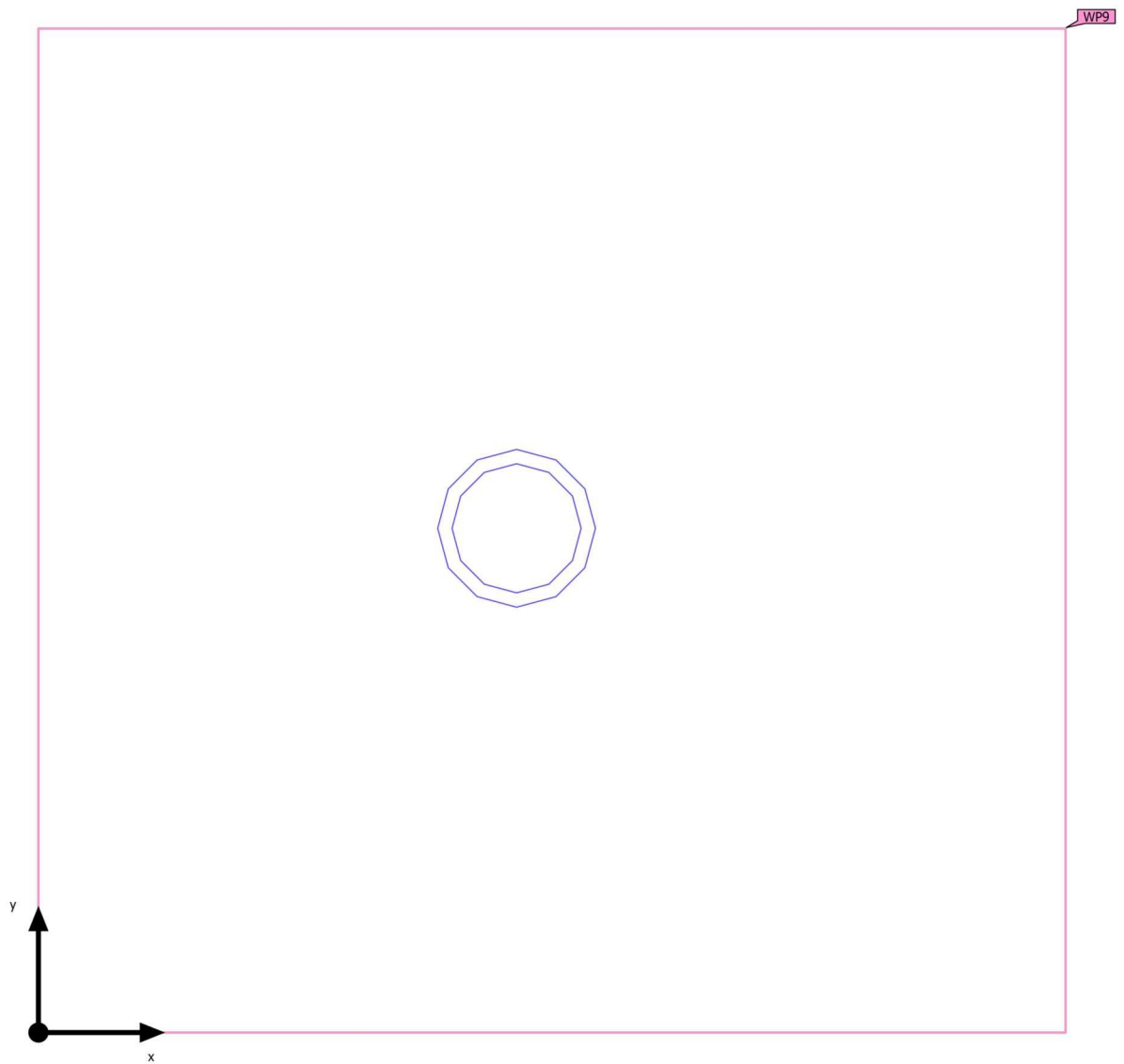
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

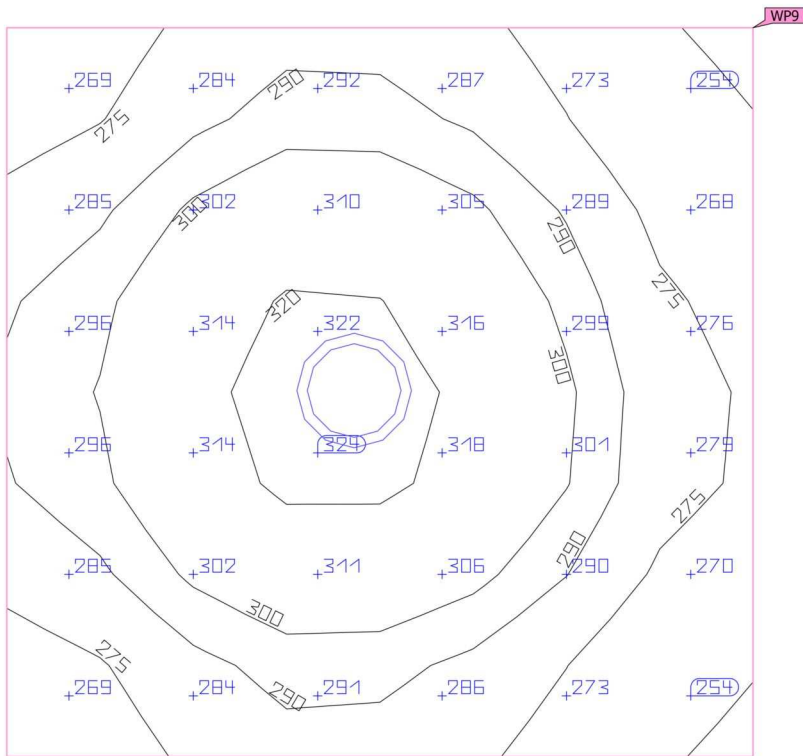
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (11 - Loc. 11) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	291 lx (≥ 200 lx) ✓	250 lx	323 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.77	WP9

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.432 m X 1.400 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 11 - Loc. 11 (Scena luce 1)

Superficie utile (11 - Loc. 11)

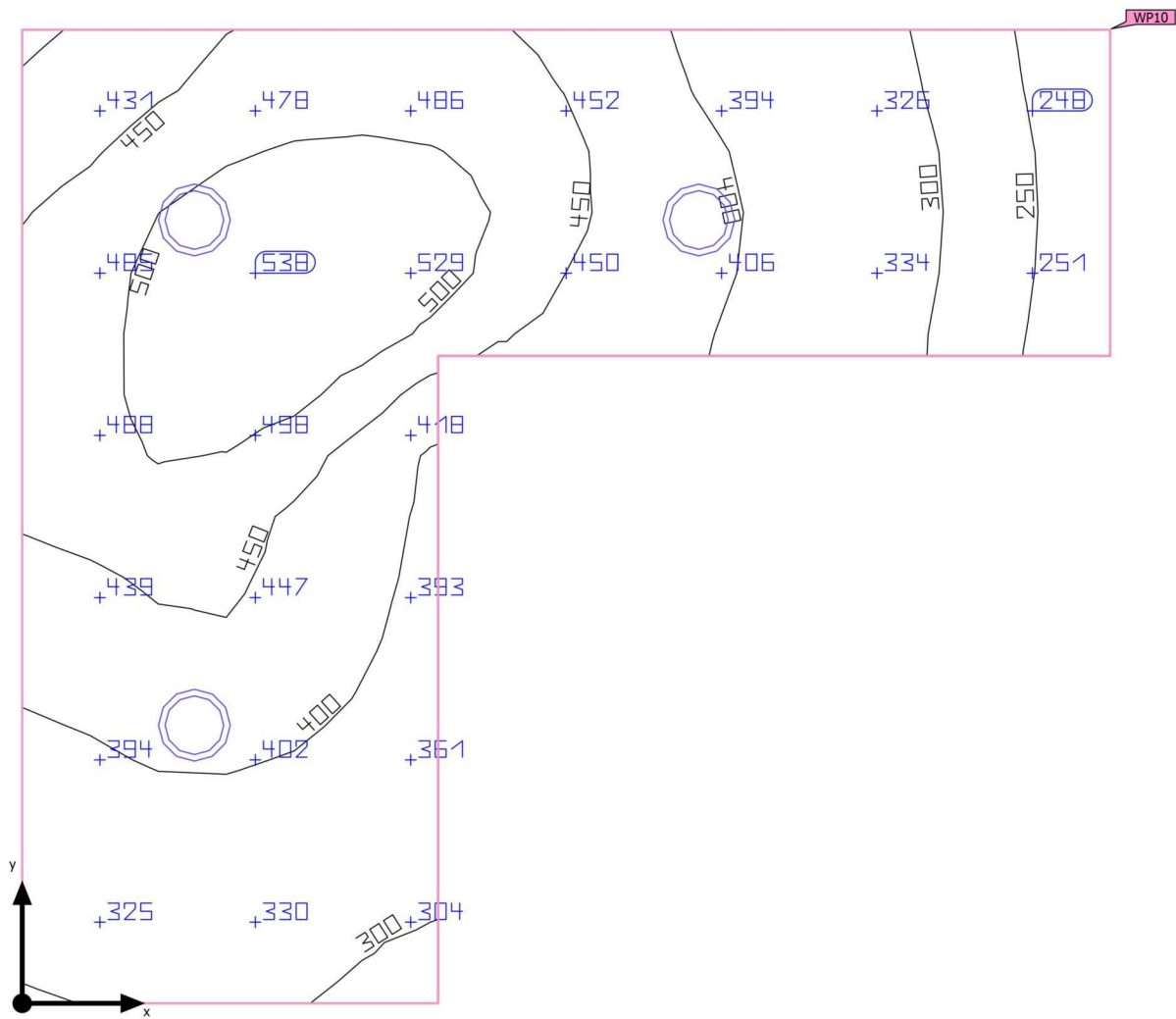


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (11 - Loc. 11)	291 lx	250 lx	323 lx	0.86	0.77	WP9
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	5.87 m²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	412 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.56	≥ 0.40	✓	WP10
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	54.5 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.25 W/m ²	–		
		2.73 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.335 m X 2.985 m e SHR di 0.25.

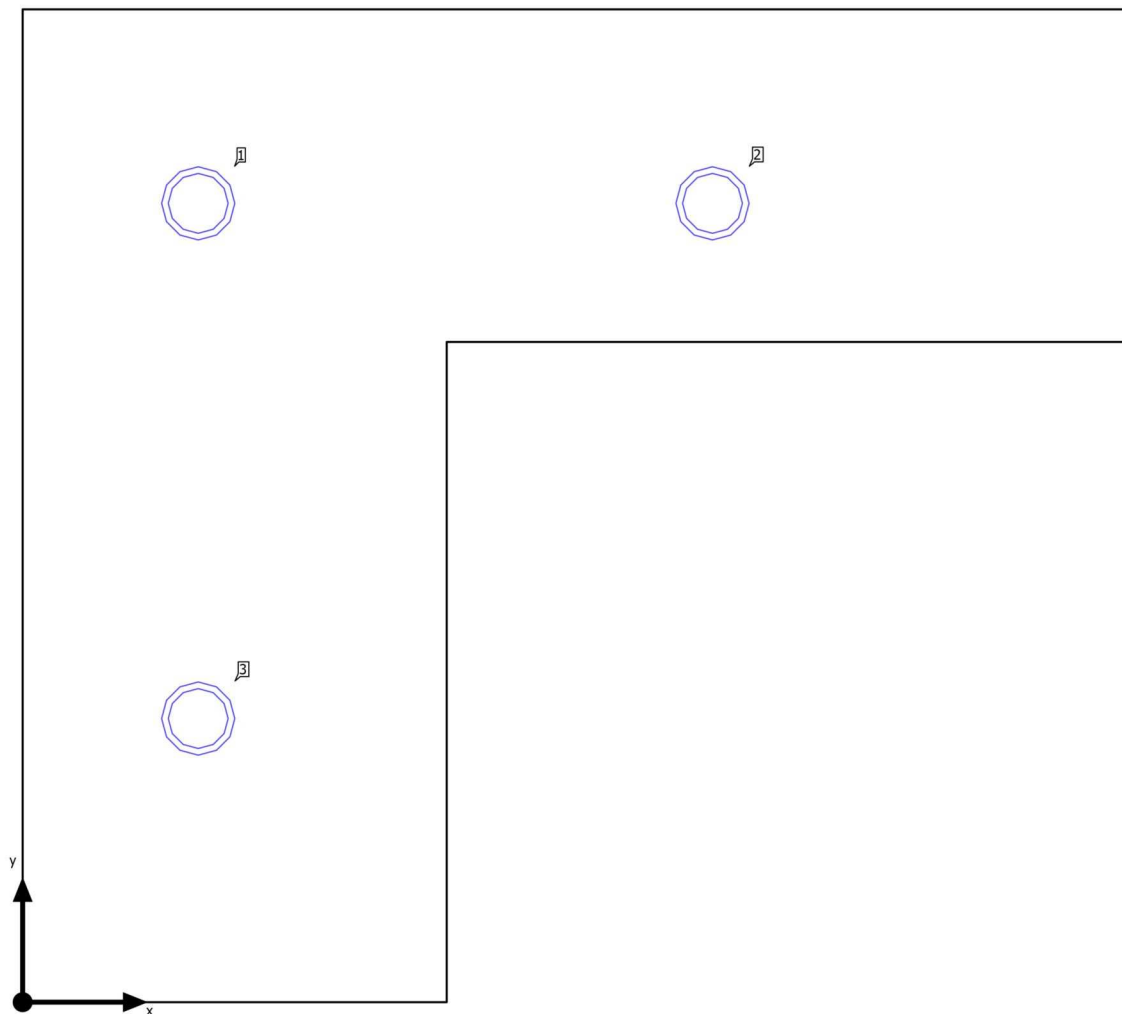
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

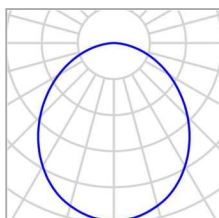
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.528 m	2.402 m	2.800 m	1
2.074 m	2.402 m	2.800 m	2
0.528 m	0.853 m	2.800 m	3

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12

Lista lampade Φ_{totale}

7920 lm

 P_{totale}

66.0 W

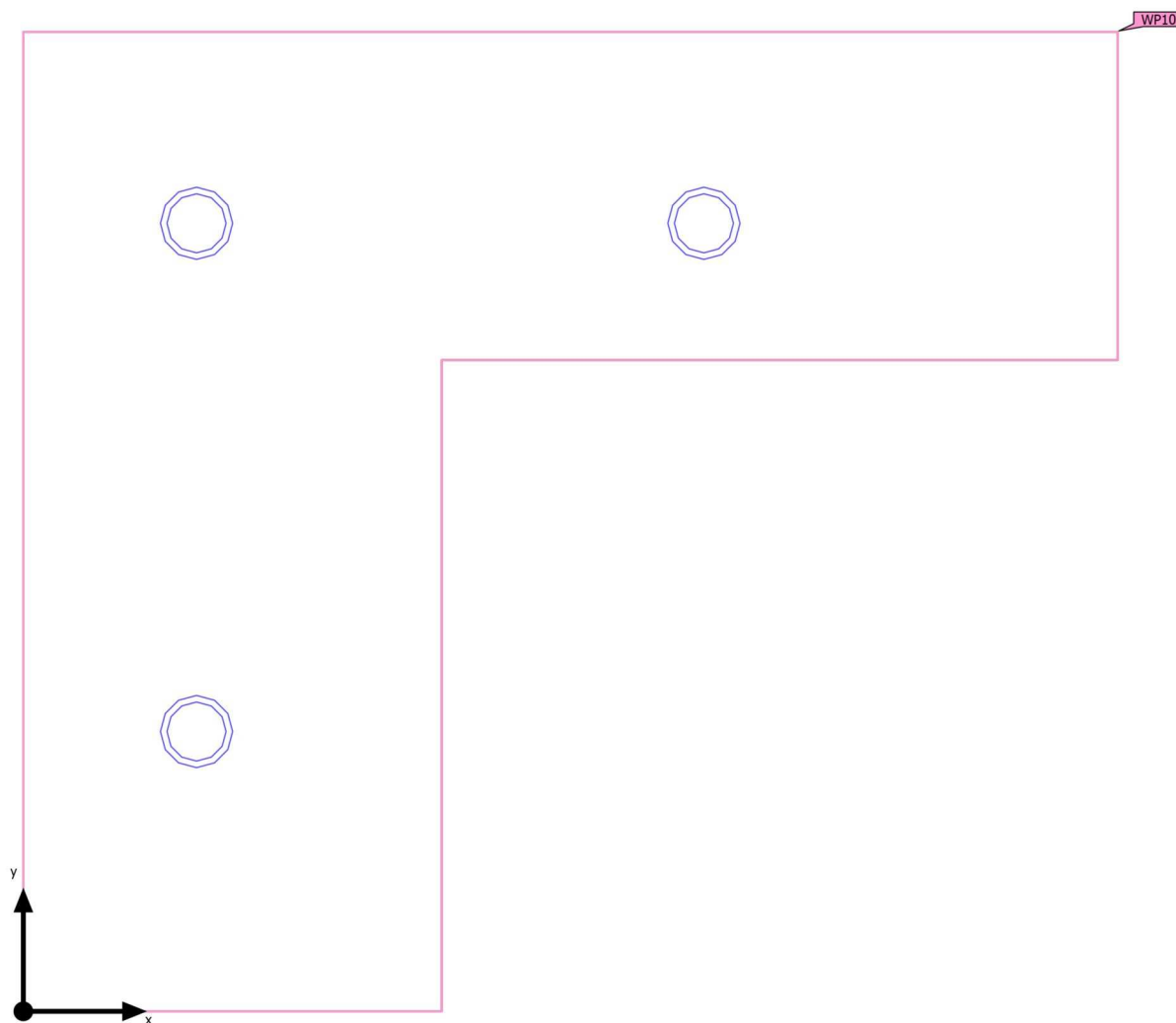
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

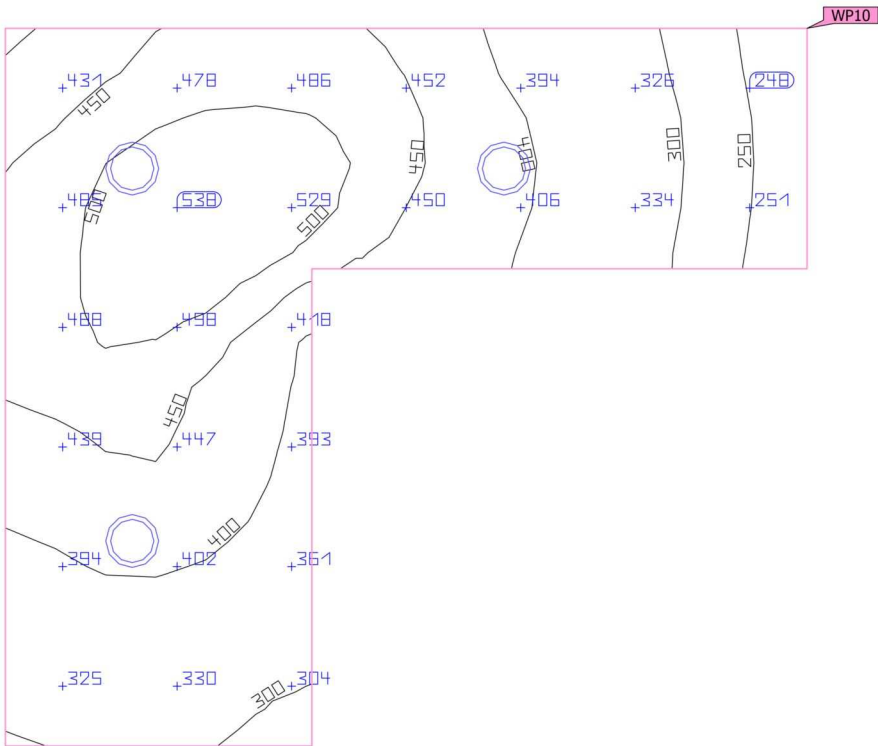
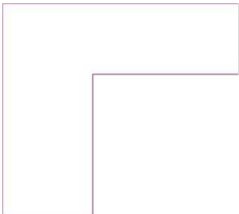
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (12 - Locale 12) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	412 lx (≥ 200 lx) ✓	231 lx	539 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP10

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.335 m X 2.985 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 12 - Locale 12 (Scena luce 1)

Superficie utile (12 - Locale 12)

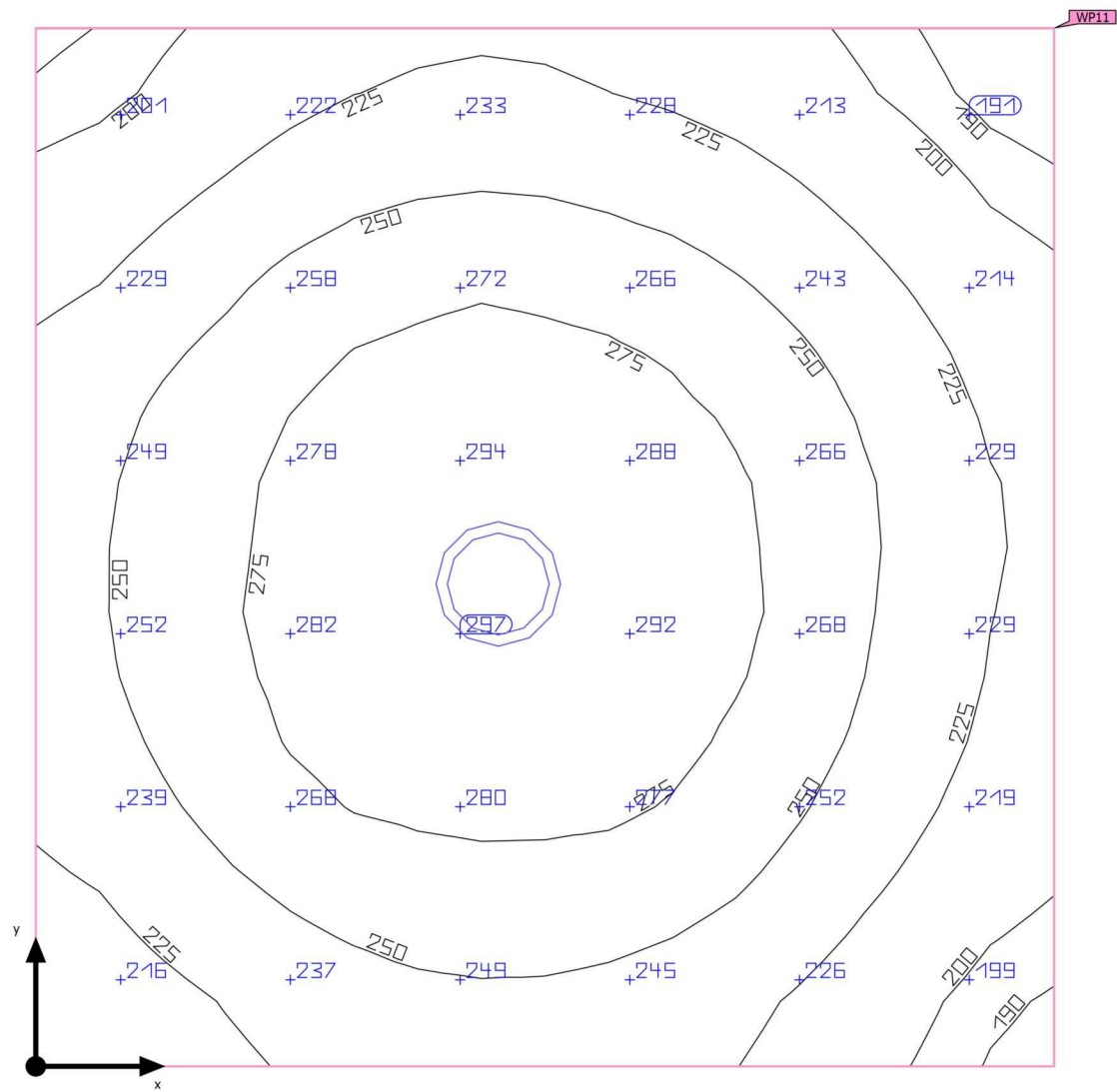


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (12 - Locale 12)	412 lx	231 lx	539 lx	0.56	0.43	WP10
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.30 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	247 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.40	✓	WP11
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	18.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.66 W/m ²	–		
		2.70 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.800 m X 1.835 m e SHR di 0.25.

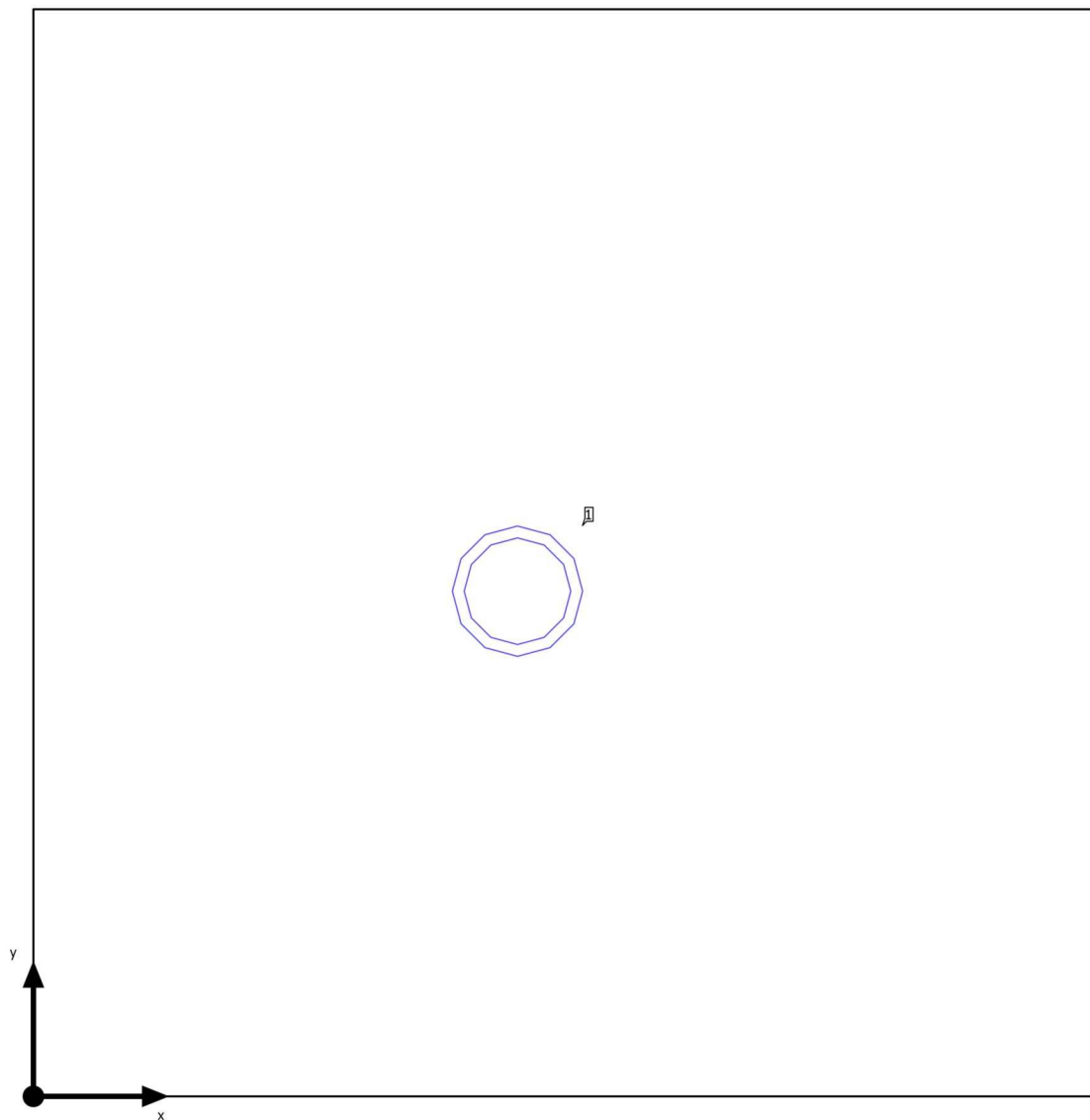
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

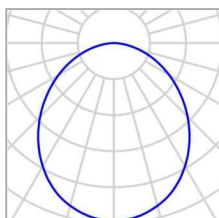
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.817 m	0.853 m	2.800 m	1

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13

Lista lampade Φ_{totale}

2640 lm

 P_{totale}

22.0 W

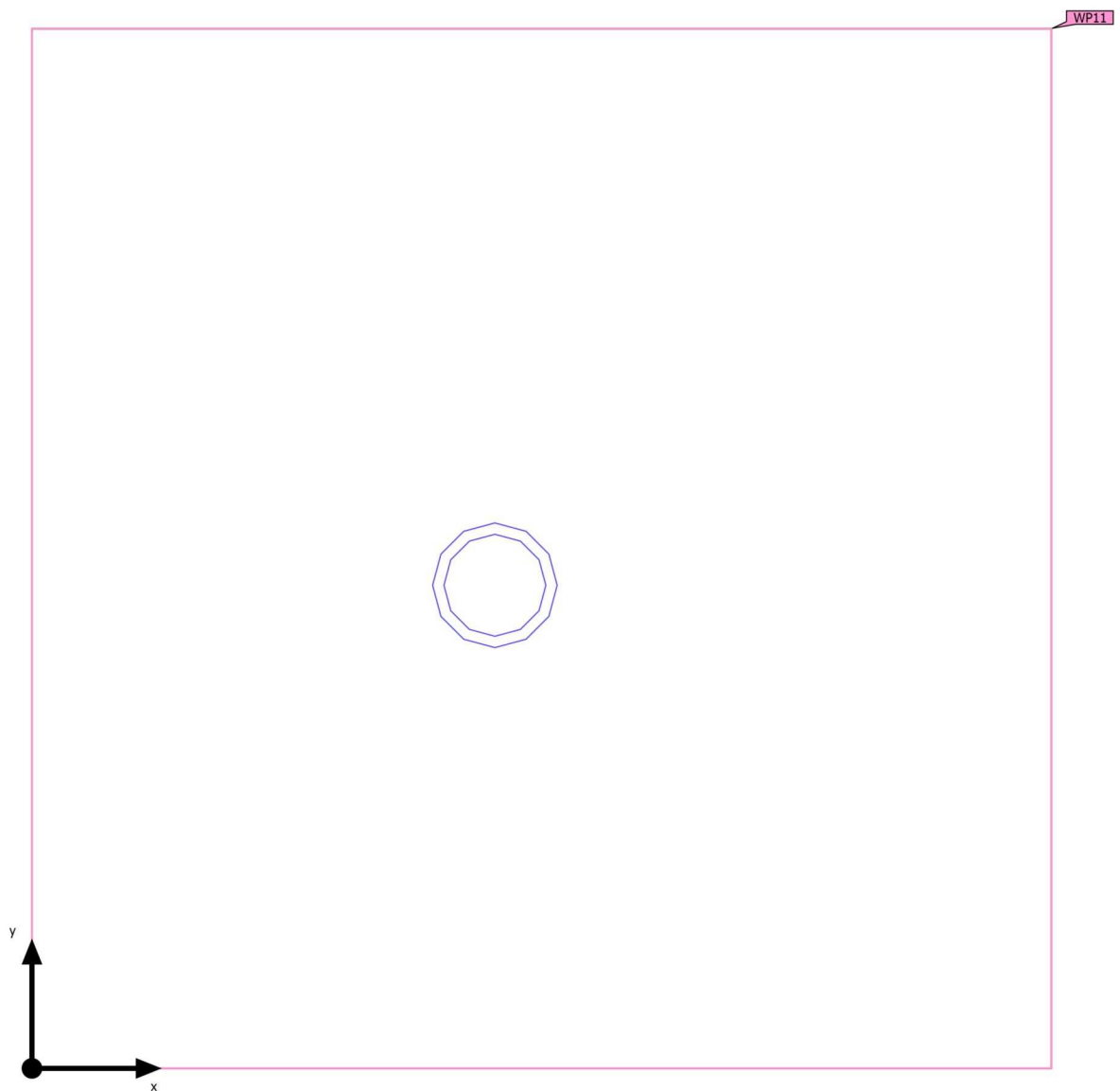
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

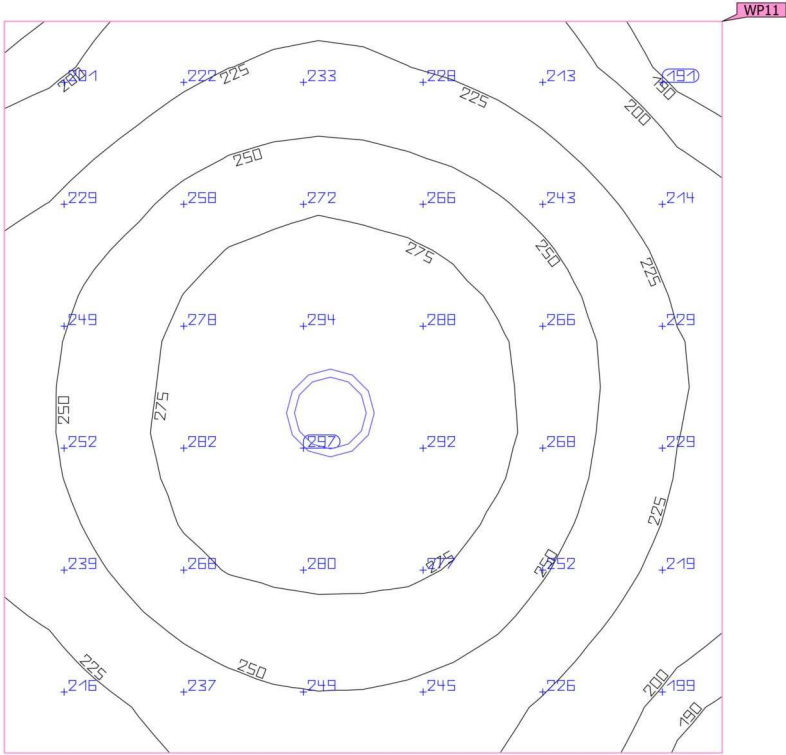
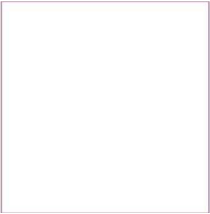
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (13 - Loc. 13) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	247 lx (≥ 200 lx) ✓	180 lx	298 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP11

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.800 m X 1.835 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 13 - Loc. 13 (Scena luce 1)

Superficie utile (13 - Loc. 13)

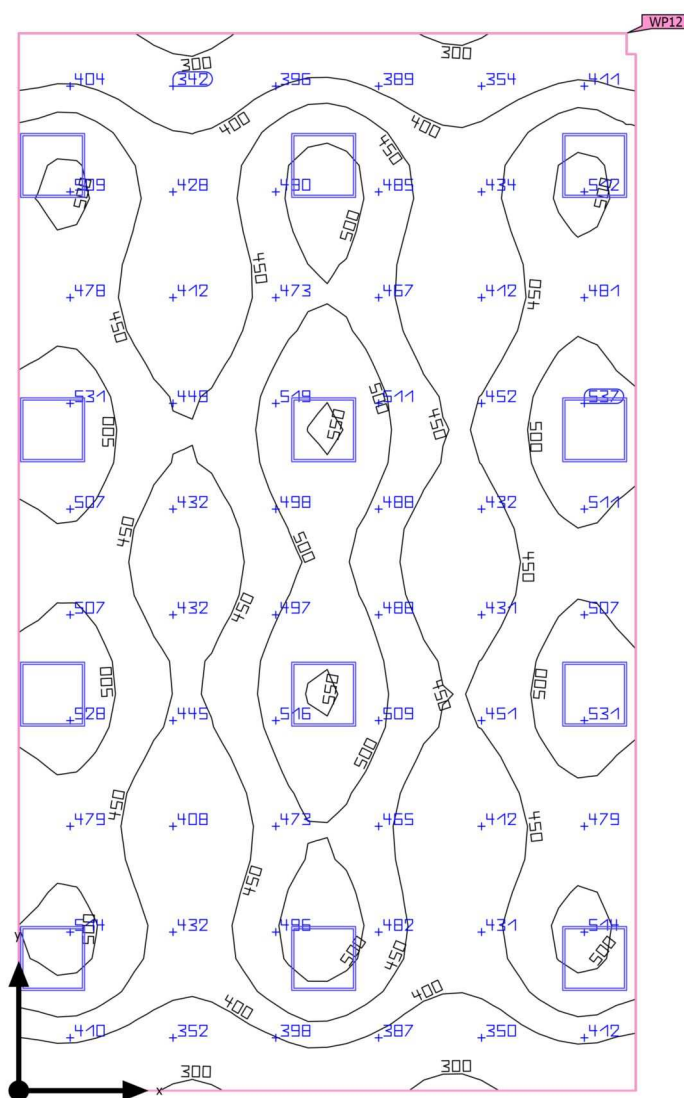


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (13 - Loc. 13)	247 lx	180 lx	298 lx	0.73	0.60	WP11
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	56.80 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	456 lx	≥ 400 lx	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.63	≥ 0.60	✓	WP12
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	762 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.97 W/m ²	–		
		1.53 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.868 m X 5.757 m e SHR di 0.25.

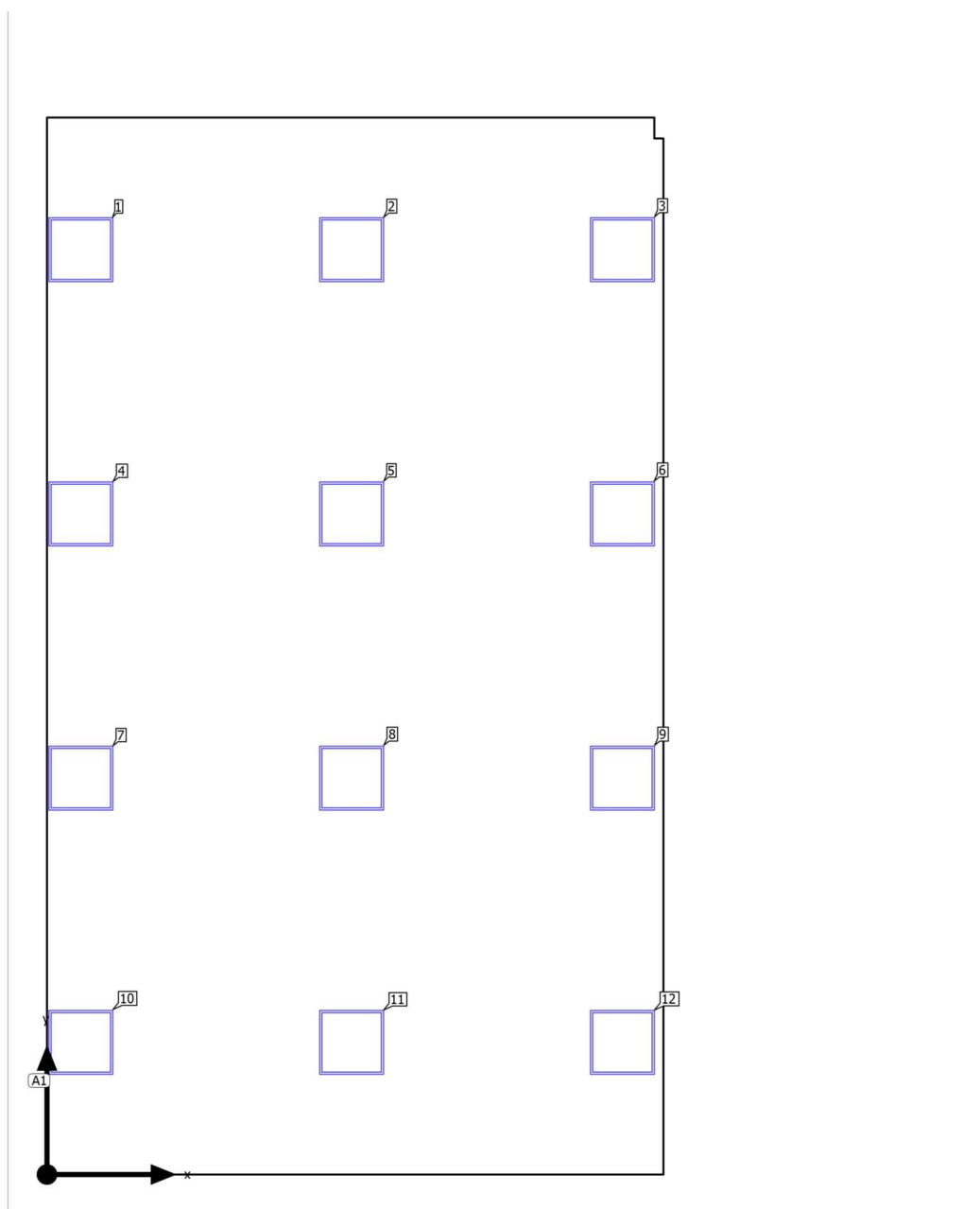
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

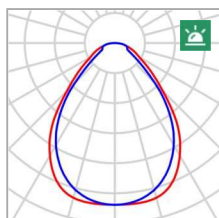
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 –	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

12 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.316 m / 1.233 m / 2.800 m	0.316 m	8.634 m	2.800 m	1
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 2.529 m	2.845 m	8.634 m	2.800 m	2
		5.374 m	8.634 m	2.800 m	3
		0.316 m	6.167 m	2.800 m	4
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, 2.467 m	2.845 m	6.167 m	2.800 m	5
		5.374 m	6.167 m	2.800 m	6
		0.316 m	3.700 m	2.800 m	7
Disposizione	A1	2.845 m	3.700 m	2.800 m	8
		5.374 m	3.700 m	2.800 m	9
		0.316 m	1.233 m	2.800 m	10
		2.845 m	1.233 m	2.800 m	11
		5.374 m	1.233 m	2.800 m	12

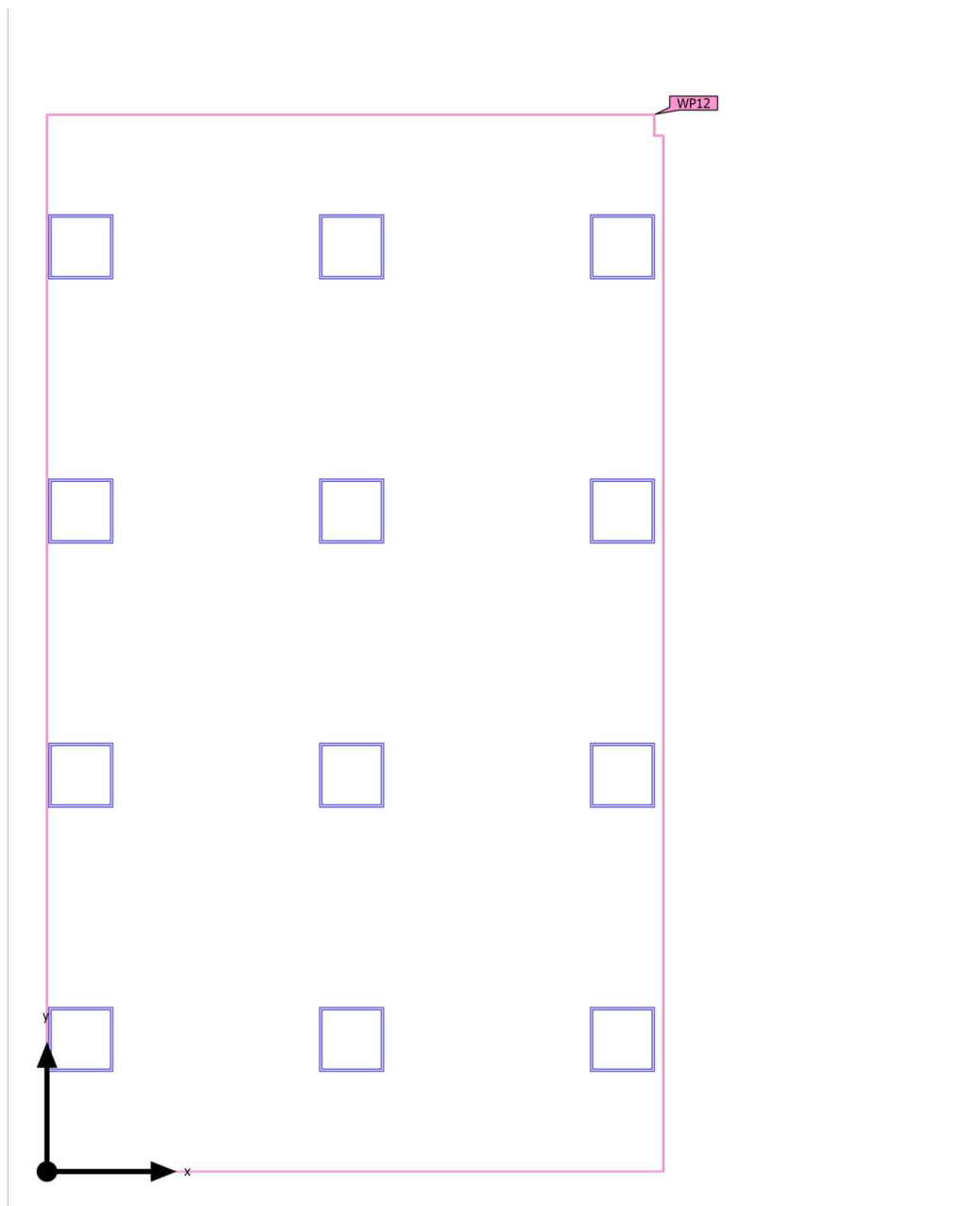
Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
39816 lm		396.0 W		100.5 lm/W	39816 lm		396.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

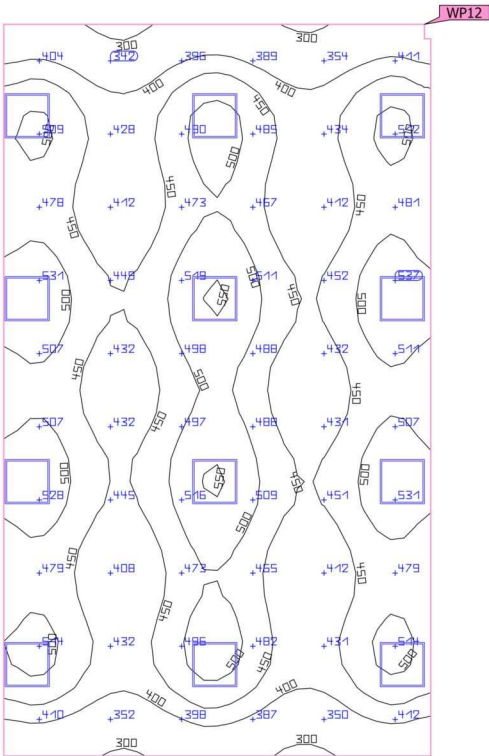
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (14 - Locale 14) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	456 lx (≥ 400 lx) ✓	289 lx	553 lx	0.63 (≥ 0.60) ✓	0.52	WP12

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.868 m X 5.757 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 14 - Locale 14 (Scena luce 1)

Superficie utile (14 - Locale 14)

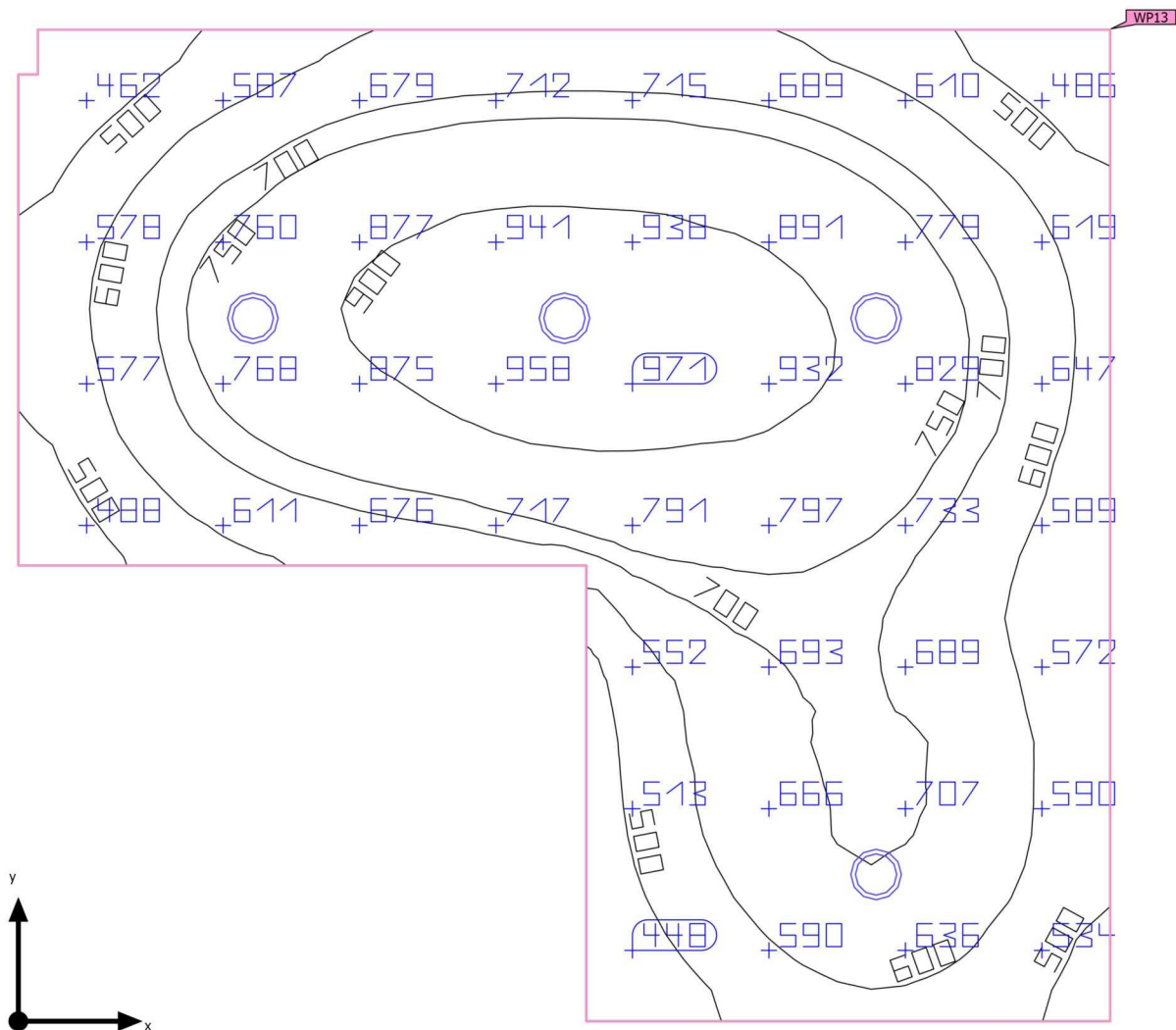


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (14 - Locale 14)	456 lx	289 lx	553 lx	0.63	0.52	WP12
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 400 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	15.63 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	698 lx	≥ 200 lx	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.58	≥ 0.40	✓	WP13
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	28	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	145 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.26 W/m ²	–		
		1.61 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.758 m X 4.321 m e SHR di 0.25.

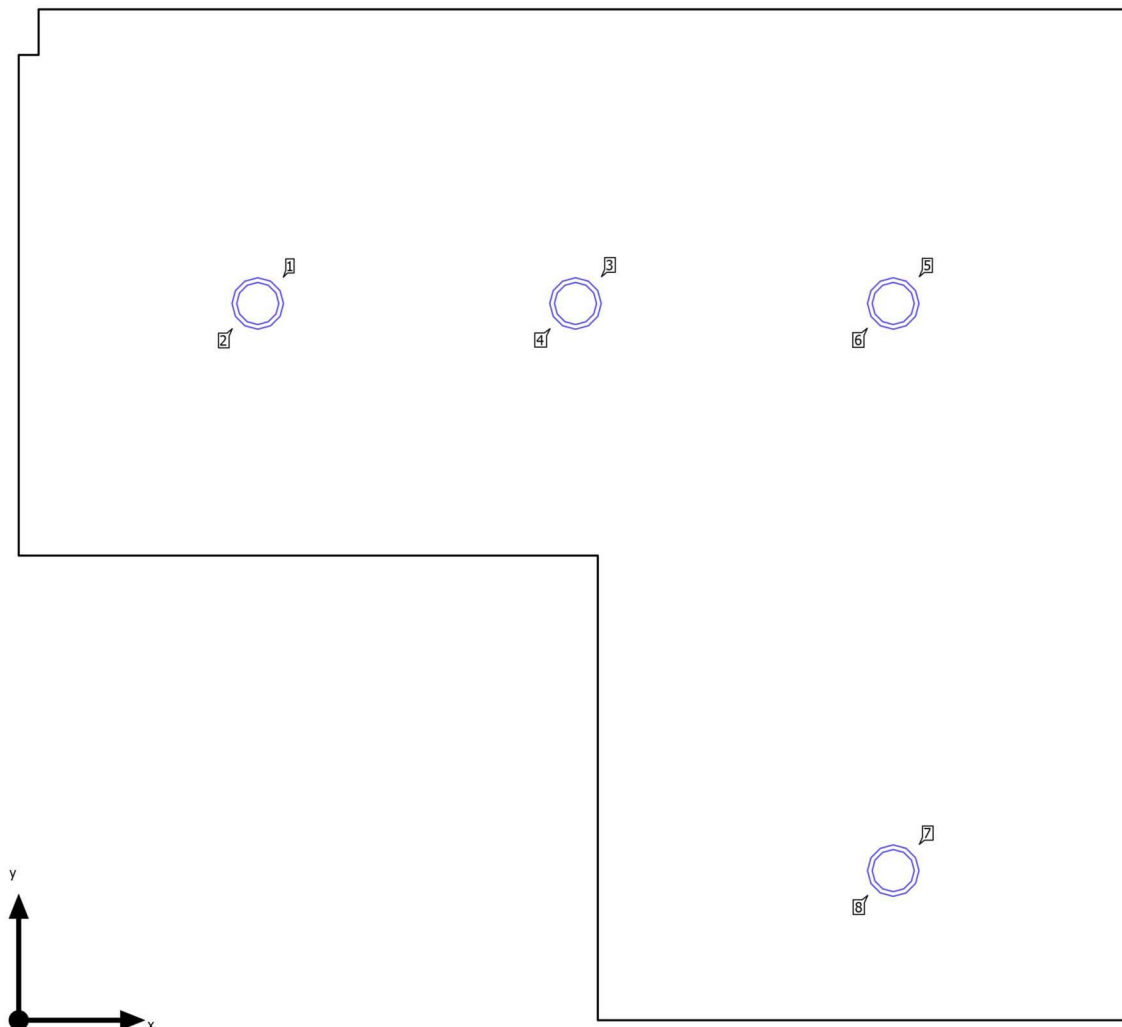
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

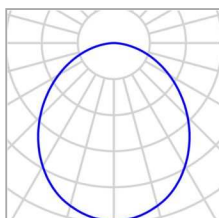
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	27	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.022 m	3.064 m	2.800 m	1
1.022 m	3.064 m	2.800 m	2
2.380 m	3.064 m	2.800 m	3
2.380 m	3.064 m	2.800 m	4
3.738 m	3.064 m	2.800 m	5
3.738 m	3.064 m	2.800 m	6
3.738 m	0.640 m	2.800 m	7
3.738 m	0.640 m	2.800 m	8

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15

Lista lampade Φ_{totale}

21120 lm

 P_{totale}

176.0 W

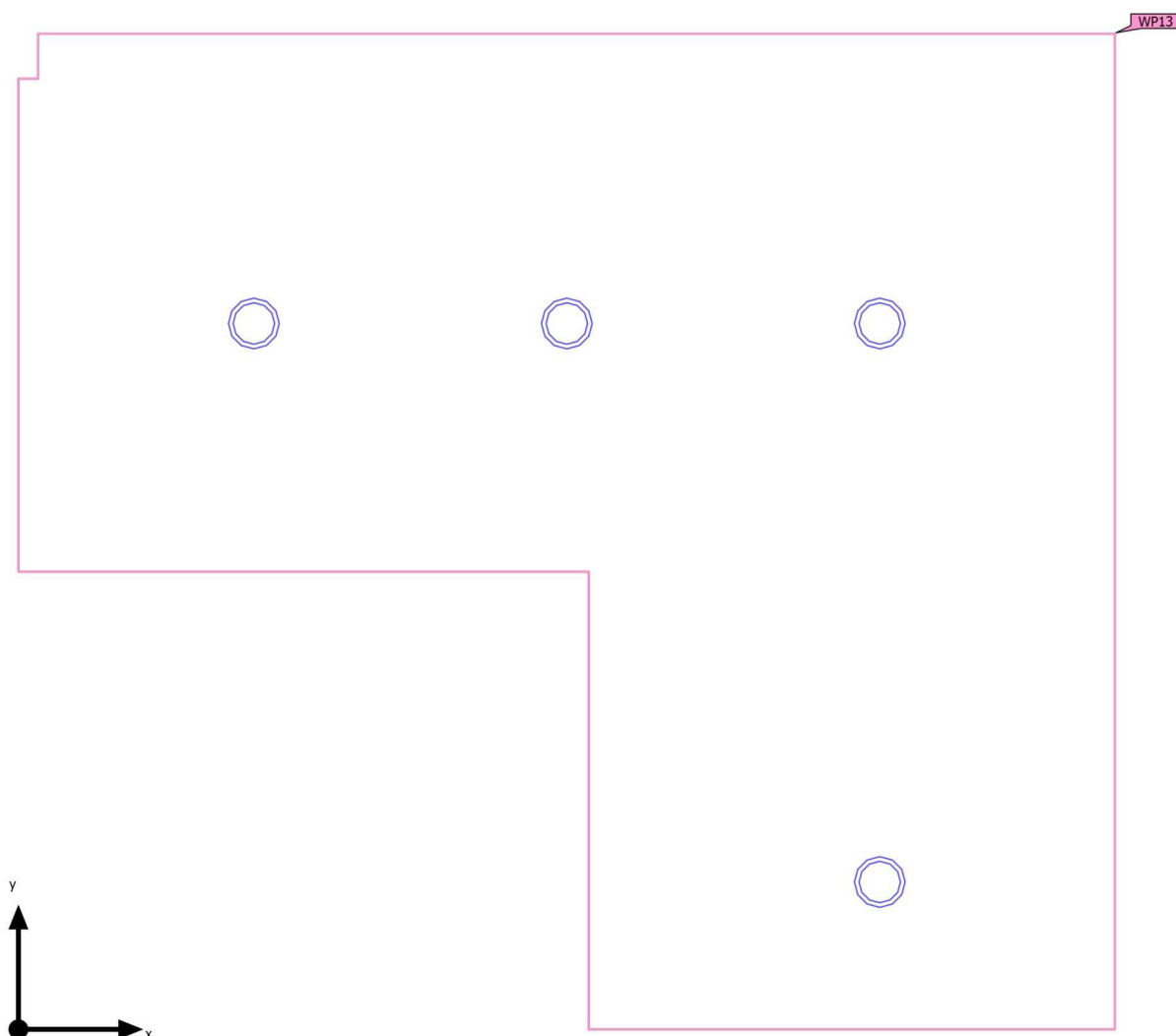
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

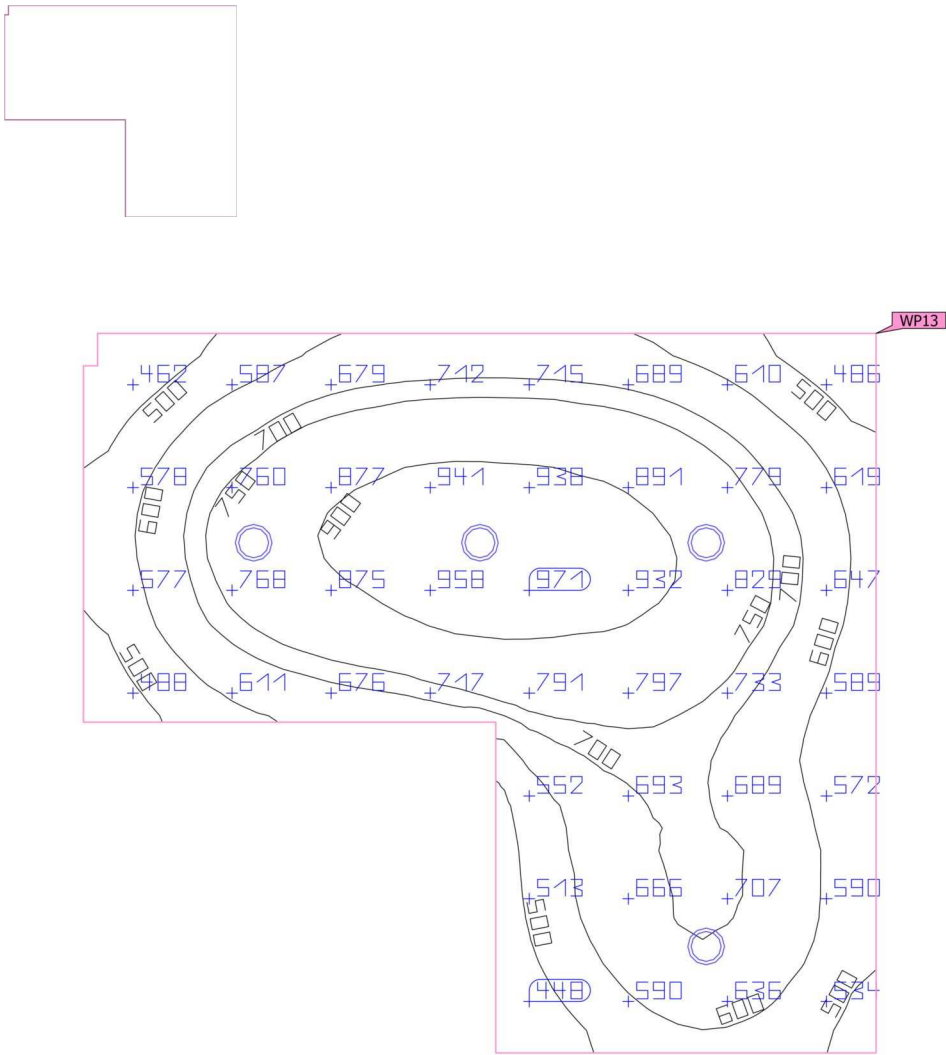
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (15 - Locale 15) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	698 lx (≥ 200 lx) ✓	405 lx	993 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP13

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.758 m X 4.321 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 15 - Locale 15 (Scena luce 1)

Superficie utile (15 - Locale 15)

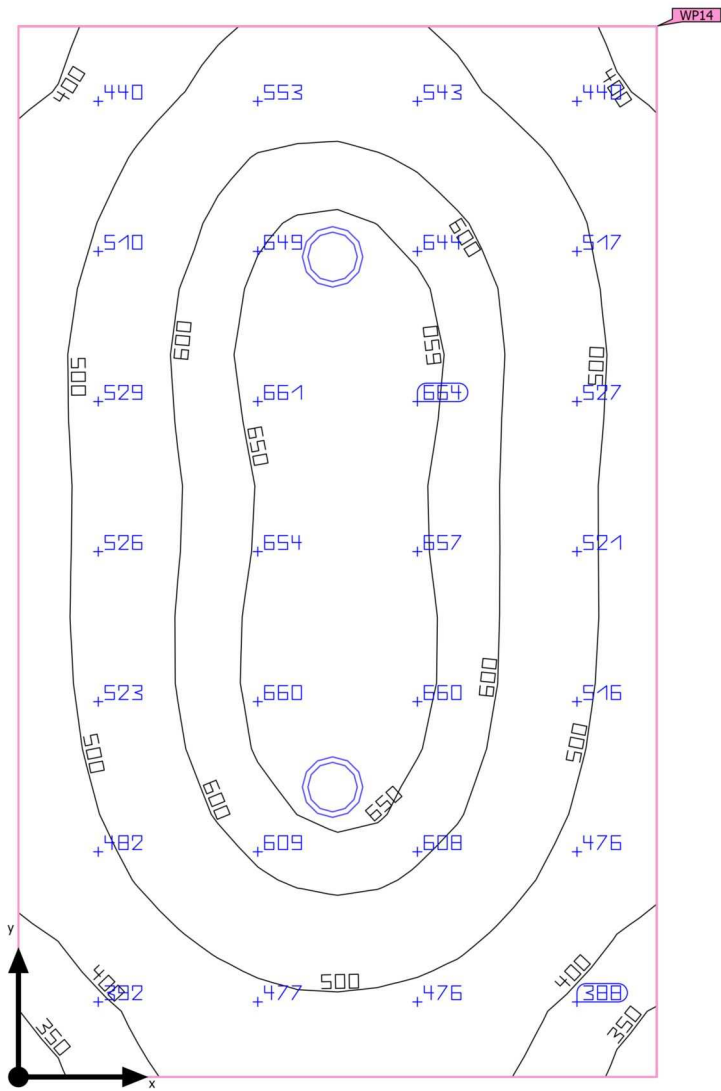


Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	U _o (g ₁) (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (15 - Locale 15)	698 lx	405 lx	993 lx	0.58	0.41	WP13
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	8.88 m²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	545 lx	≥ 200 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.63	≥ 0.40	✓	WP14
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.91 W/m ²	–		
		1.82 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.322 m X 3.823 m e SHR di 0.25.

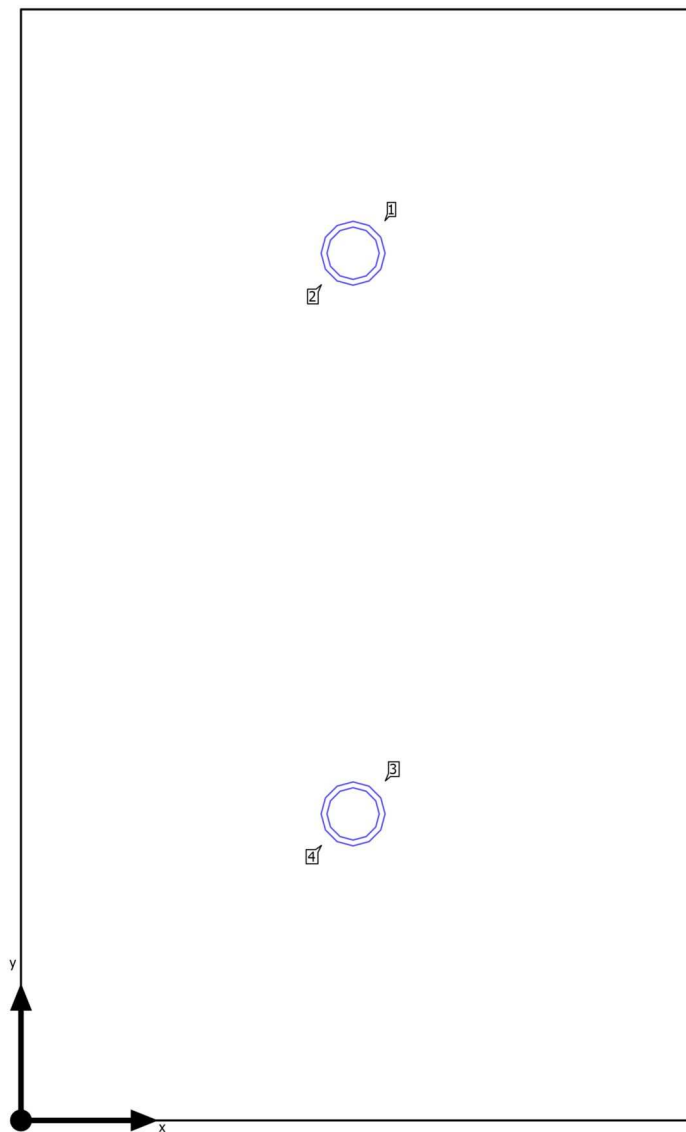
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

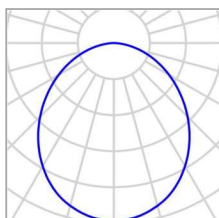
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.143 m	2.983 m	2.800 m	1
1.143 m	2.983 m	2.800 m	2
1.143 m	1.055 m	2.800 m	3
1.143 m	1.055 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

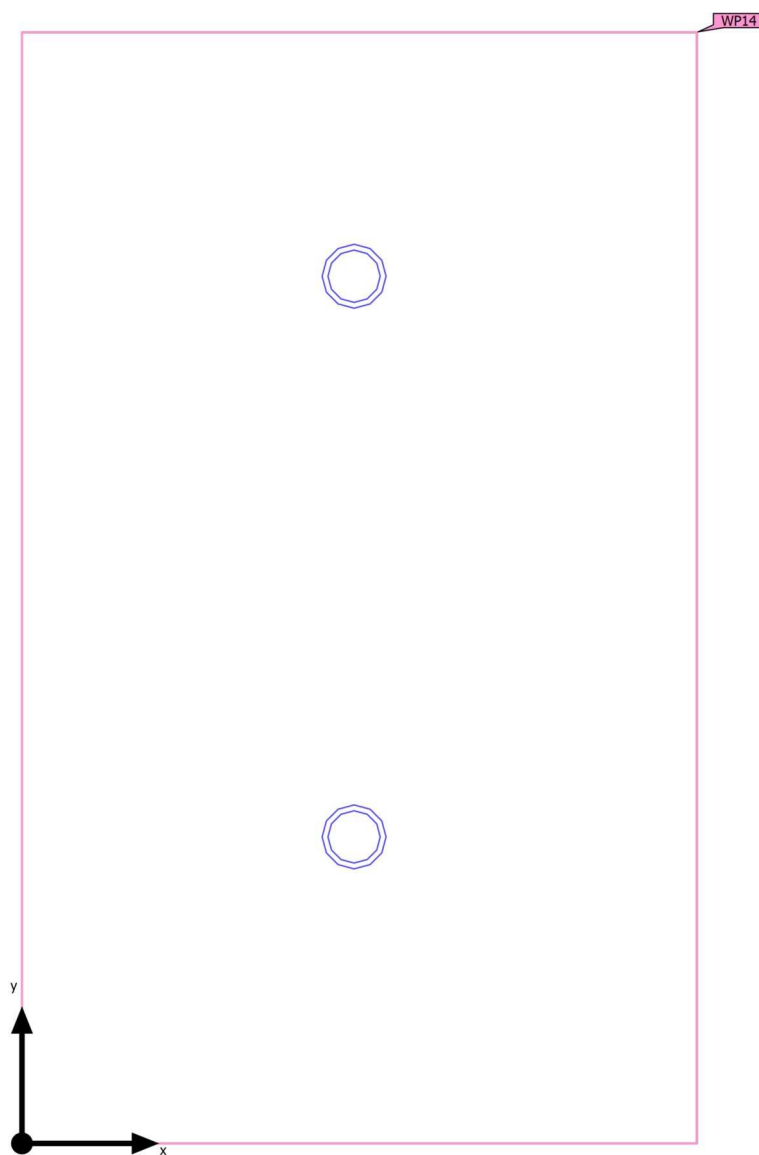
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

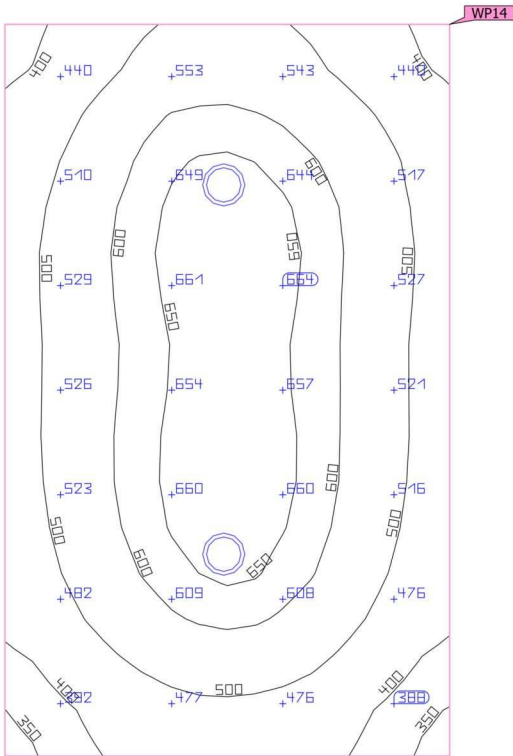
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (16 - Loc. 16) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	545 lx (≥ 200 lx) ✓	343 lx	682 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP14

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.322 m X 3.823 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 16 - Loc. 16 (Scena luce 1)

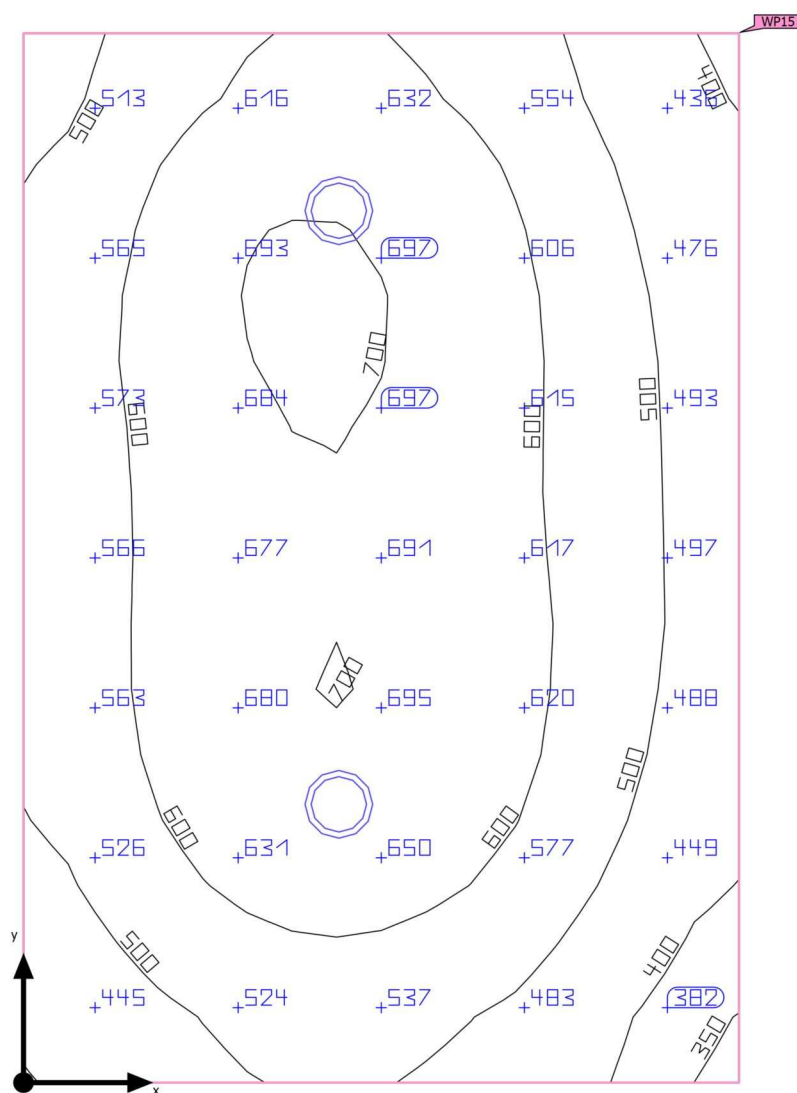
Superficie utile (16 - Loc. 16)



Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (16 - Loc. 16)	545 lx	343 lx	682 lx	0.63	0.50	WP14
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	7.93 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	575 lx	≥ 200 lx	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.40	✓	WP15
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.10 W/m ²	–		
		1.93 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.410 m e SHR di 0.25.

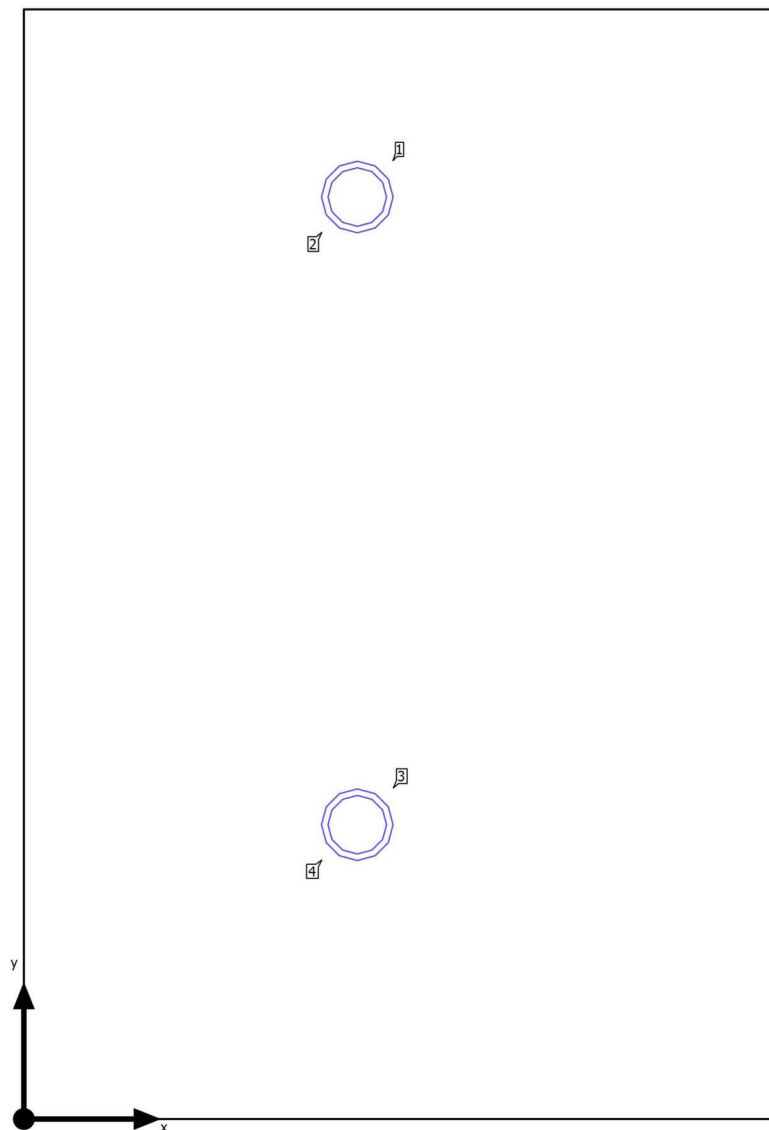
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

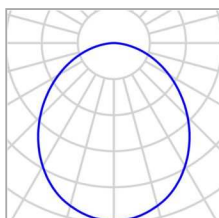
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.025 m	2.833 m	2.800 m	1
1.025 m	2.833 m	2.800 m	2
1.025 m	0.904 m	2.800 m	3
1.025 m	0.904 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

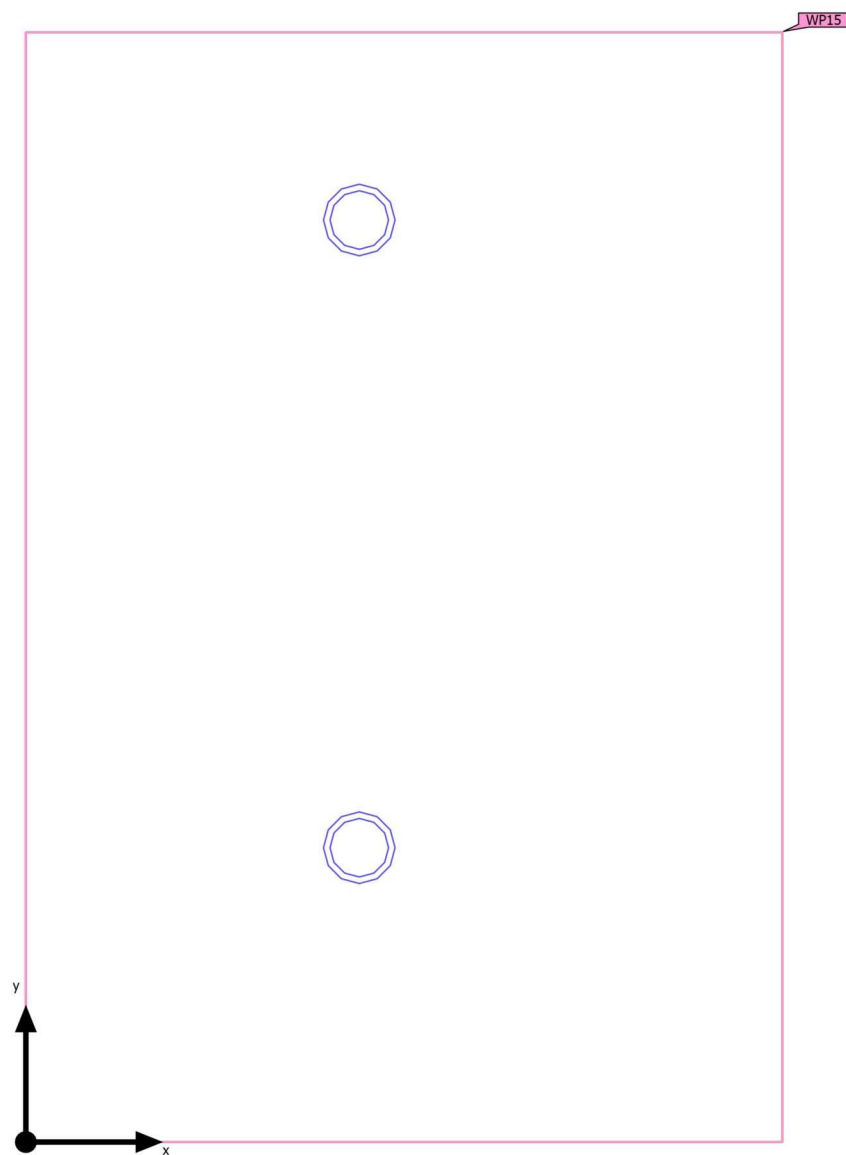
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

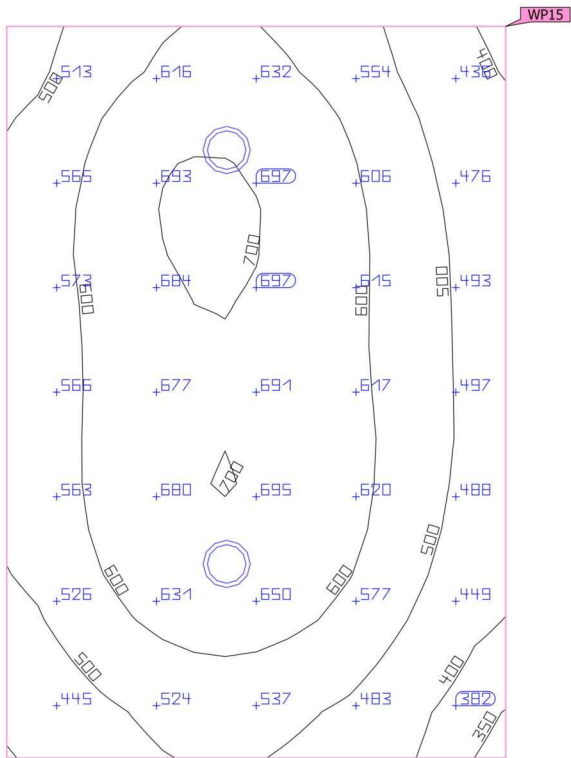
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (17 - Loc. 17) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	575 lx (≥ 200 lx) ✓	348 lx	713 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.49	WP15

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.410 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 17 - Loc. 17 (Scena luce 1)

Superficie utile (17 - Loc. 17)

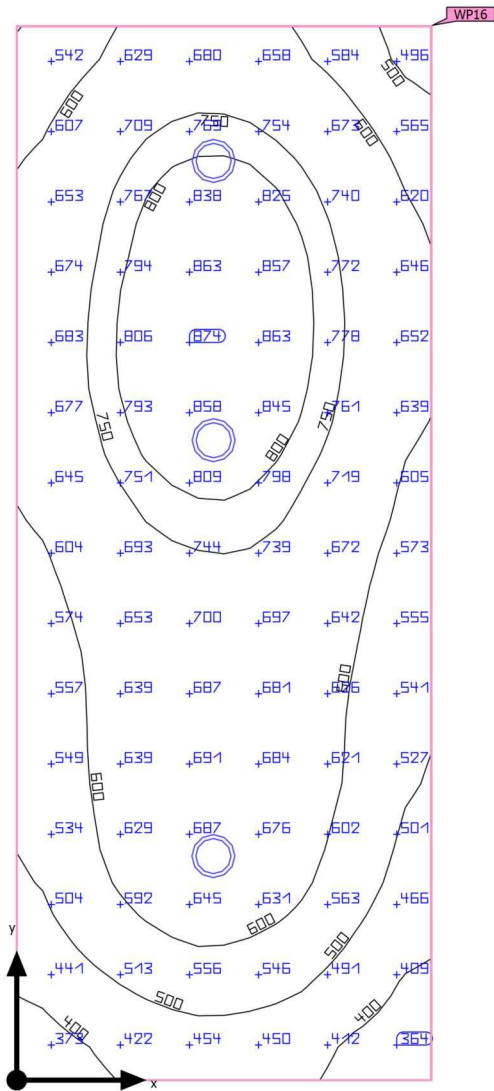


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (17 - Loc. 17)	575 lx	348 lx	713 lx	0.61	0.49	WP15
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	11.45 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	645 lx	≥ 200 lx	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.53	≥ 0.40	✓	WP16
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	109 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.52 W/m ²	–		
		1.79 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.123 m X 5.396 m e SHR di 0.25.

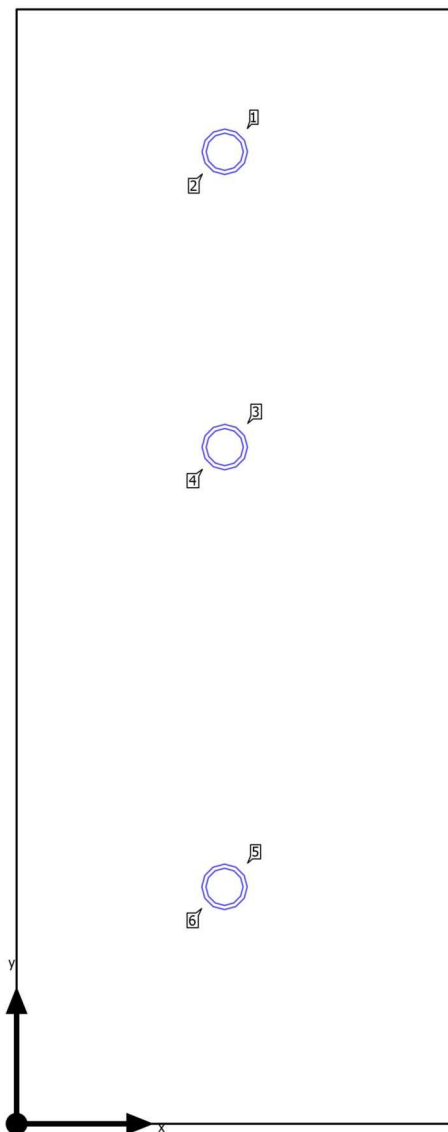
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

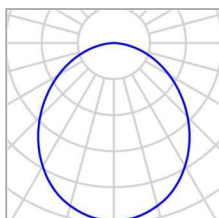
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	27	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.008 m	4.707 m	2.800 m	1
1.008 m	4.707 m	2.800 m	2
1.008 m	3.277 m	2.800 m	3
1.008 m	3.277 m	2.800 m	4
1.007 m	1.147 m	2.800 m	5
1.007 m	1.147 m	2.800 m	6

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18

Lista lampade Φ_{totale}

15840 lm

 P_{totale}

132.0 W

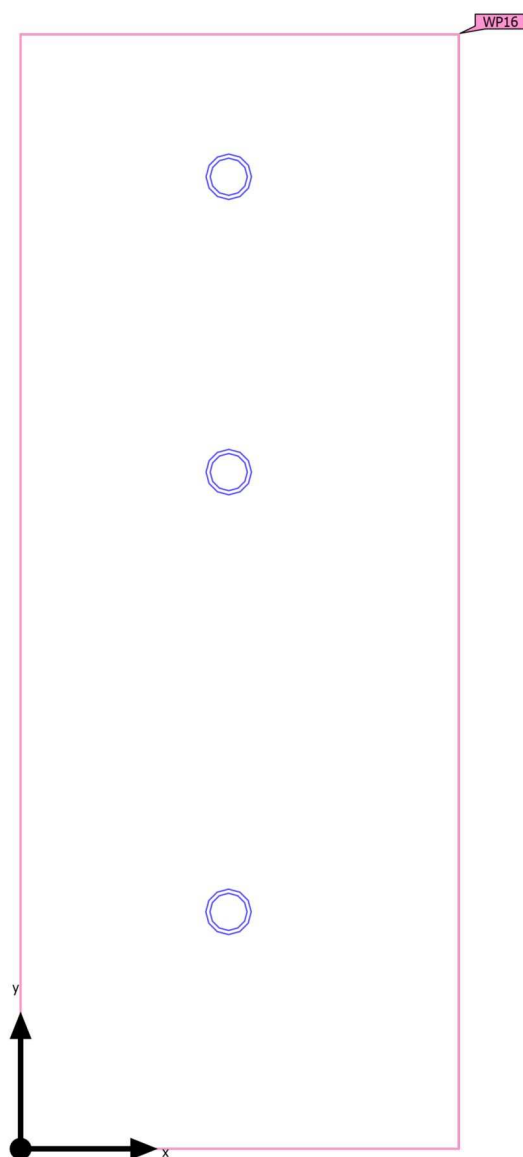
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

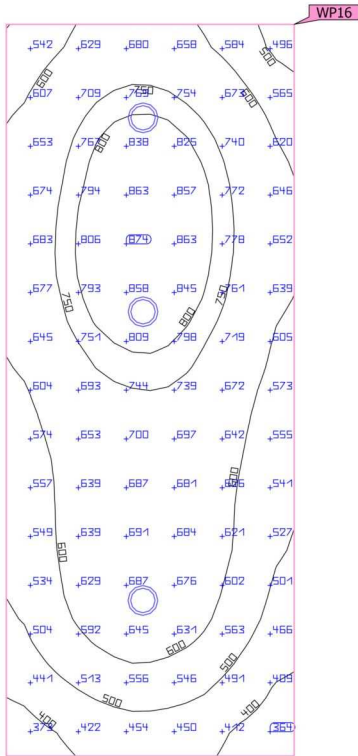
Superfici utili

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (18 - Loc. 18) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	645 lx (≥ 200 lx) ✓	344 lx	879 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP16

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.123 m X 5.396 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 18 - Loc. 18 (Scena luce 1)
Superficie utile (18 - Loc. 18)

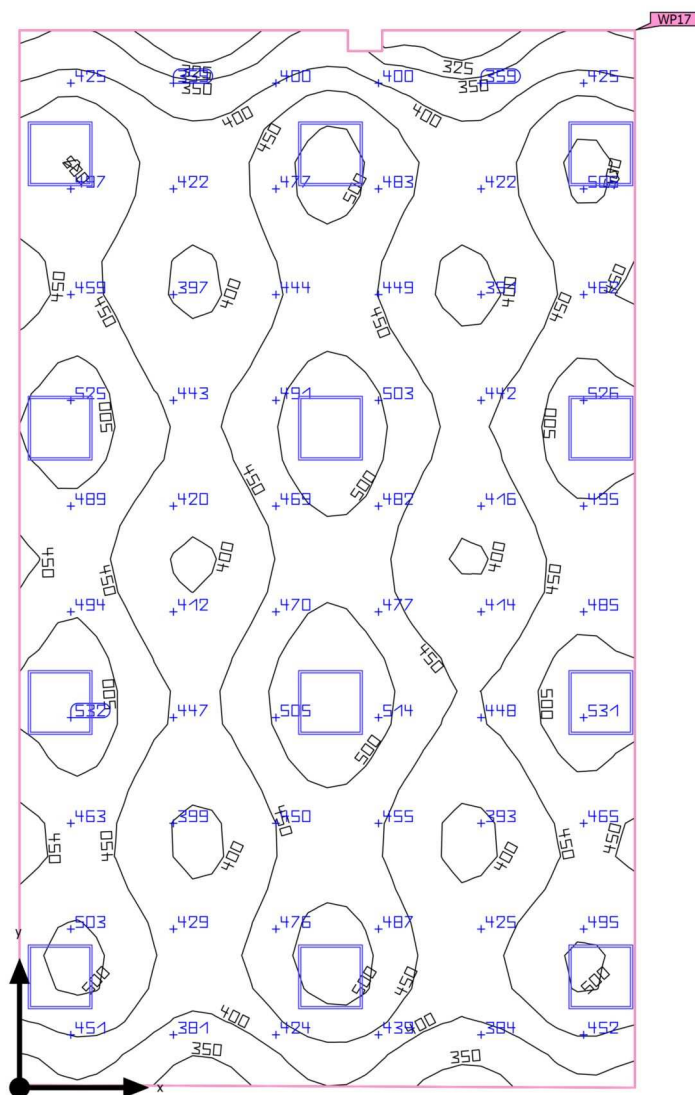


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (18 - Loc. 18) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	645 lx (≥ 200 lx) ✓	344 lx	879 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP16

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	56.82 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	451 lx	≥ 400 lx	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.68	≥ 0.60	✓	WP17
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	762 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.97 W/m ²	–		
		1.54 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.757 m X 9.893 m e SHR di 0.25.

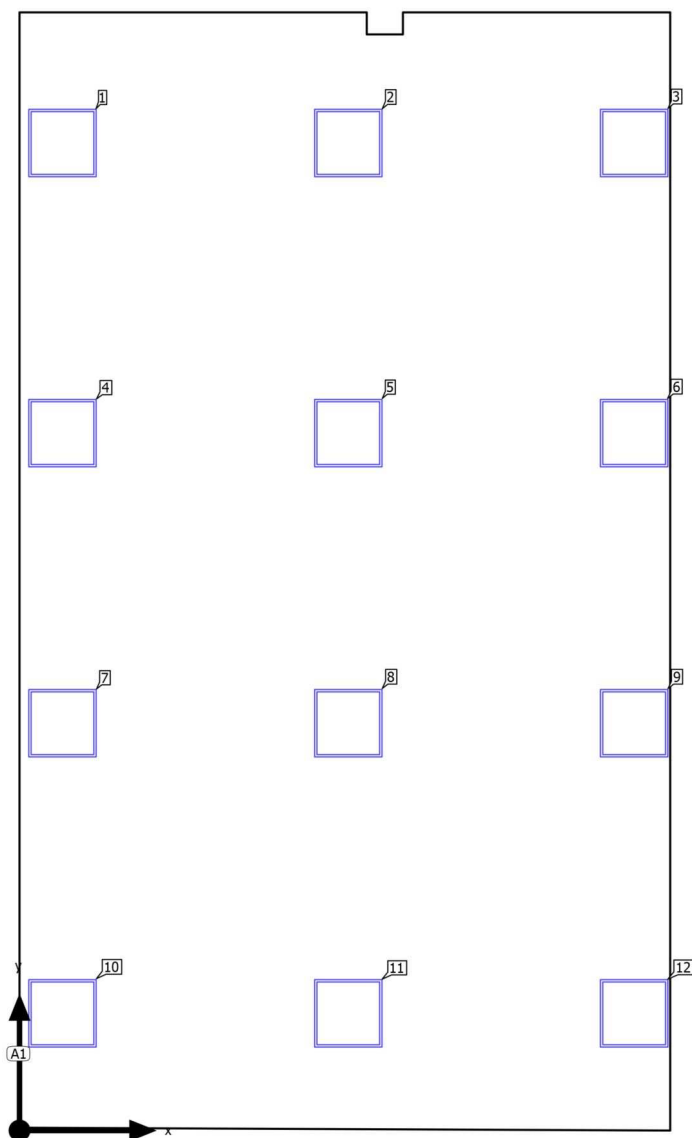
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

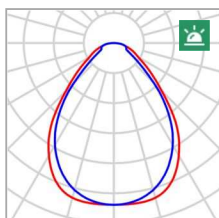
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

12 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.380 m / 1.037 m / 2.800 m	0.380 m	8.737 m	2.800 m	1
direzione X	3 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	2.909 m	8.737 m	2.800 m	2
		5.438 m	8.737 m	2.800 m	3
		0.380 m	6.170 m	2.800 m	4
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	2.909 m	6.170 m	2.800 m	5
		5.438 m	6.170 m	2.800 m	6
		0.380 m	3.603 m	2.800 m	7
Disposizione	A1	2.909 m	3.603 m	2.800 m	8
		5.438 m	3.603 m	2.800 m	9
		0.380 m	1.037 m	2.800 m	10
		2.909 m	1.037 m	2.800 m	11
		5.438 m	1.037 m	2.800 m	12

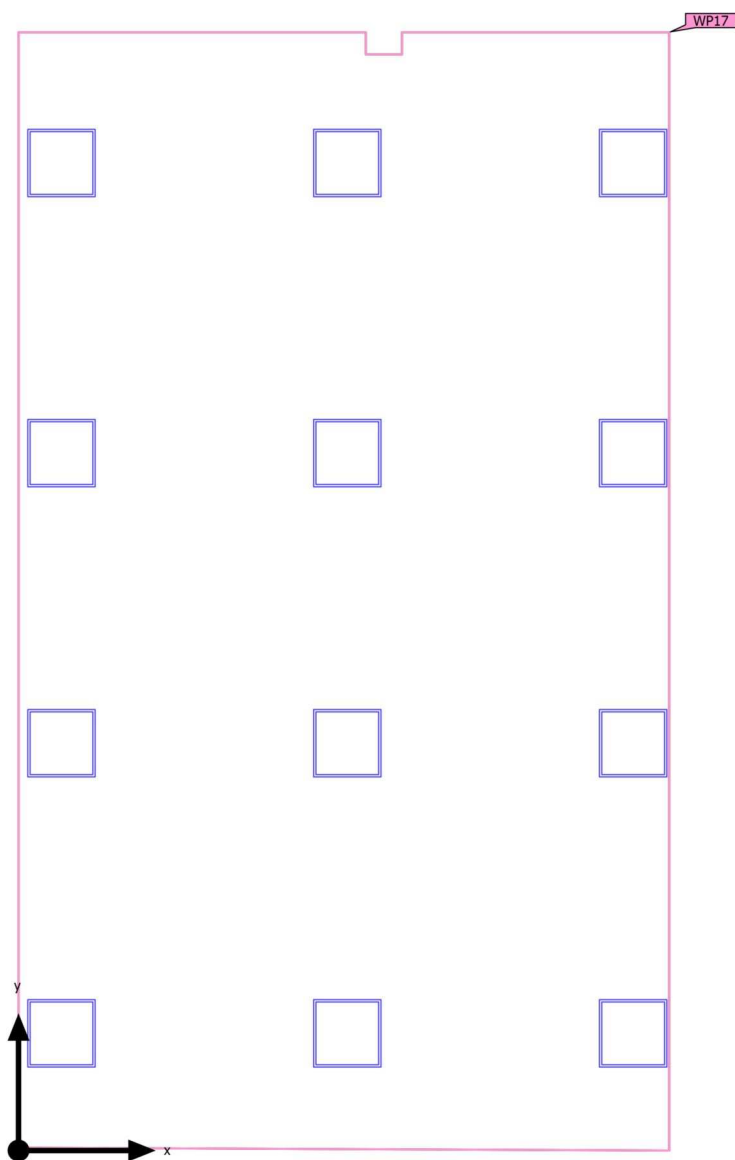
Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
39816 lm		396.0 W		100.5 lm/W	39816 lm		396.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

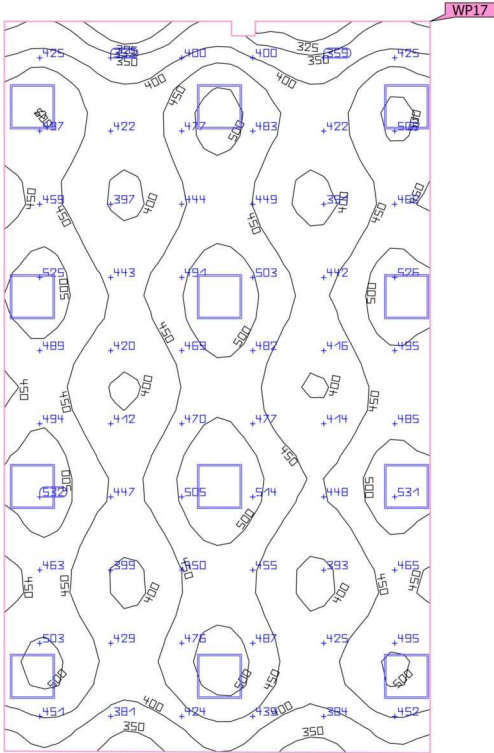
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (19 - Locale 19) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	451 lx (≥ 400 lx) ✓	305 lx	543 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP17

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.757 m X 9.893 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 19 - Locale 19 (Scena luce 1)

Superficie utile (19 - Locale 19)

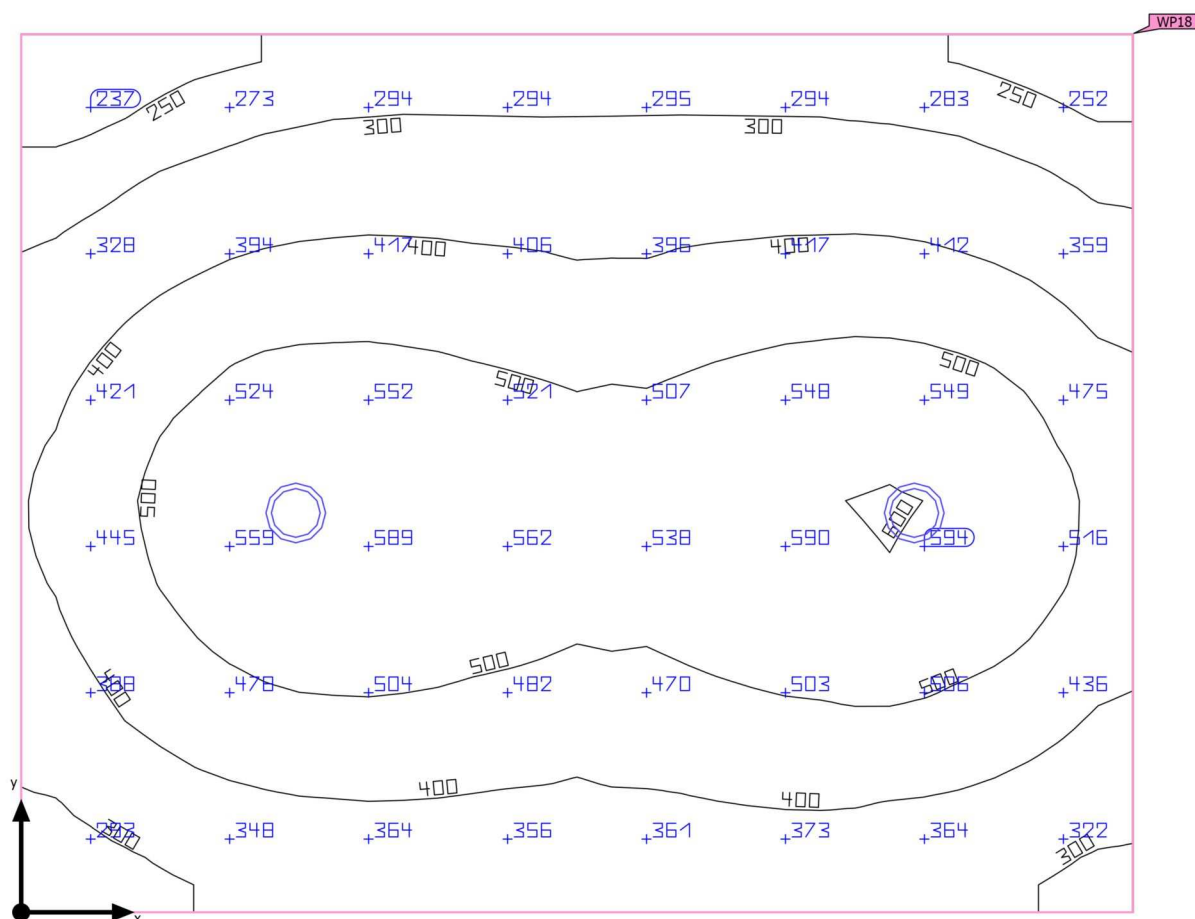


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (19 - Locale 19)	451 lx	305 lx	543 lx	0.68	0.56	WP17
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 400 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	13.28 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	424 lx	≥ 200 lx	✓	WP18
	$U_o (g_1)$	0.50	≥ 0.40	✓	WP18
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.63 W/m ²	–		
		1.56 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.100 m X 3.239 m e SHR di 0.25.

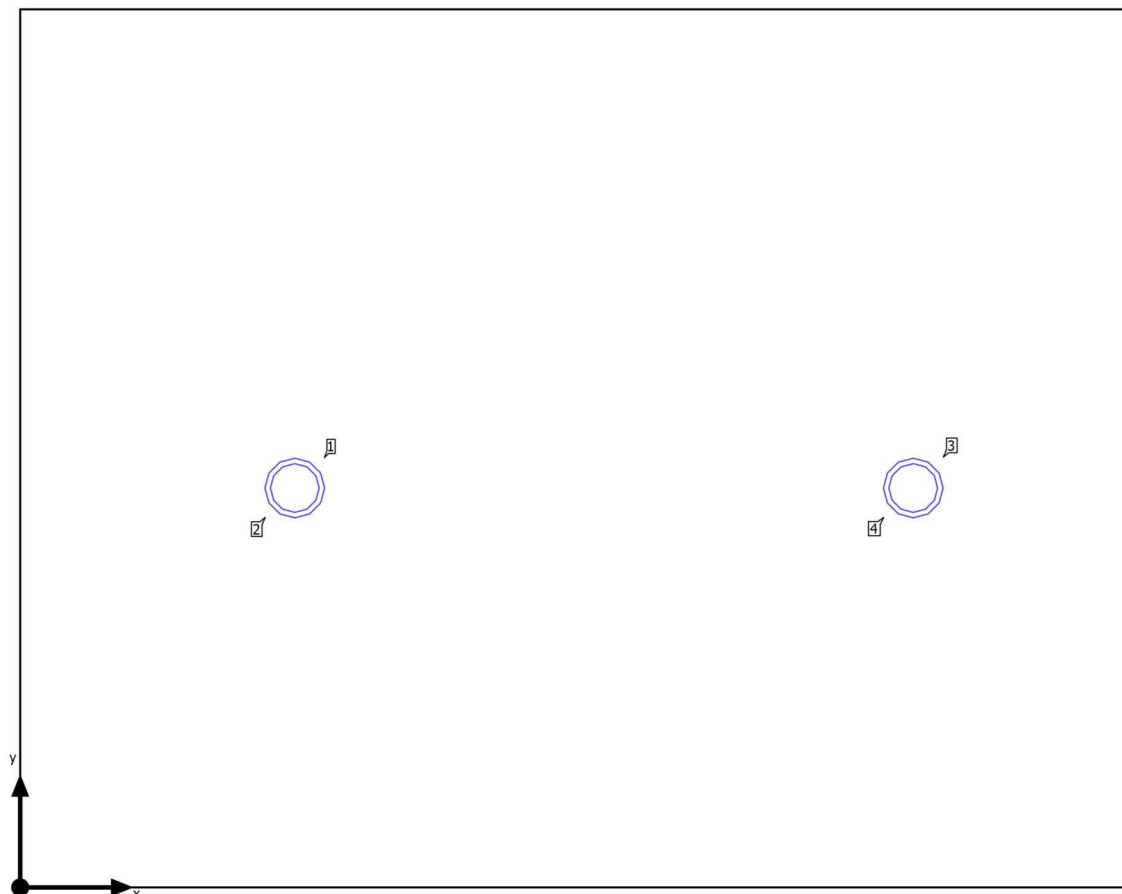
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

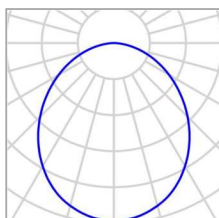
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	27	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.013 m	1.473 m	2.800 m	1
1.013 m	1.473 m	2.800 m	2
3.294 m	1.473 m	2.800 m	3
3.294 m	1.473 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

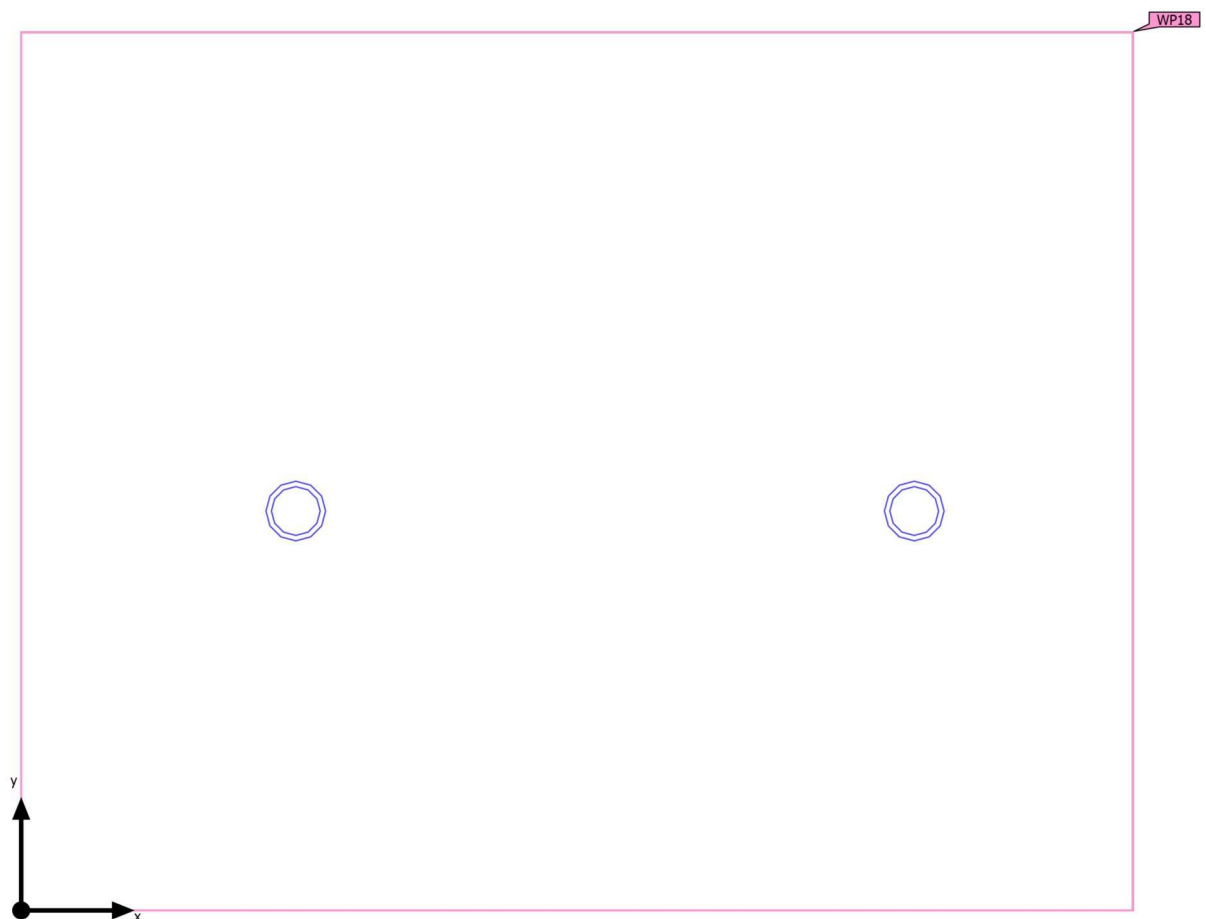
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

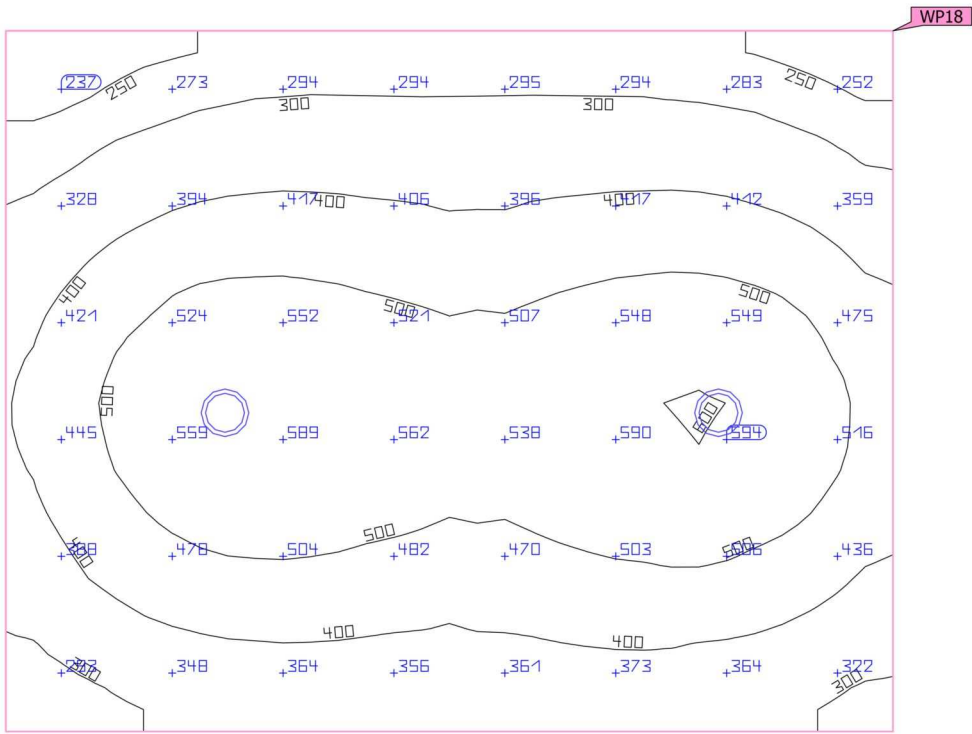
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (20 - Locale 20) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	424 lx (≥ 200 lx) ✓	211 lx	602 lx	0.50 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP18

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.100 m X 3.239 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 20 - Locale 20 (Scena luce 1)

Superficie utile (20 - Locale 20)

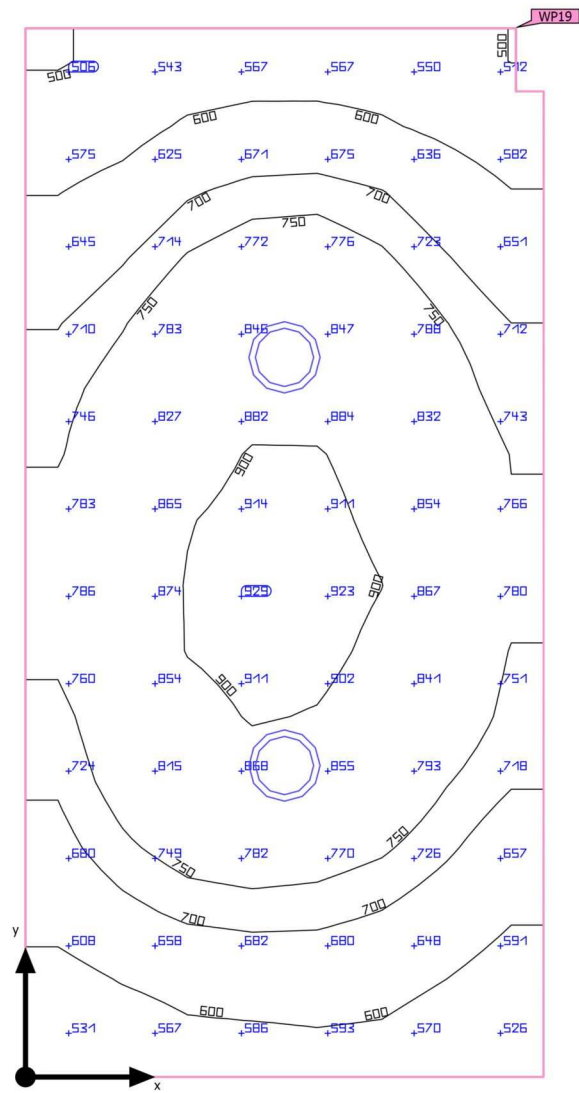


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (20 - Locale 20)	424 lx	211 lx	602 lx	0.50	0.35	WP18
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	5.17 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	732 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP19
	$U_o (g_1)$	0.67	≥ 0.40	✓	WP19
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	17.03 W/m ²	–		
		2.33 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.239 m X 1.601 m e SHR di 0.25.

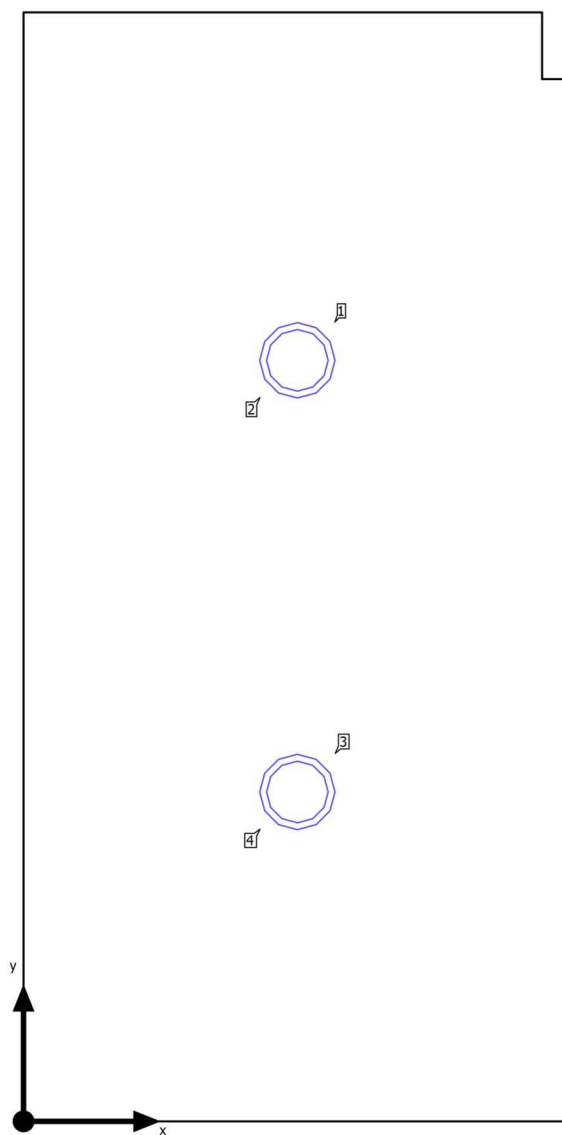
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

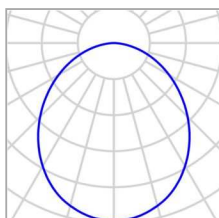
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.800 m	2.223 m	2.800 m	1
0.800 m	2.223 m	2.800 m	2
0.800 m	0.962 m	2.800 m	3
0.800 m	0.962 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

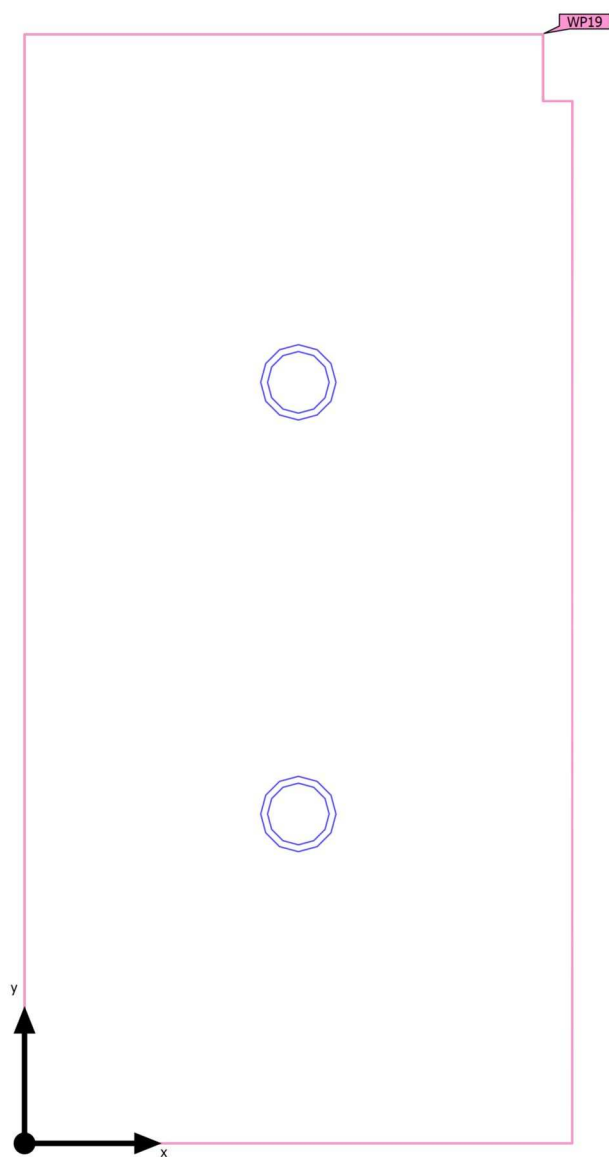
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

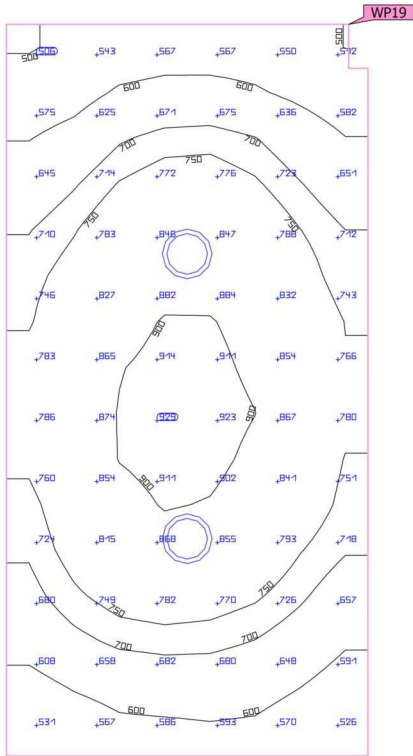
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (21 - Loc. 21) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	732 lx (≥ 200 lx) ✓	493 lx	930 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP19

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.239 m X 1.601 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 21 - Loc. 21 (Scena luce 1)

Superficie utile (21 - Loc. 21)

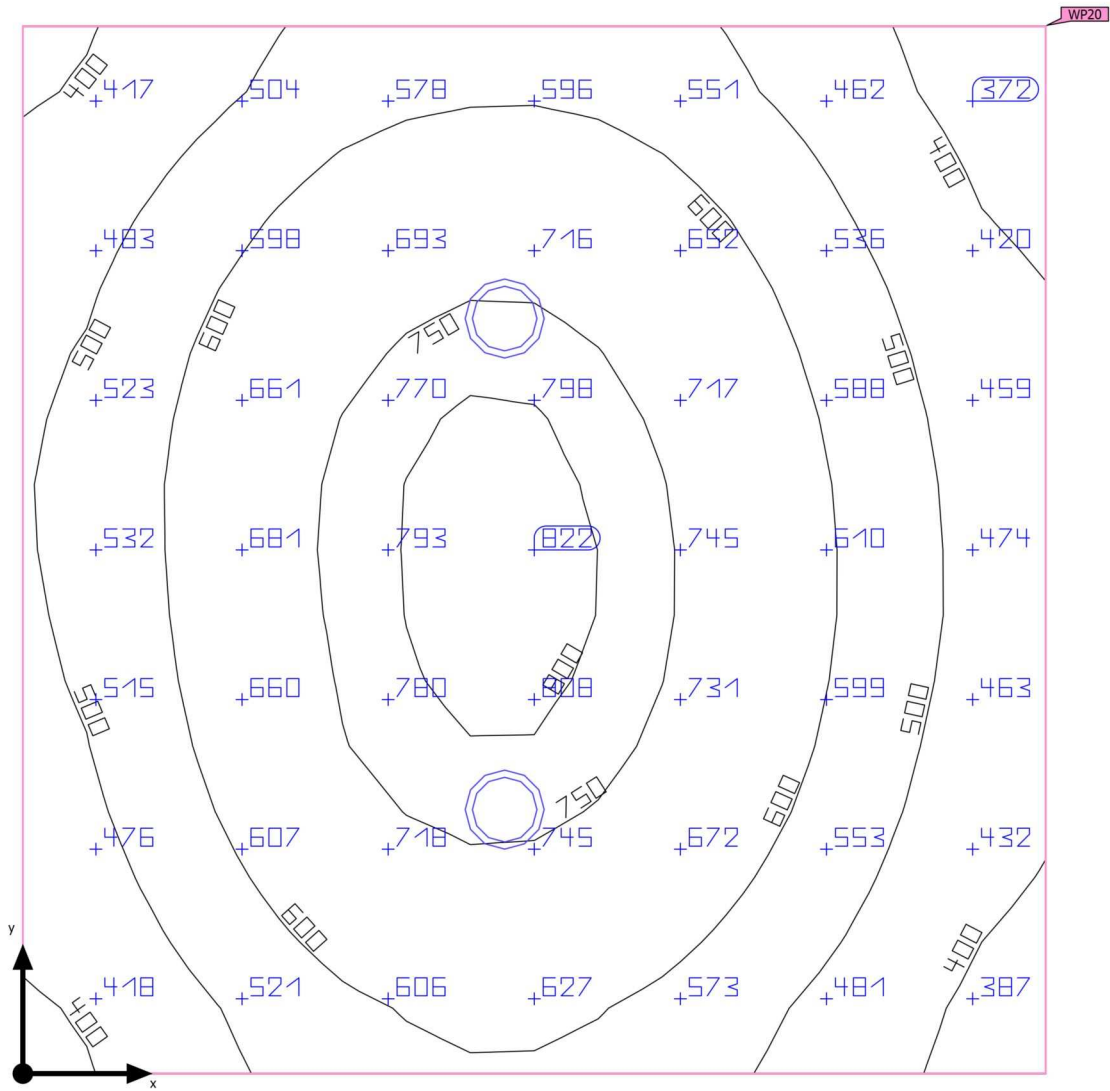


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (21 - Loc. 21) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	732 lx (≥ 200 lx) ✓	493 lx	930 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP19

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	8.32 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	595 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP20
	$U_o (g_1)$	0.58	≥ 0.40	✓	WP20
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	10.58 W/m ²	–		
		1.78 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.850 m X 2.918 m e SHR di 0.25.

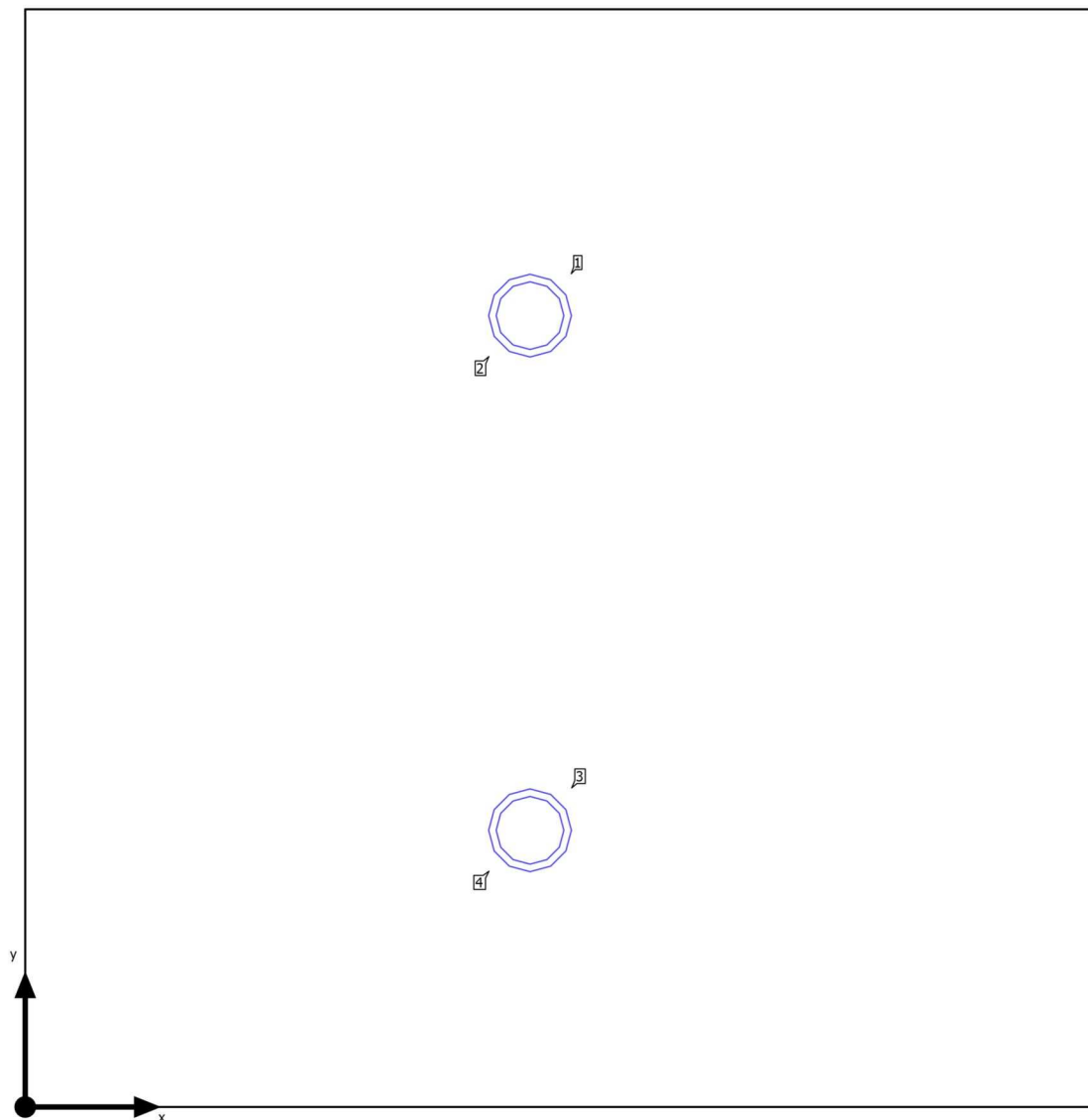
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

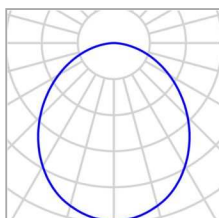
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.343 m	2.104 m	2.800 m	1
1.343 m	2.104 m	2.800 m	2
1.343 m	0.736 m	2.800 m	3
1.343 m	0.736 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

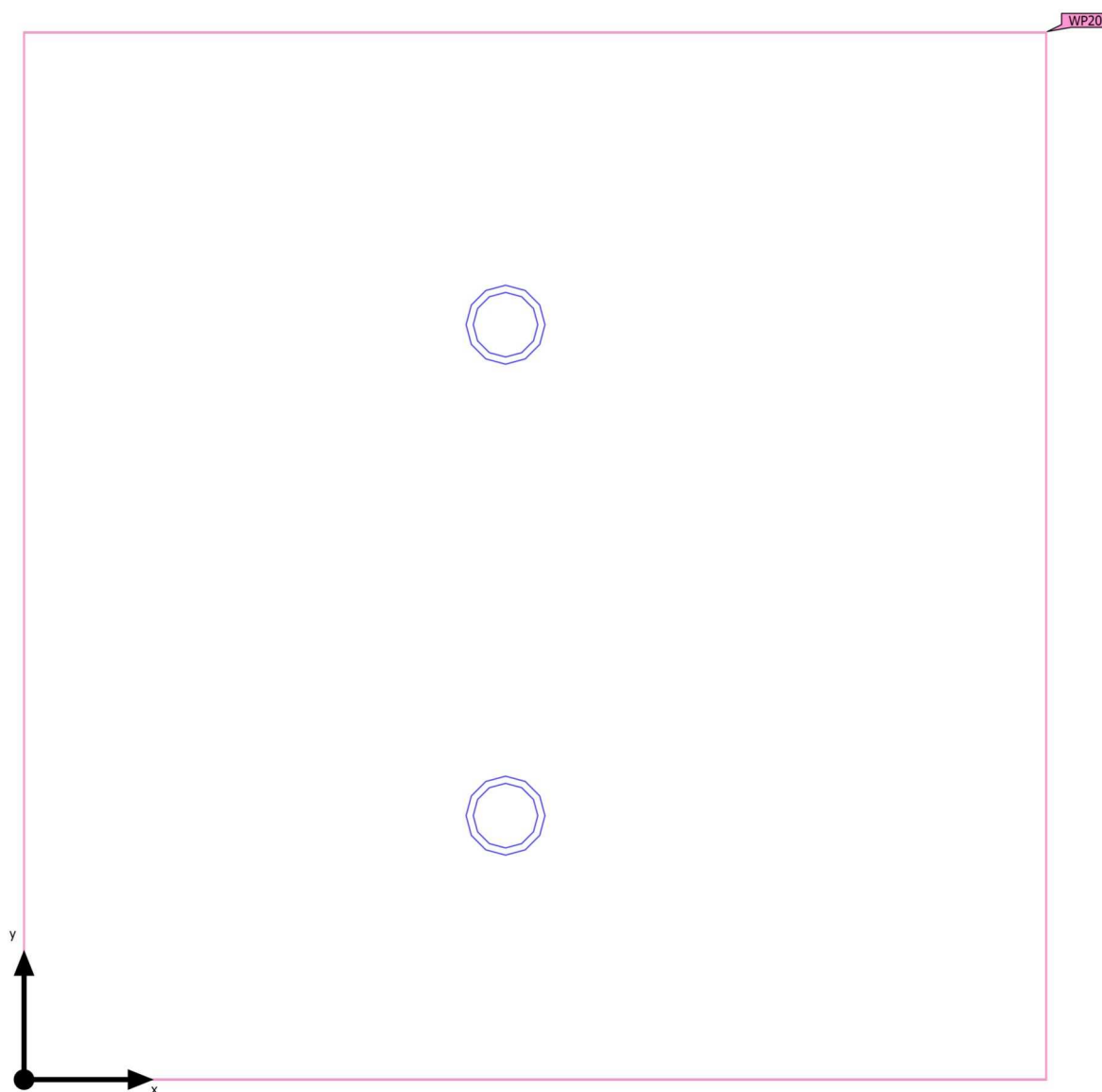
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

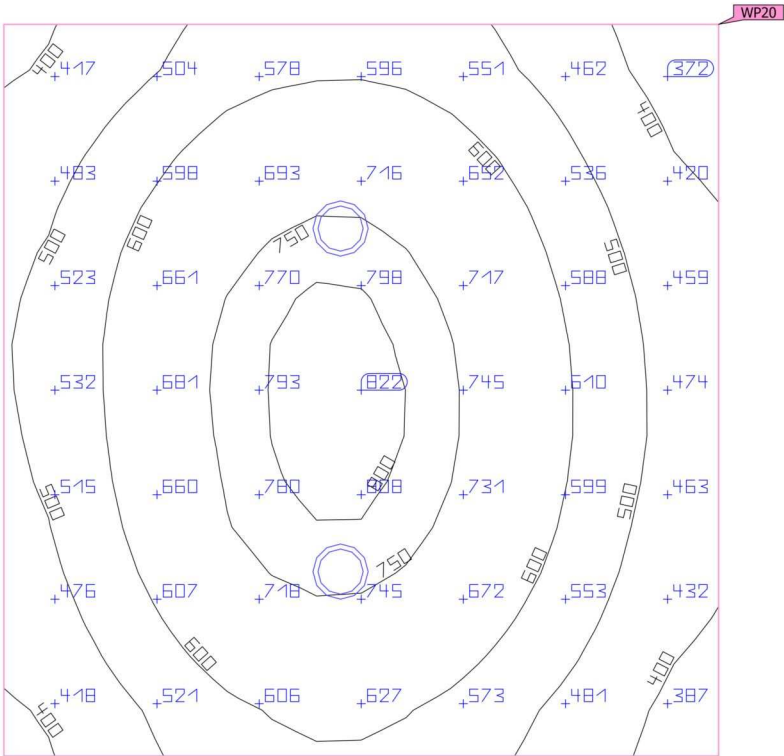
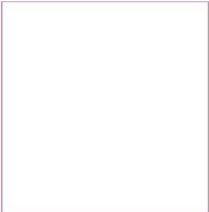
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (22 - Loc. 22) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	595 lx (≥ 200 lx) ✓	346 lx	822 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.42	WP20

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.850 m X 2.918 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 22 - Loc. 22 (Scena luce 1)

Superficie utile (22 - Loc. 22)

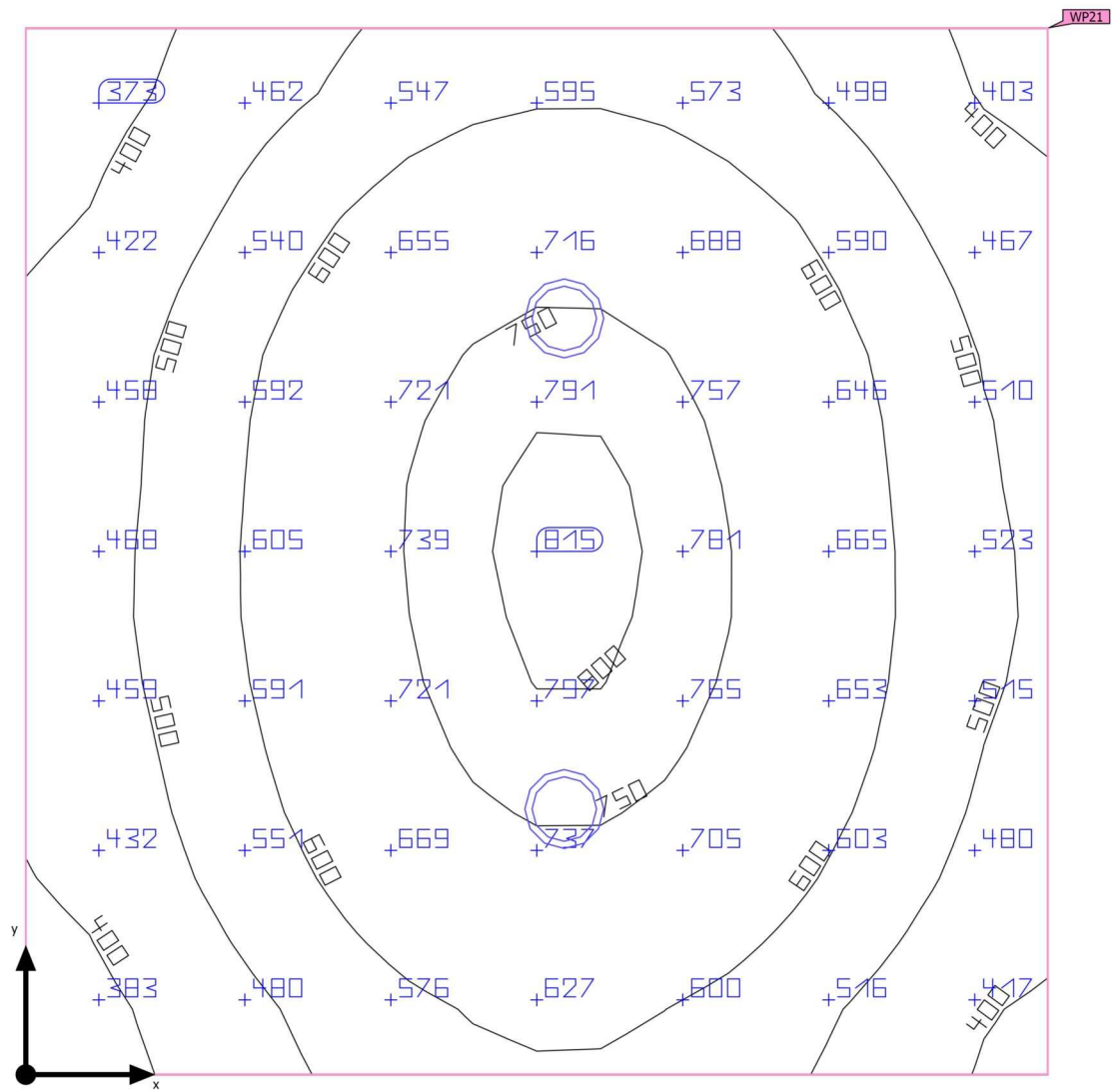


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (22 - Loc. 22)	595 lx	346 lx	822 lx	0.58	0.42	WP20
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	8.32 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	590 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP21
	$U_o (g_1)$	0.59	≥ 0.40	✓	WP21
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	10.58 W/m ²	–		
		1.79 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.850 m X 2.918 m e SHR di 0.25.

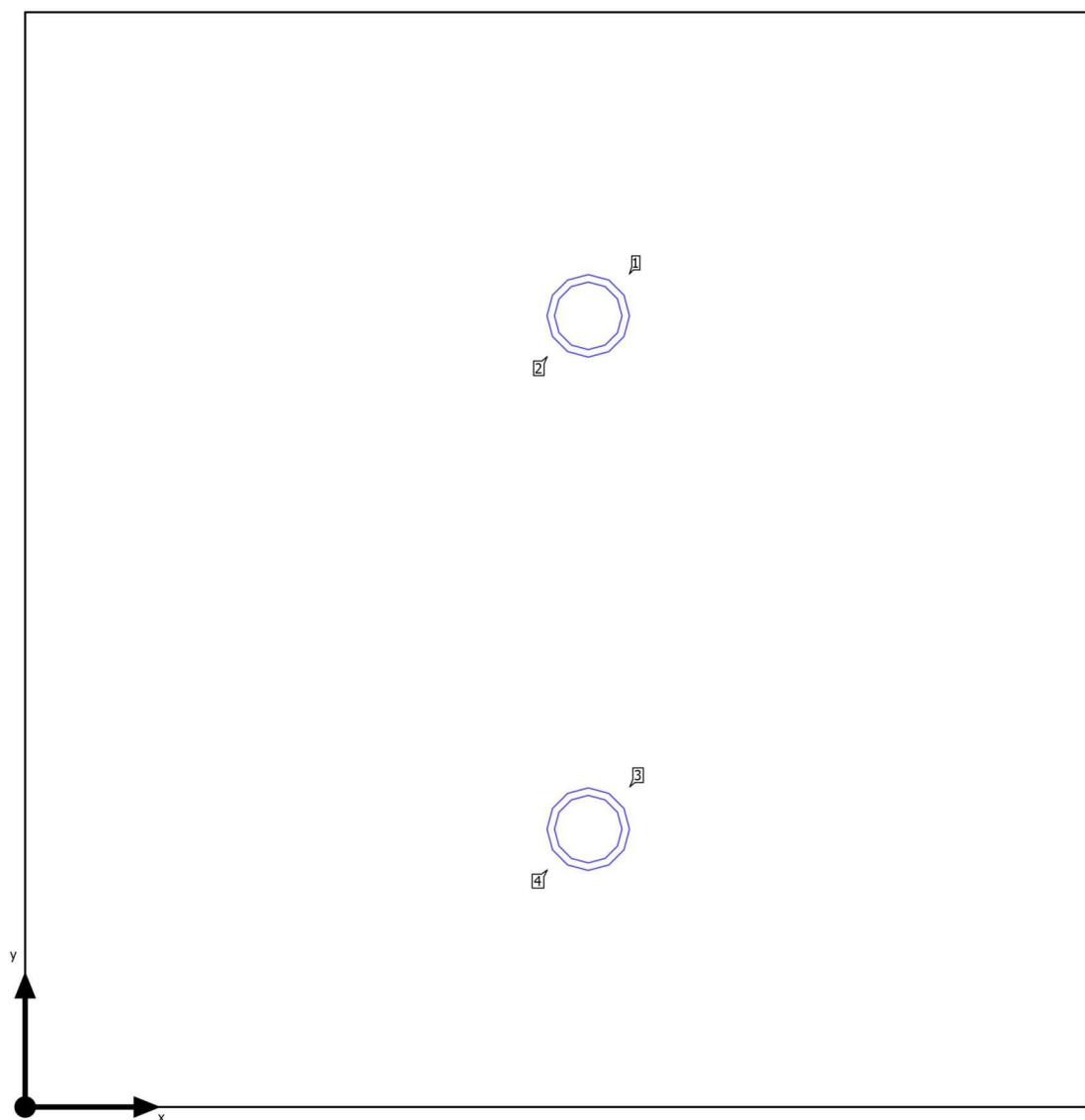
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

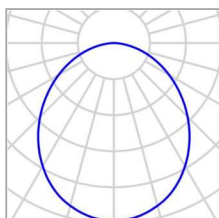
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.502 m	2.109 m	2.800 m	1
1.502 m	2.109 m	2.800 m	2
1.502 m	0.741 m	2.800 m	3
1.502 m	0.741 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

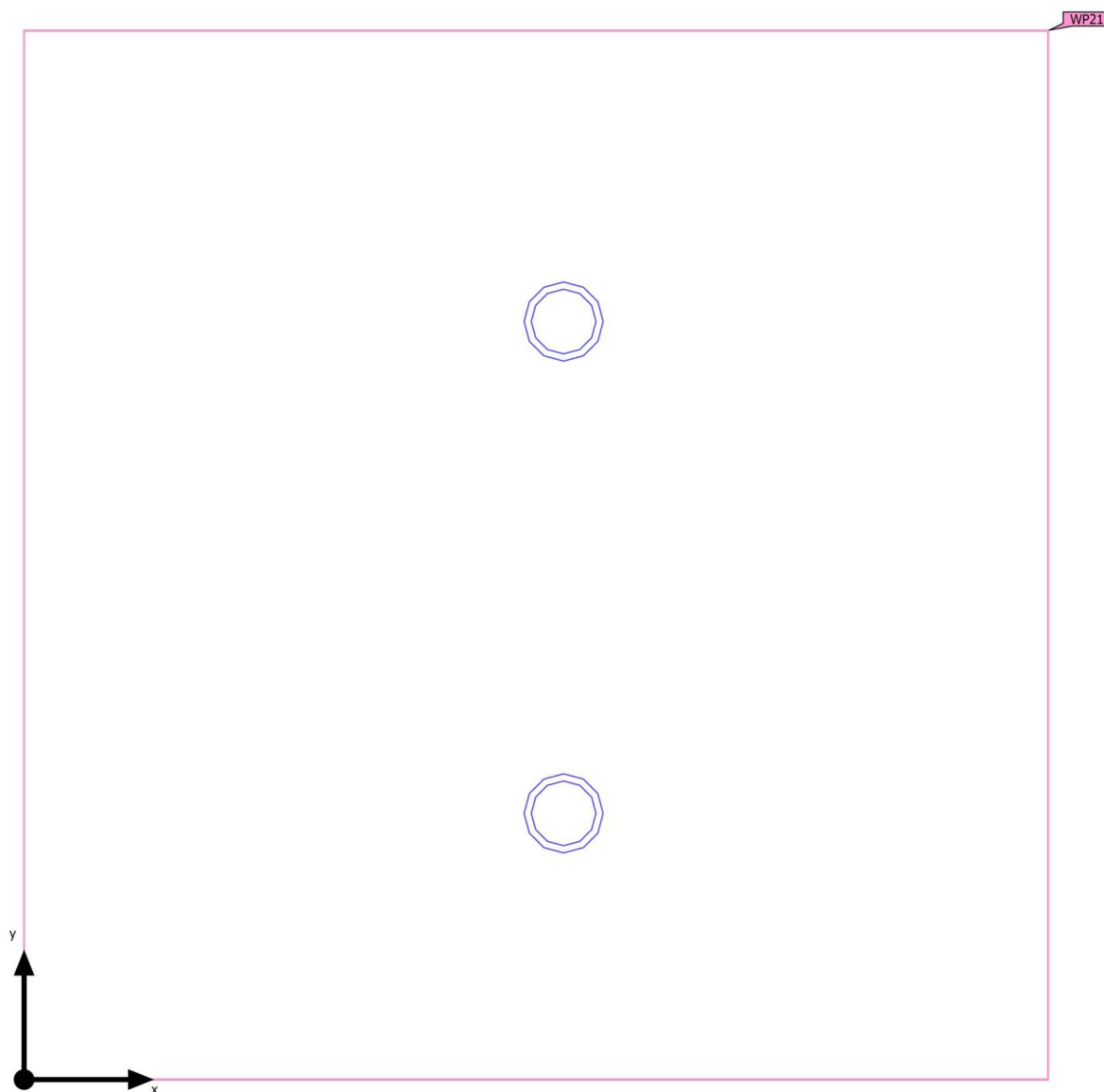
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

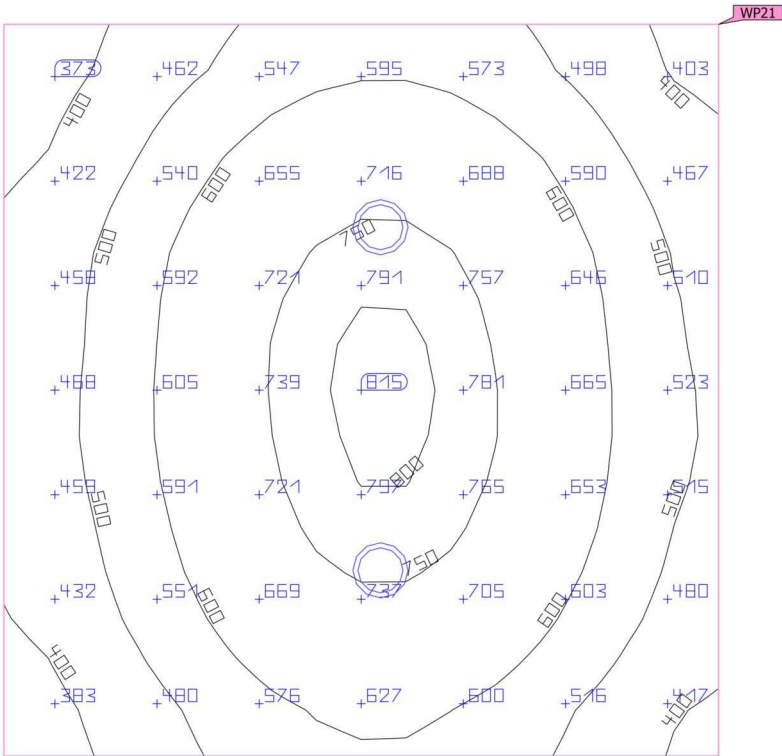
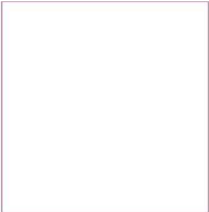
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (23 - Loc. 23) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	590 lx (≥ 200 lx) ✓	347 lx	813 lx	0.59 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP21

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.850 m X 2.918 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 23 - Loc. 23 (Scena luce 1)

Superficie utile (23 - Loc. 23)

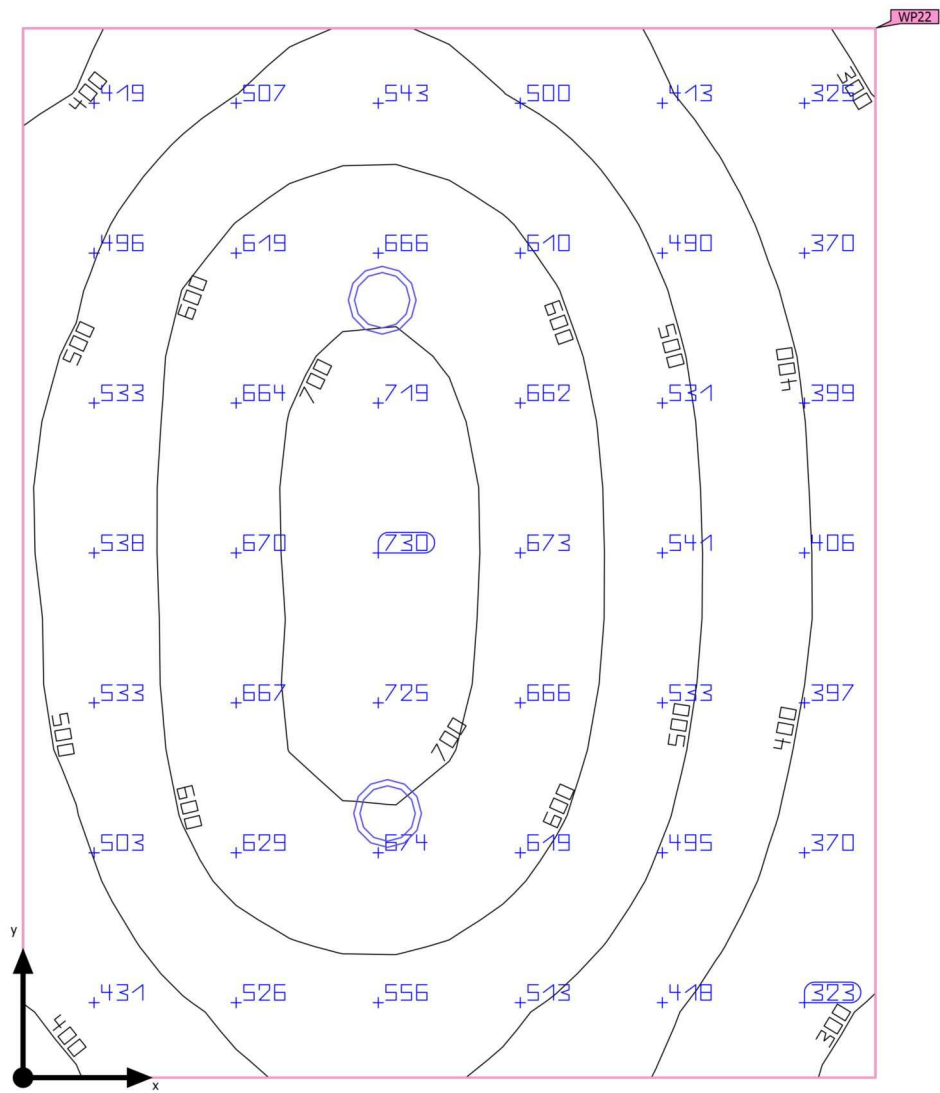


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (23 - Loc. 23)	590 lx	347 lx	813 lx	0.59	0.43	WP21
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	9.45 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	538 lx	≥ 200 lx	✓	WP22
	$U_o (g_1)$	0.55	≥ 0.40	✓	WP22
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.32 W/m ²	–		
		1.73 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.770 m X 3.410 m e SHR di 0.25.

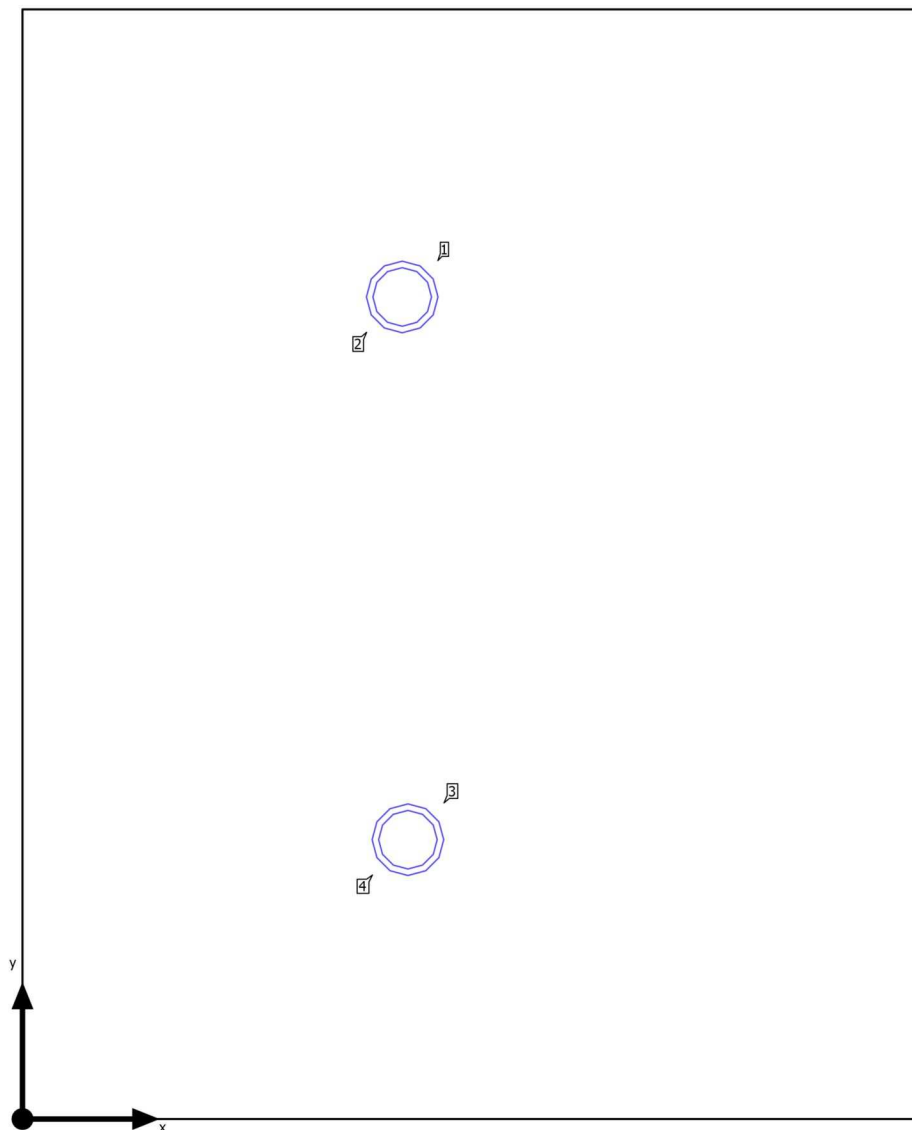
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

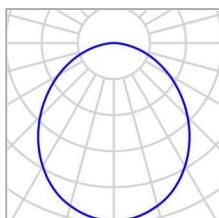
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.167 m	2.526 m	2.800 m	1
1.167 m	2.526 m	2.800 m	2
1.185 m	0.858 m	2.800 m	3
1.185 m	0.858 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

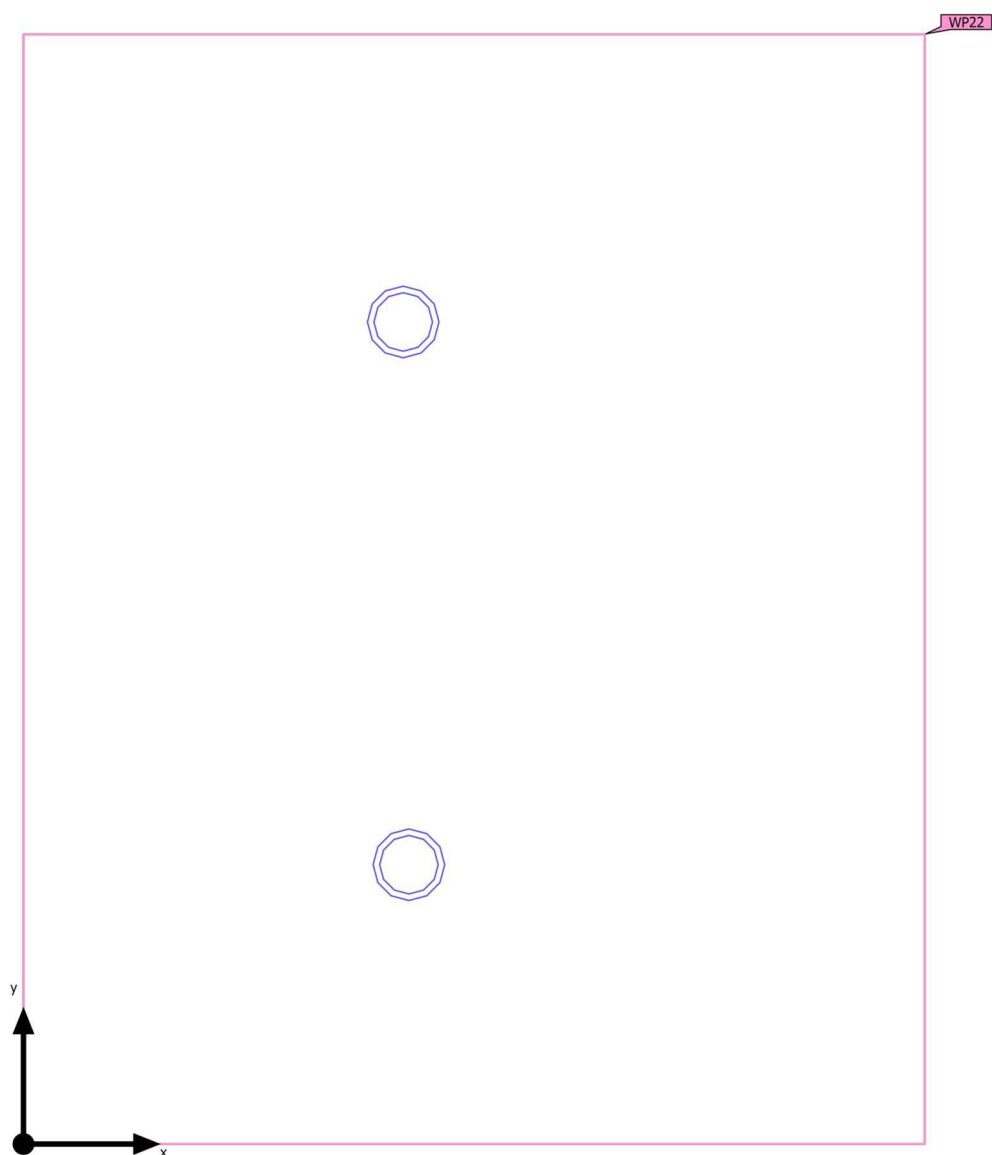
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

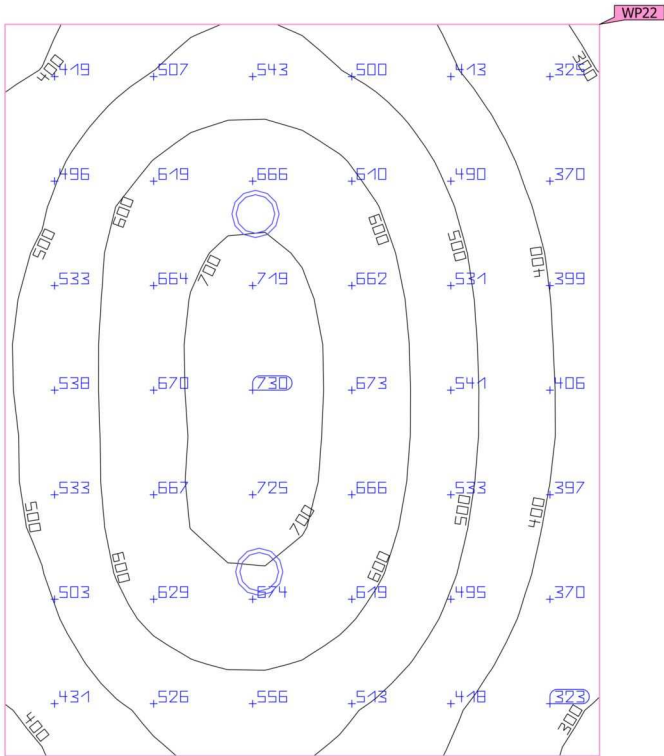
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (24 - Loc. 24) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	538 lx (≥ 200 lx) ✓	294 lx	729 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP22

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.770 m X 3.410 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 24 - Loc. 24 (Scena luce 1)

Superficie utile (24 - Loc. 24)

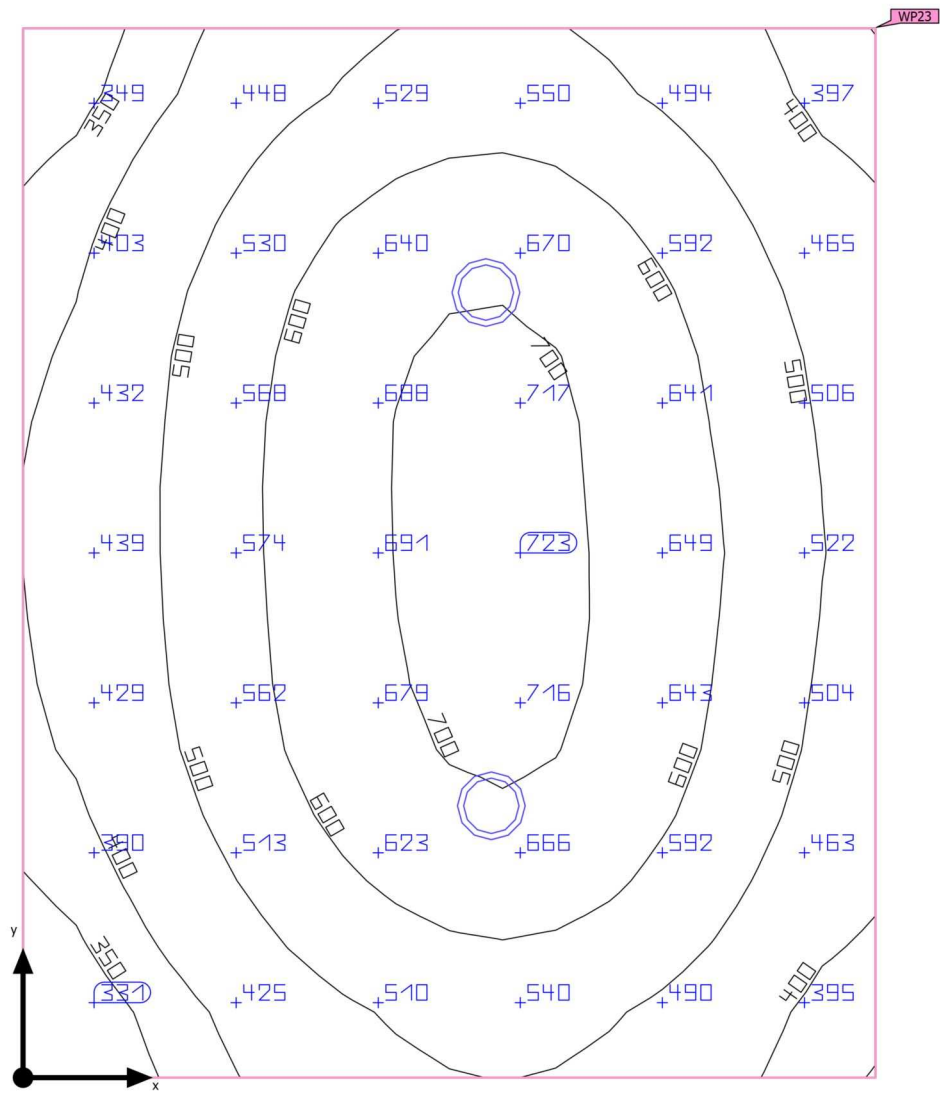


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (24 - Loc. 24)	538 lx	294 lx	729 lx	0.55	0.40	WP22
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	$\geq 200 \text{ lx}$			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	9.45 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	540 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP23
	$U_o (g_1)$	0.56	≥ 0.40	✓	WP23
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.32 W/m ²	–		
		1.72 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.410 m X 2.770 m e SHR di 0.25.

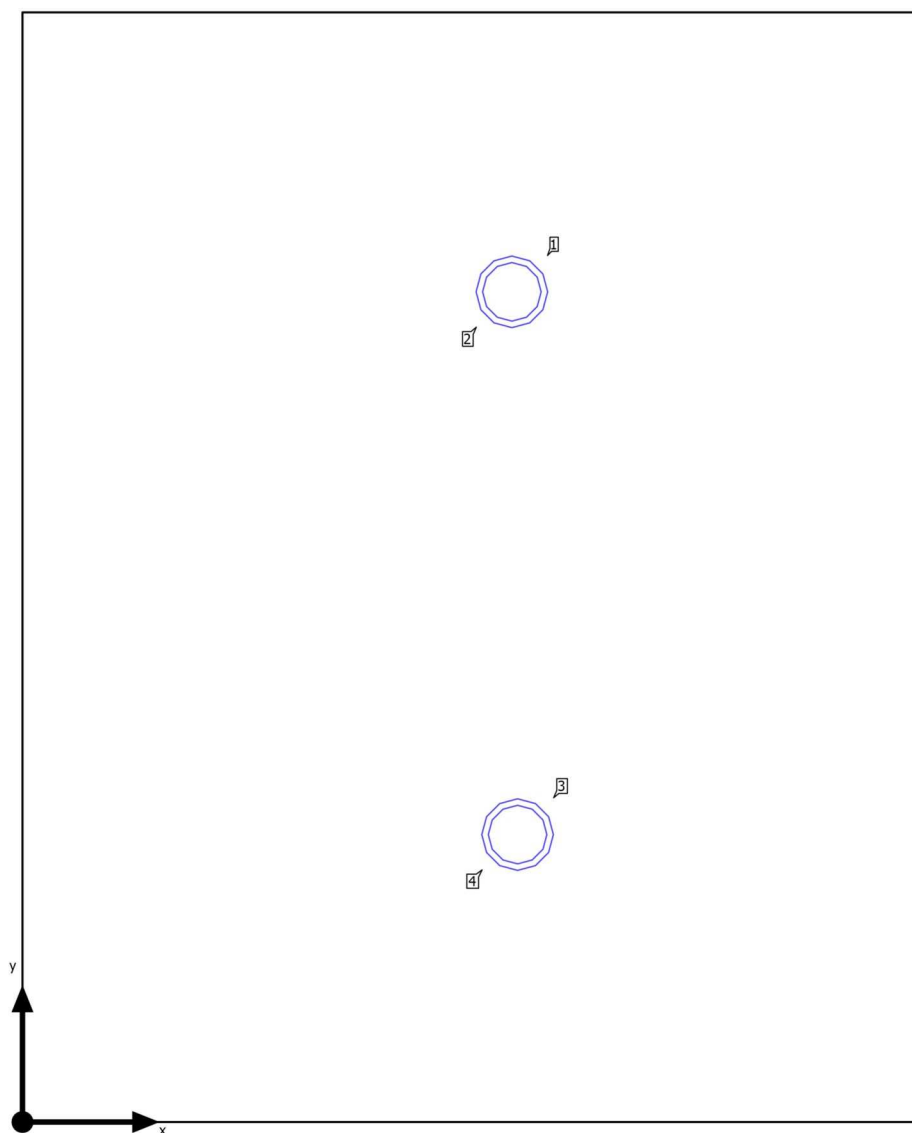
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

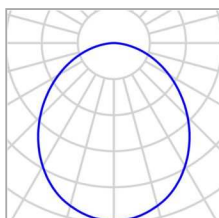
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.504 m	2.551 m	2.800 m	1
1.504 m	2.551 m	2.800 m	2
1.522 m	0.883 m	2.800 m	3
1.522 m	0.883 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

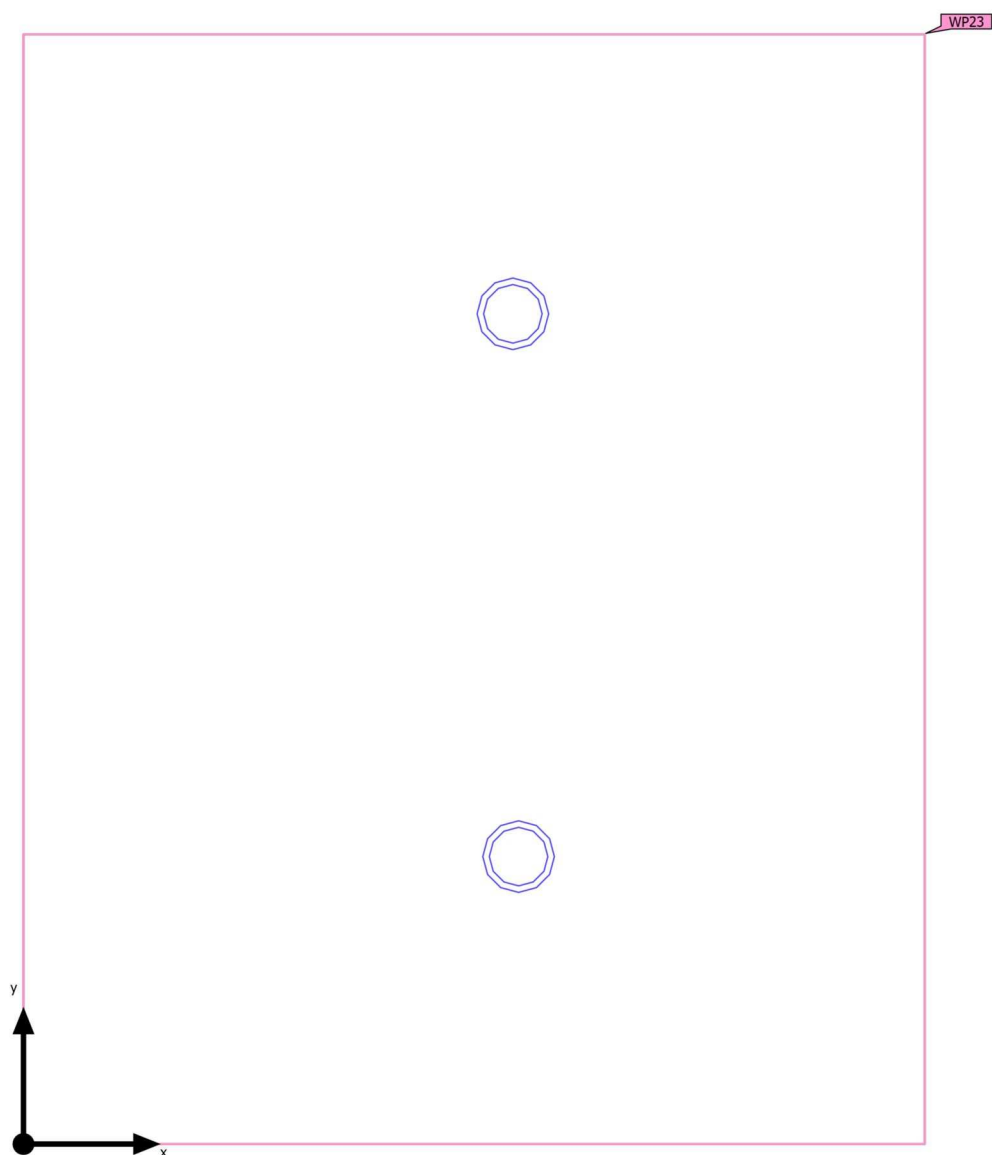
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

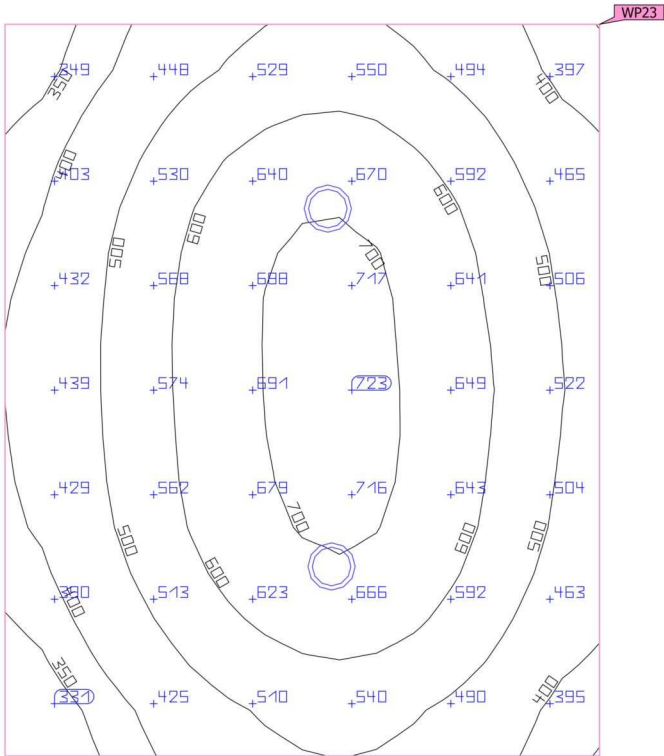
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (25 - Loc. 25) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	540 lx (≥ 200 lx) ✓	301 lx	726 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP23

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.410 m X 2.770 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 25 - Loc. 25 (Scena luce 1)

Superficie utile (25 - Loc. 25)

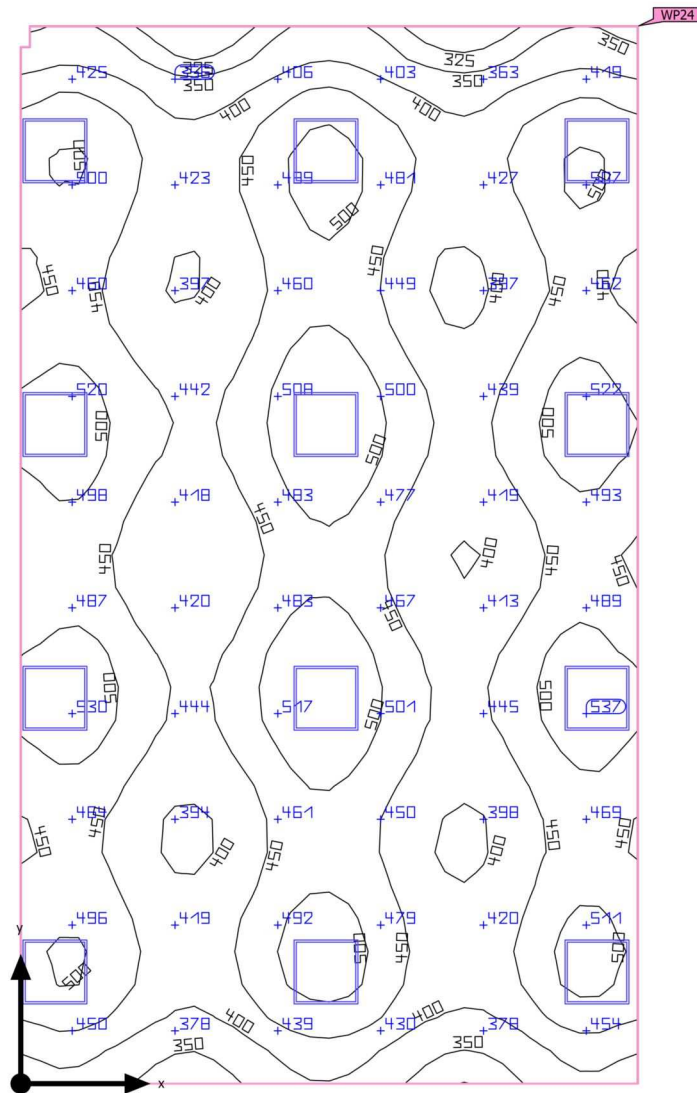


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (25 - Loc. 25)	540 lx	301 lx	726 lx	0.56	0.41	WP23
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 200 lx			≥ 0.40		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	56.80 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	452 lx	≥ 400 lx	✓	WP24
	$U_o (g_1)$	0.68	≥ 0.60	✓	WP24
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	762 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.97 W/m ²	–		
		1.54 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.757 m X 9.868 m e SHR di 0.25.

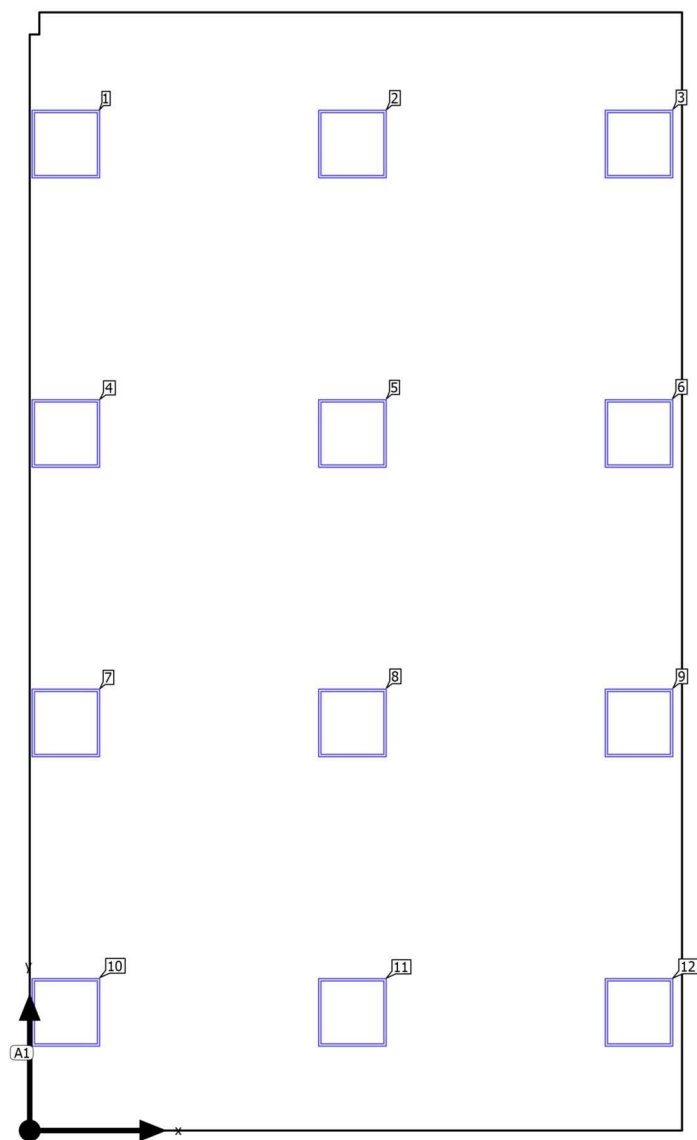
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

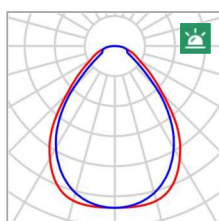
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
				 –	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

12 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.319 m / 1.042 m / 2.800 m	0.319 m	8.706 m	2.800 m	1
		2.848 m	8.706 m	2.800 m	2
		5.377 m	8.706 m	2.800 m	3
direzione X	3 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	0.319 m	6.151 m	2.800 m	4
		2.848 m	6.151 m	2.800 m	5
		5.377 m	6.151 m	2.800 m	6
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	0.319 m	3.597 m	2.800 m	7
		2.848 m	3.597 m	2.800 m	8
		5.377 m	3.597 m	2.800 m	9
Disposizione	A1	0.319 m	1.042 m	2.800 m	10
		2.848 m	1.042 m	2.800 m	11
		5.377 m	1.042 m	2.800 m	12

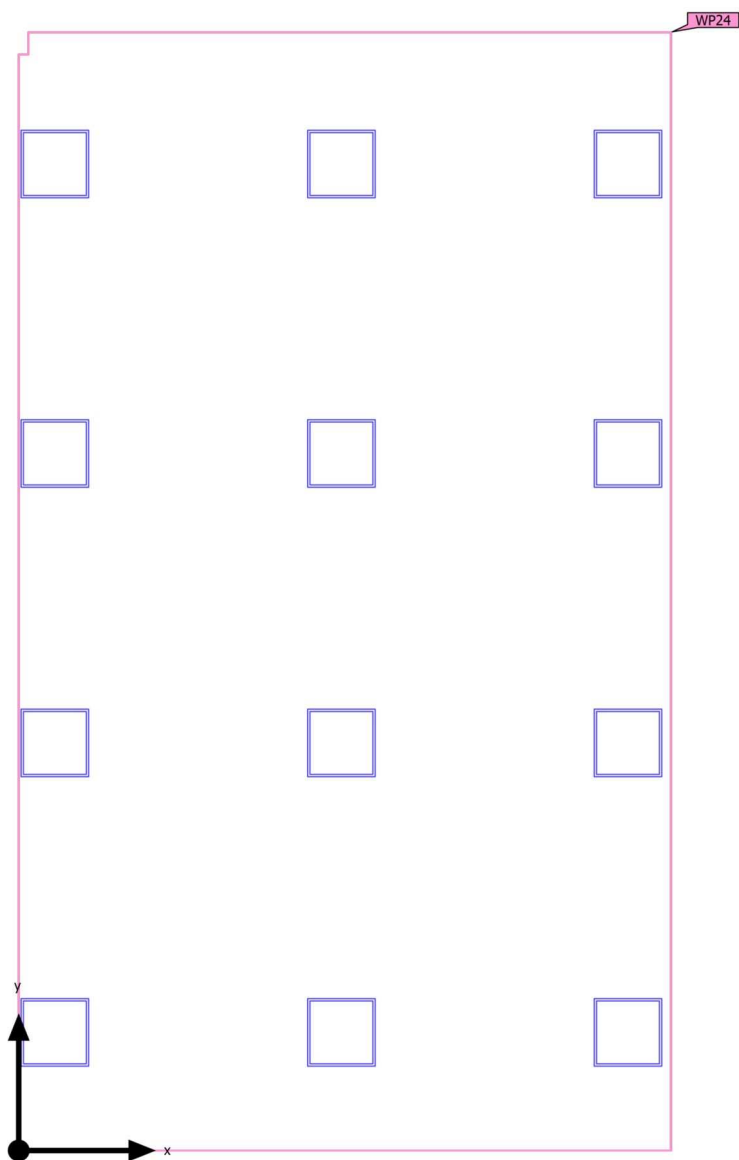
Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
39816 lm		396.0 W		100.5 lm/W	39816 lm		396.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

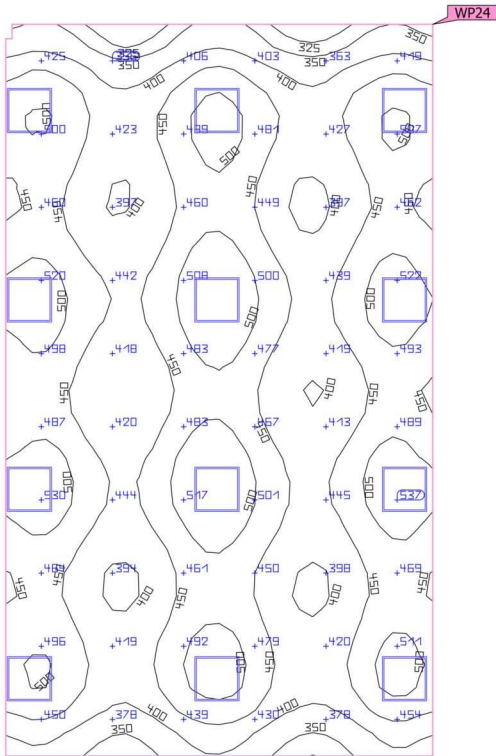
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (26 - Locale 26) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	452 lx (≥ 400 lx) ✓	306 lx	544 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP24

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.757 m X 9.868 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 26 - Locale 26 (Scena luce 1)

Superficie utile (26 - Locale 26)

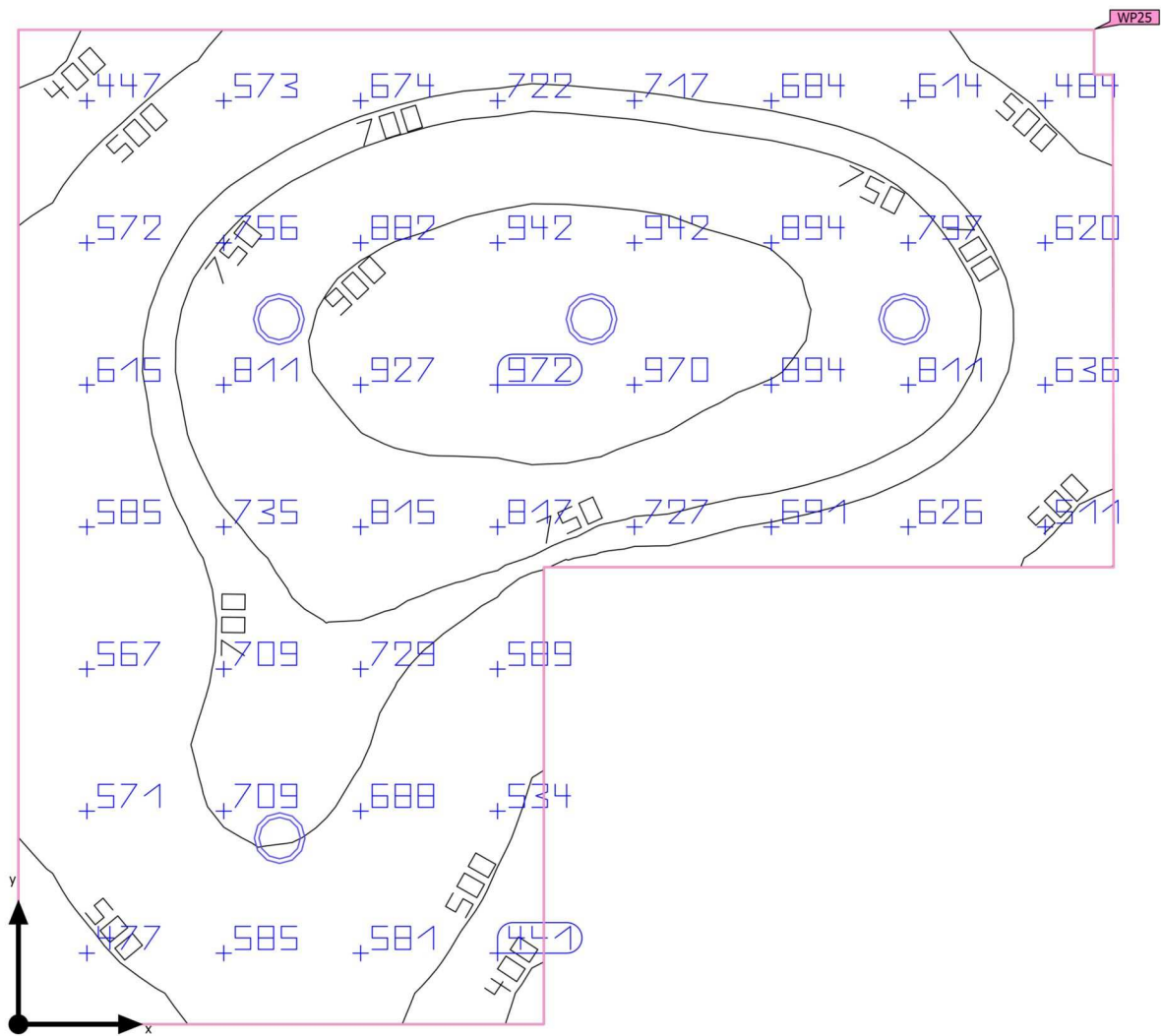


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (26 - Locale 26) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	452 lx (≥ 400 lx) ✓	306 lx	544 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP24

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	15.62 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	698 lx	≥ 200 lx	✓	WP25
	$U_o (g_1)$	0.54	≥ 0.40	✓	WP25
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	28	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	145 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.27 W/m ²	–		
		1.61 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.757 m X 4.321 m e SHR di 0.25.

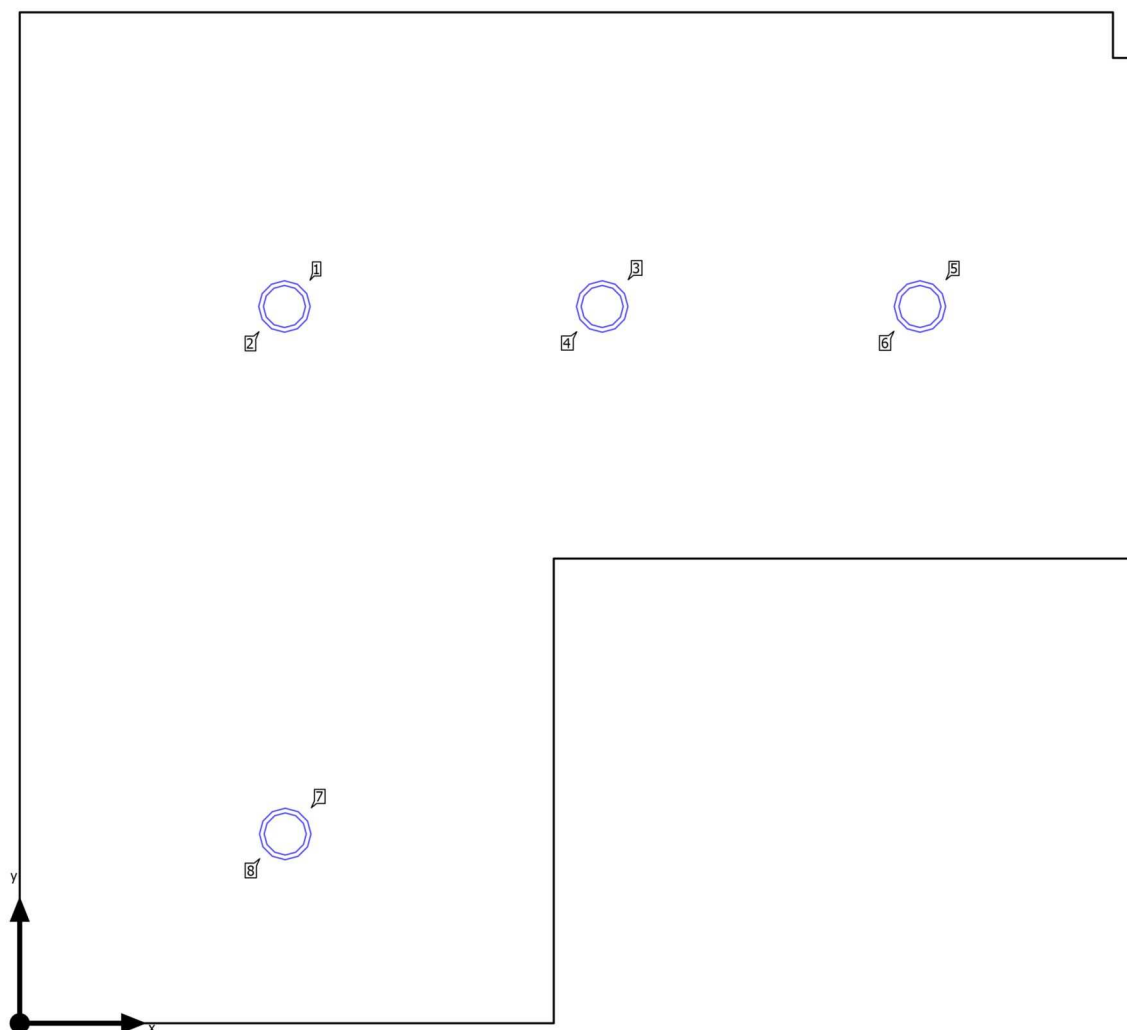
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

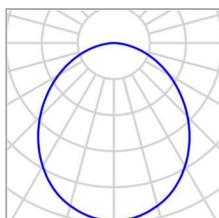
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	27	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.131 m	3.064 m	2.800 m	1
1.131 m	3.064 m	2.800 m	2
2.490 m	3.064 m	2.800 m	3
2.490 m	3.064 m	2.800 m	4
3.848 m	3.064 m	2.800 m	5
3.848 m	3.064 m	2.800 m	6
1.135 m	0.809 m	2.800 m	7
1.135 m	0.809 m	2.800 m	8

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27

Lista lampade Φ_{totale}

21120 lm

 P_{totale}

176.0 W

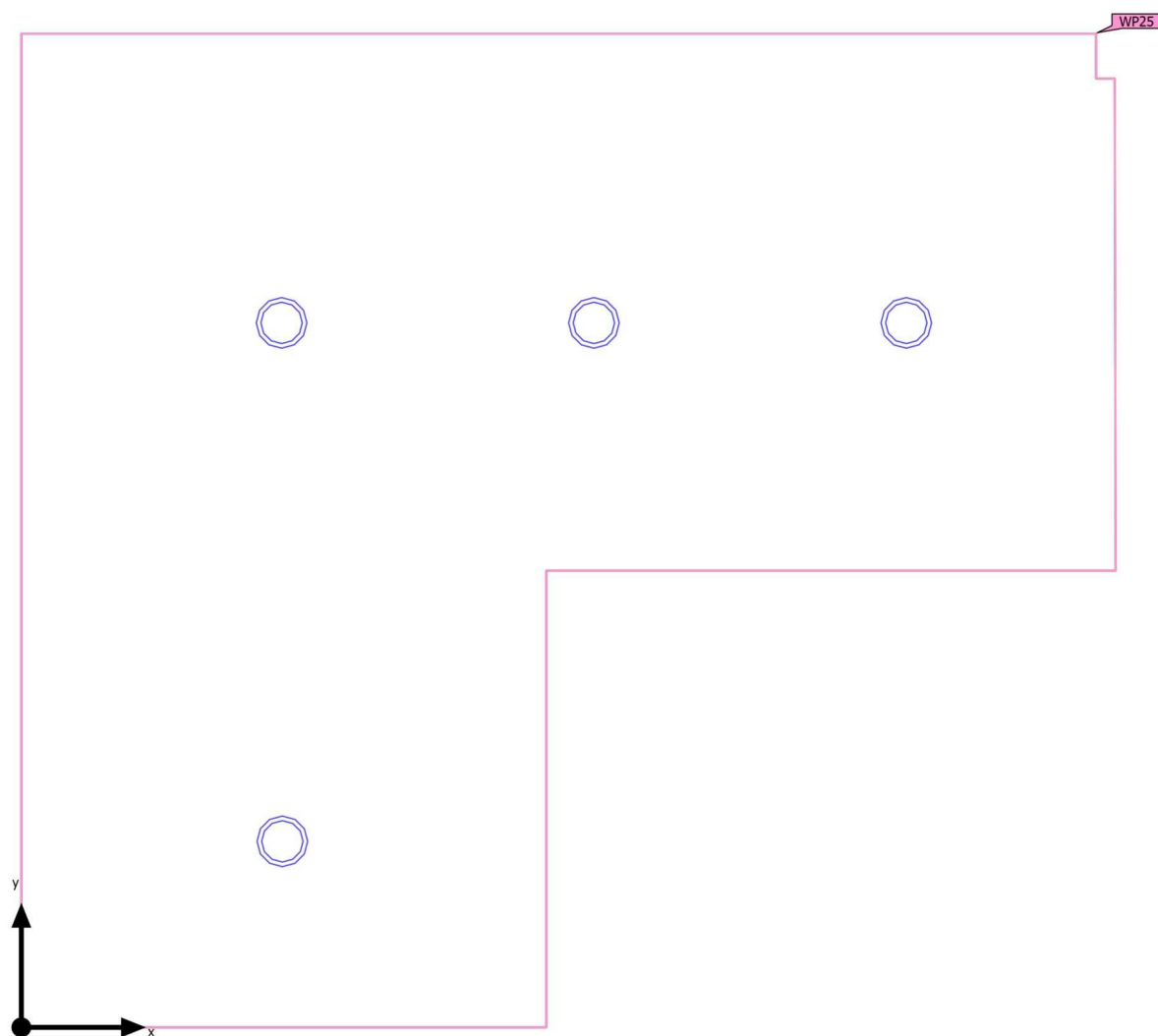
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

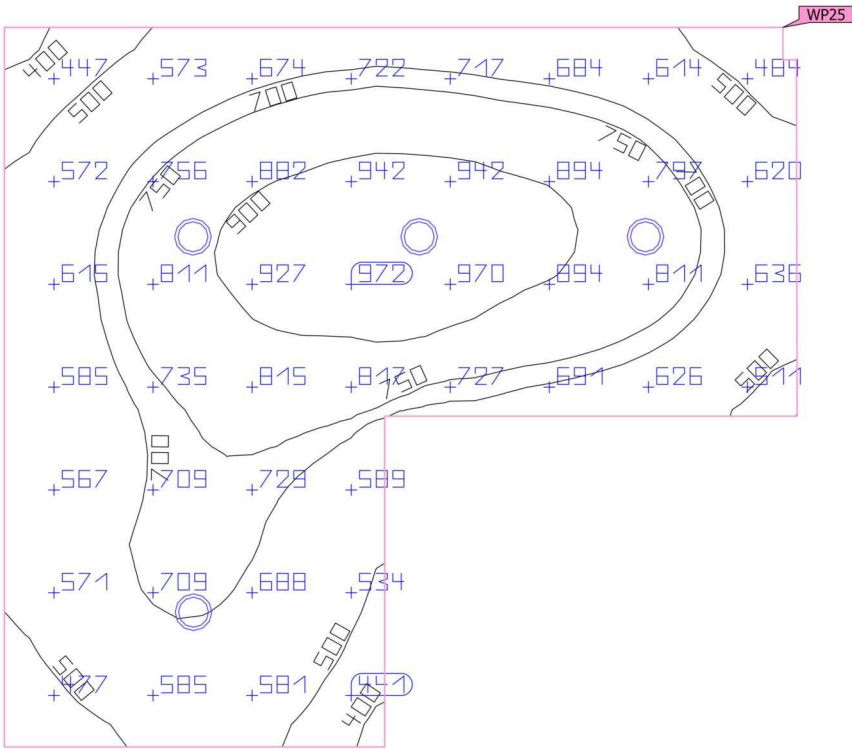
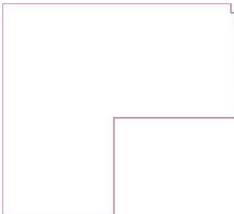
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (27 - Locale 27) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	698 lx (≥ 200 lx) ✓	376 lx	999 lx	0.54 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP25

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.757 m X 4.321 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 27 - Locale 27 (Scena luce 1)

Superficie utile (27 - Locale 27)

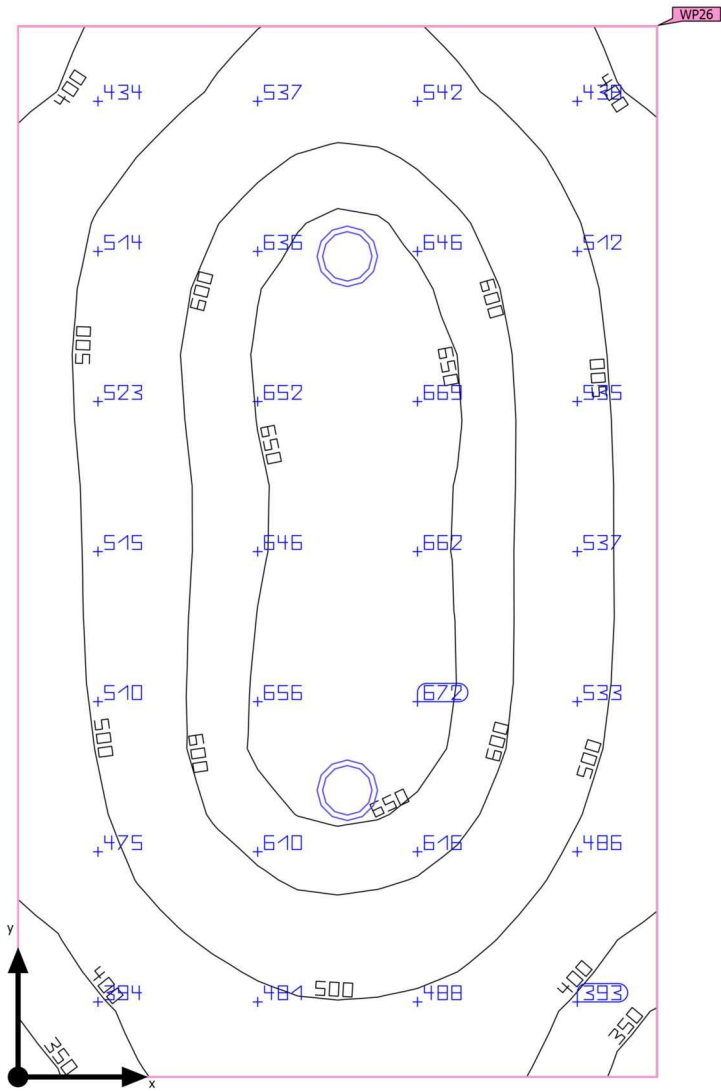


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_o (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (27 - Locale 27)	698 lx	376 lx	999 lx	0.54	0.38	WP25
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	8.89 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	545 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP26
	$U_o (g_1)$	0.63	≥ 0.40	✓	WP26
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.90 W/m²	–		
		1.82 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.823 m e SHR di 0.25.

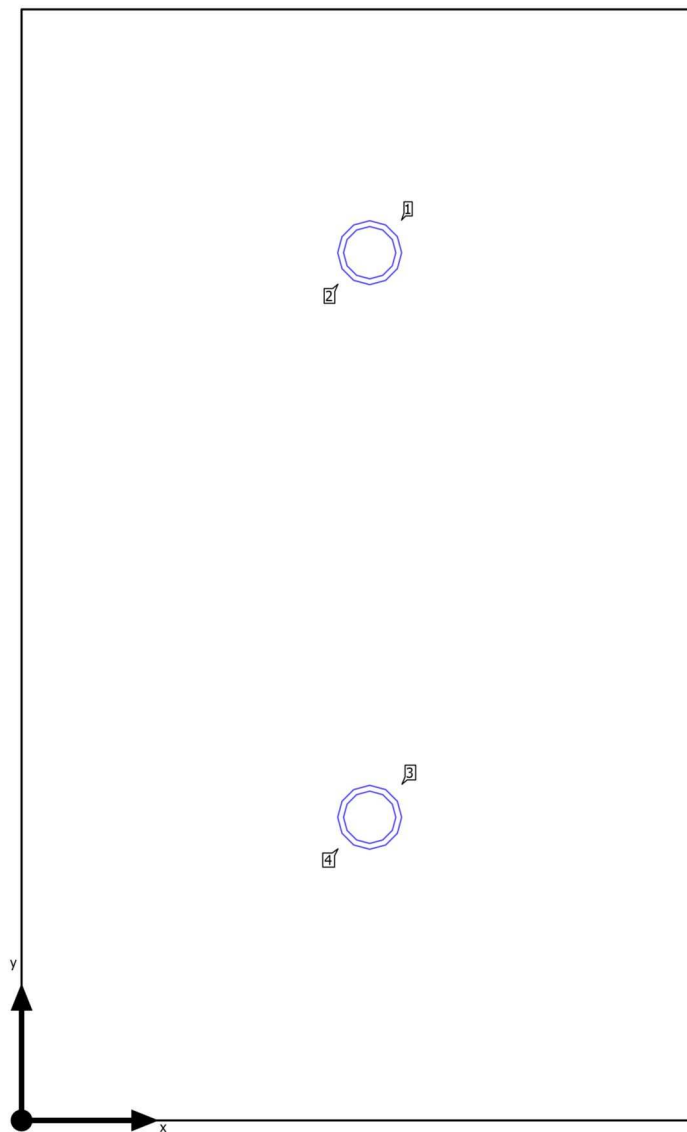
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

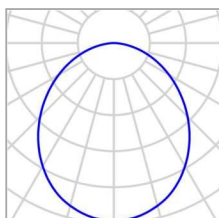
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.198 m	2.985 m	2.800 m	1
1.198 m	2.985 m	2.800 m	2
1.198 m	1.043 m	2.800 m	3
1.198 m	1.043 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

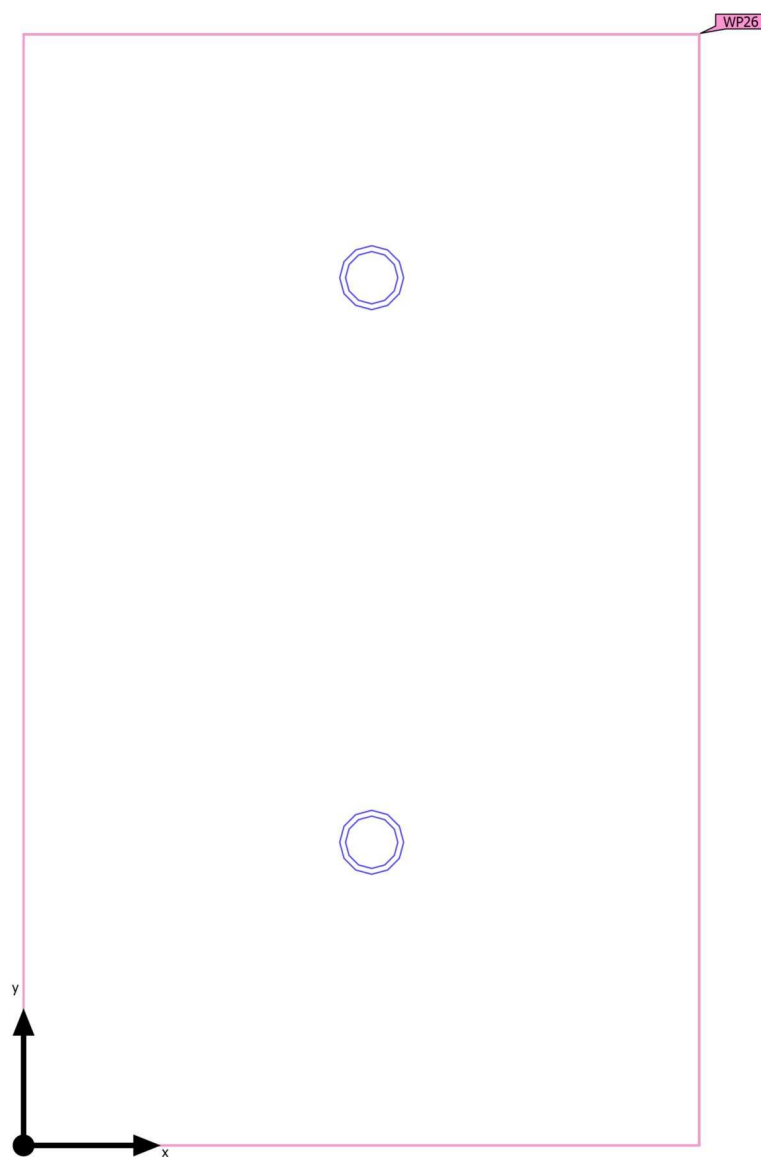
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

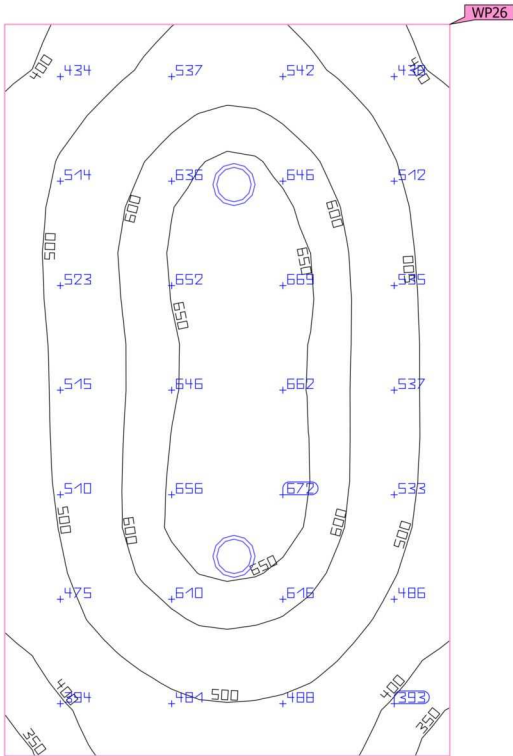
Superfici utili

Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (28 - Loc. 28) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	545 lx (≥ 200 lx) ✓	344 lx	683 lx	0.63 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP26

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.823 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 28 - Loc. 28 (Scena luce 1)
Superficie utile (28 - Loc. 28)

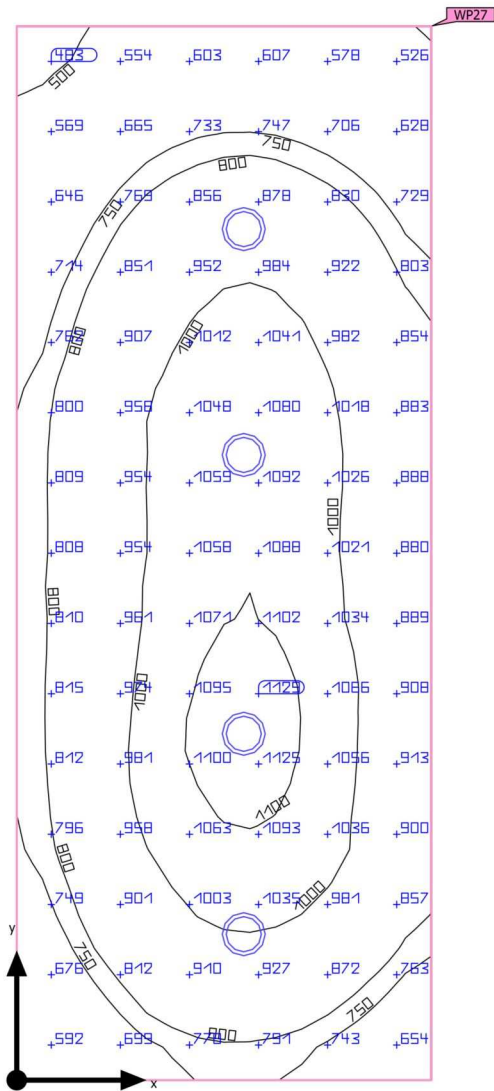


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (28 - Loc. 28)	545 lx	344 lx	683 lx	0.63	0.50	WP26
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	11.45 m²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	875 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP27
	$U_o (g_1)$	0.53	≥ 0.40	✓	WP27
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	145 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	15.37 W/m²	–		
		1.76 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.123 m X 5.396 m e SHR di 0.25.

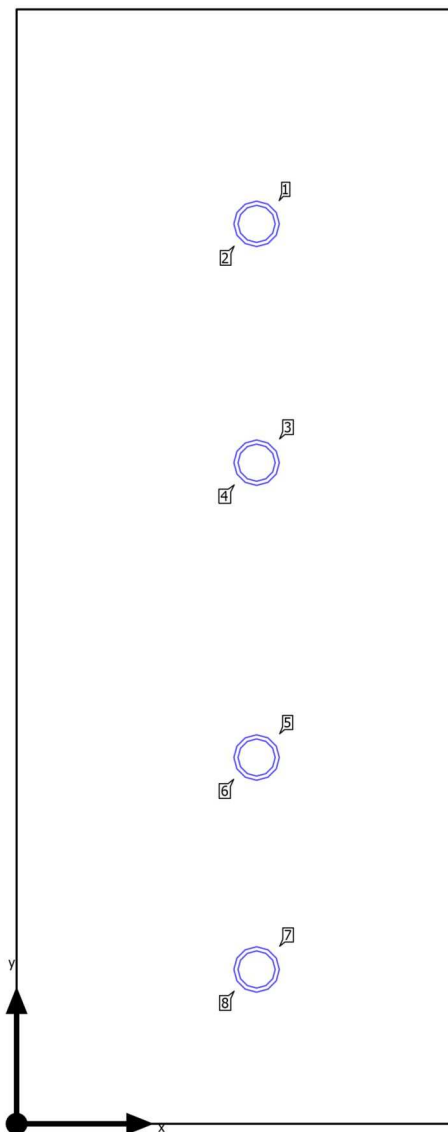
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

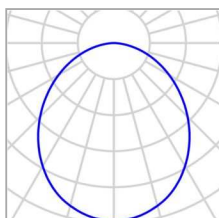
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	27	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.162 m	4.358 m	2.800 m	1
1.162 m	4.358 m	2.800 m	2
1.162 m	3.201 m	2.800 m	3
1.162 m	3.201 m	2.800 m	4
1.162 m	1.774 m	2.800 m	5
1.162 m	1.774 m	2.800 m	6
1.162 m	0.747 m	2.800 m	7
1.162 m	0.747 m	2.800 m	8

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29

Lista lampade Φ_{totale}

21120 lm

 P_{totale}

176.0 W

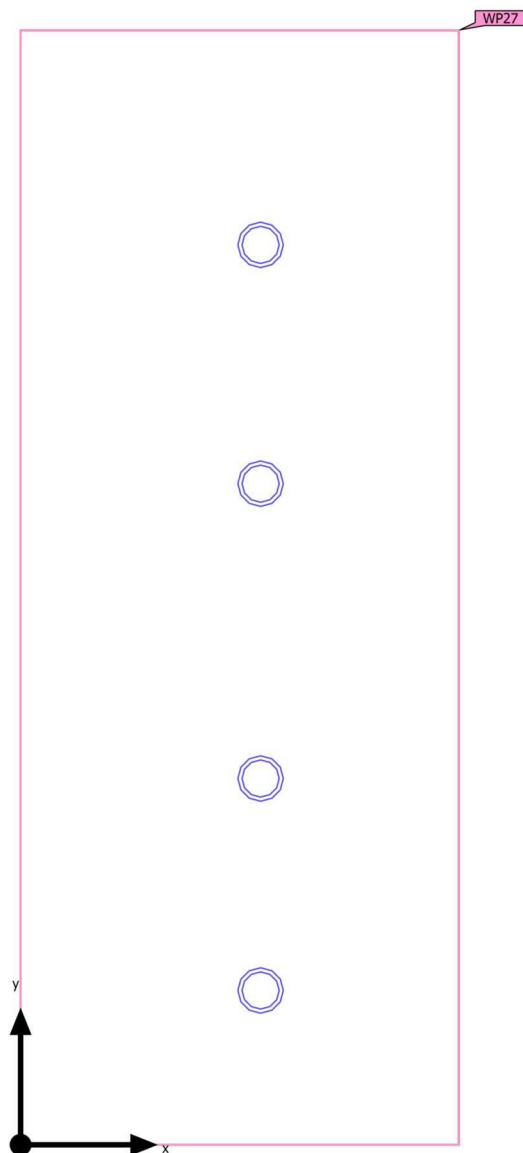
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

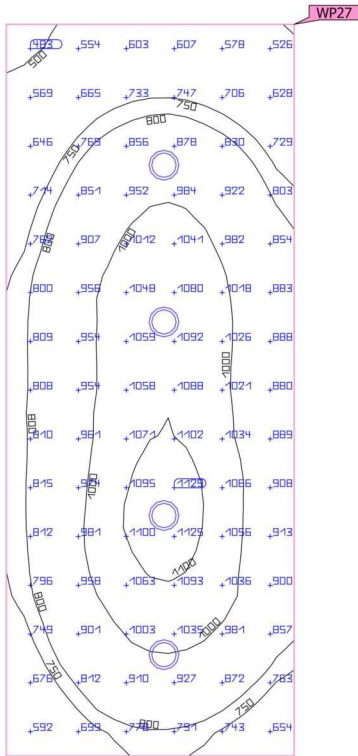
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (29 - Loc. 29) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	875 lx (≥ 200 lx) ✓	461 lx	1133 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.41	WP27

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.123 m X 5.396 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 29 - Loc. 29 (Scena luce 1)

Superficie utile (29 - Loc. 29)

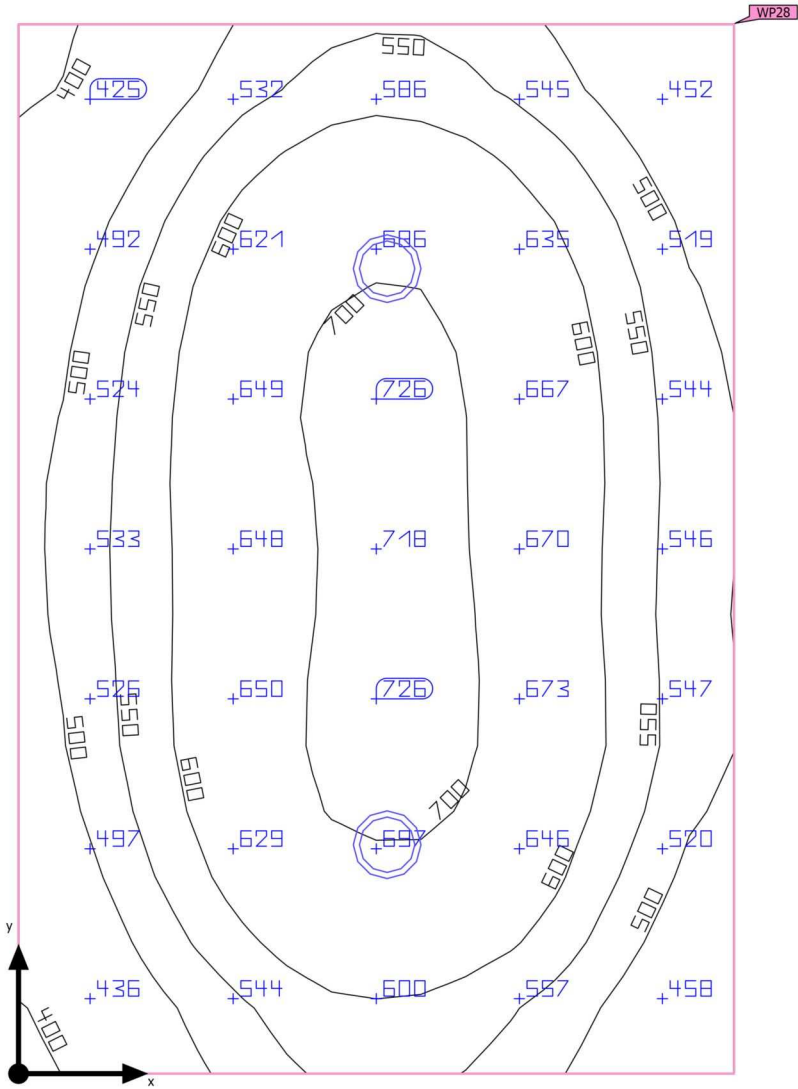


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (29 - Loc. 29)	875 lx	461 lx	1133 lx	0.53	0.41	WP27
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	7.93 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	583 lx	≥ 200 lx	✓	WP28
	$U_o (g_1)$	0.67	≥ 0.40	✓	WP28
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	72.6 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	11.10 W/m ²	–		
		1.90 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.410 m e SHR di 0.25.

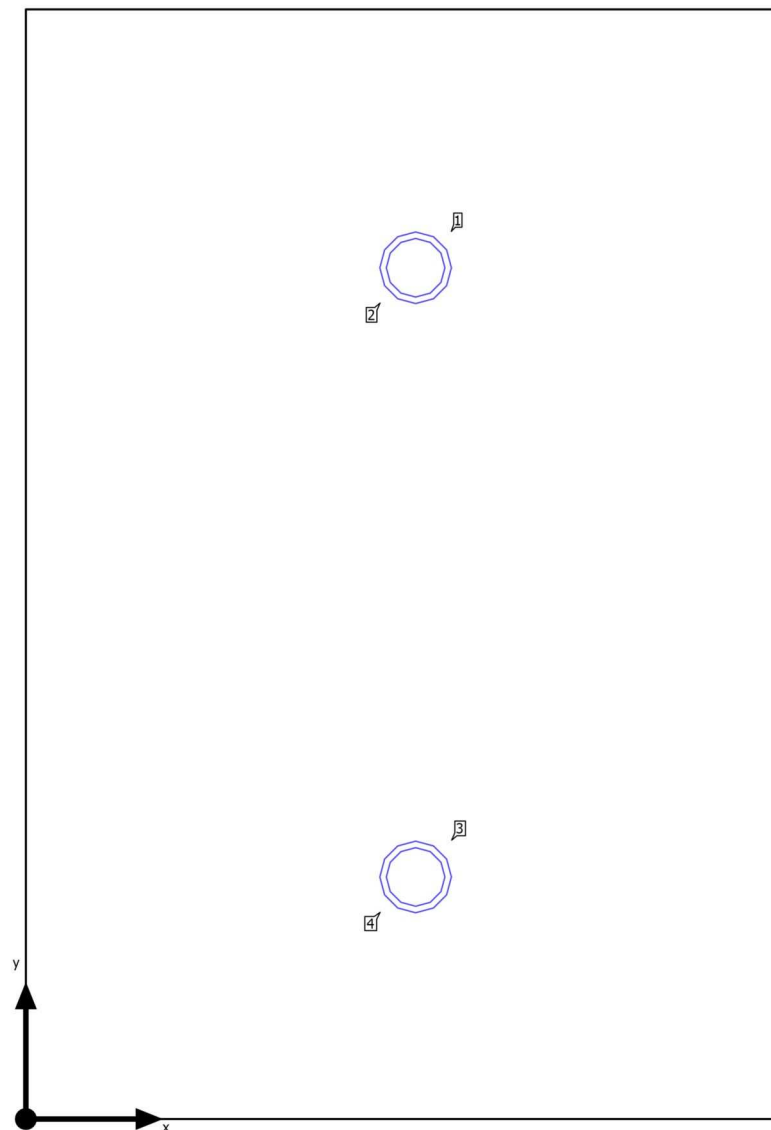
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

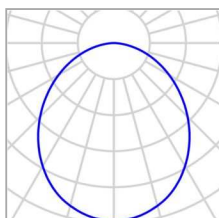
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	25	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ_{Lampada}	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1.198 m	2.616 m	2.800 m	1
1.198 m	2.616 m	2.800 m	2
1.198 m	0.744 m	2.800 m	3
1.198 m	0.744 m	2.800 m	4

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30

Lista lampade Φ_{totale}

10560 lm

 P_{totale}

88.0 W

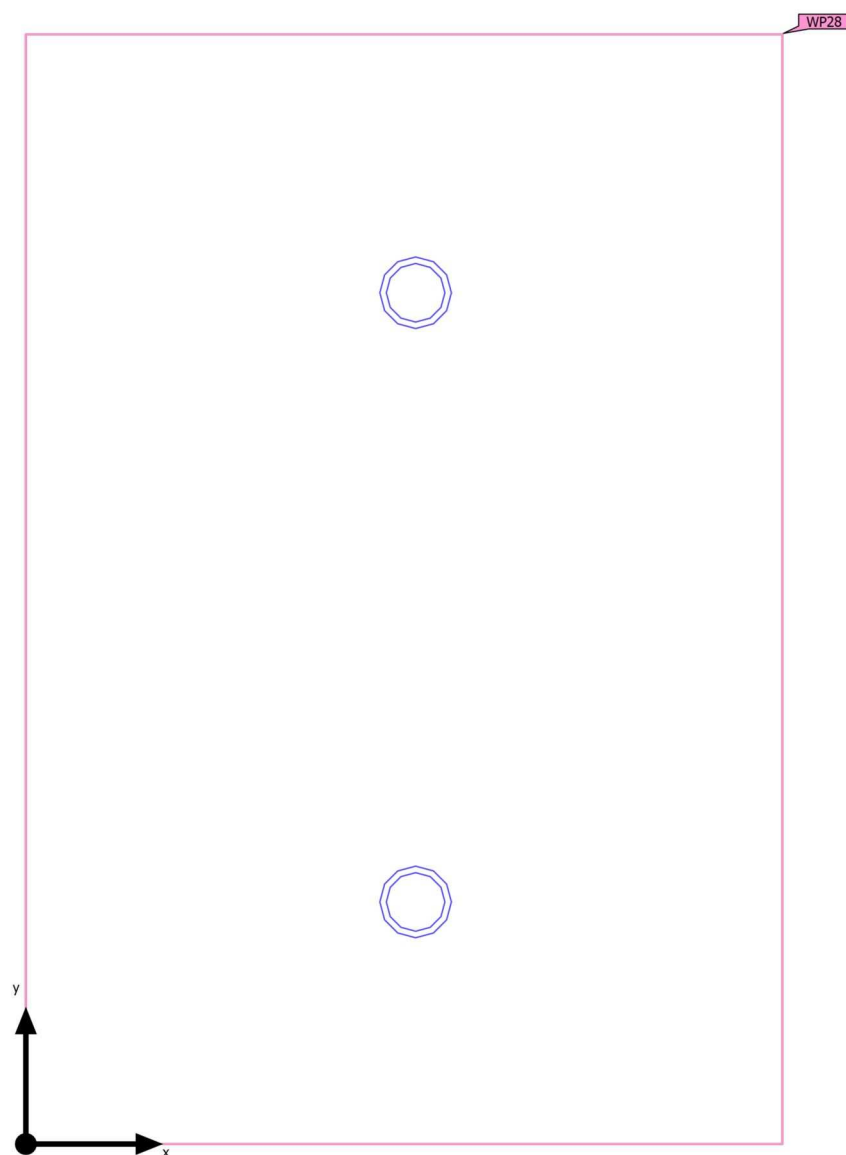
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

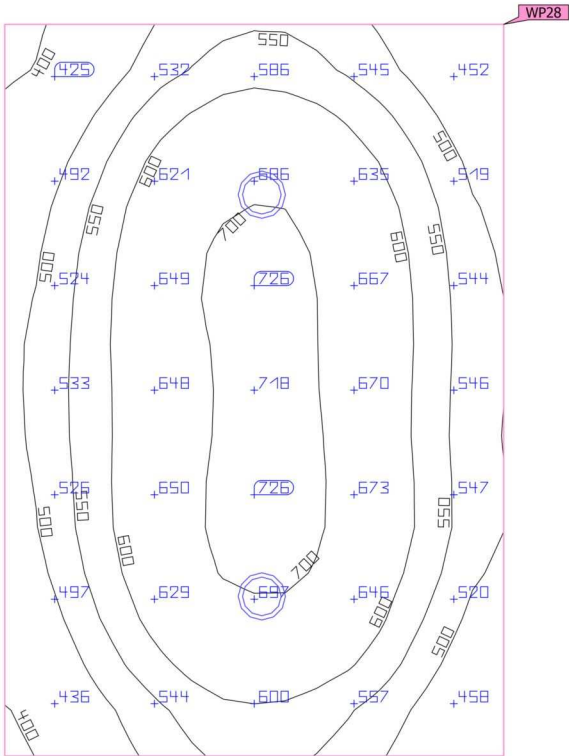
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (30 - Loc. 30) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	583 lx (≥ 200 lx) ✓	388 lx	726 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP28

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.325 m X 3.410 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 (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 30 - Loc. 30 (Scena luce 1)

Superficie utile (30 - Loc. 30)

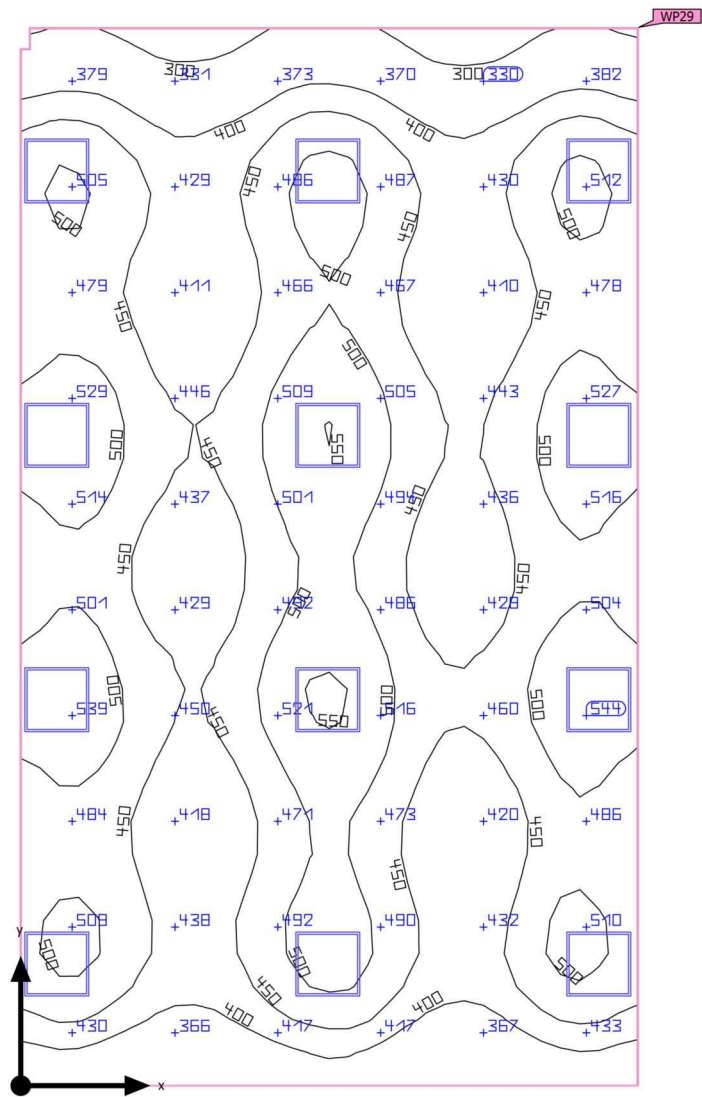


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (30 - Loc. 30)	583 lx	388 lx	726 lx	0.67	0.53	WP28
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	56.80 m ²	Altezza libera	2.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati


	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	457 lx	≥ 400 lx	✓	WP29
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.60	✓	WP29
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	762 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.97 W/m ²	–		
		1.53 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.868 m X 5.757 m e SHR di 0.25.

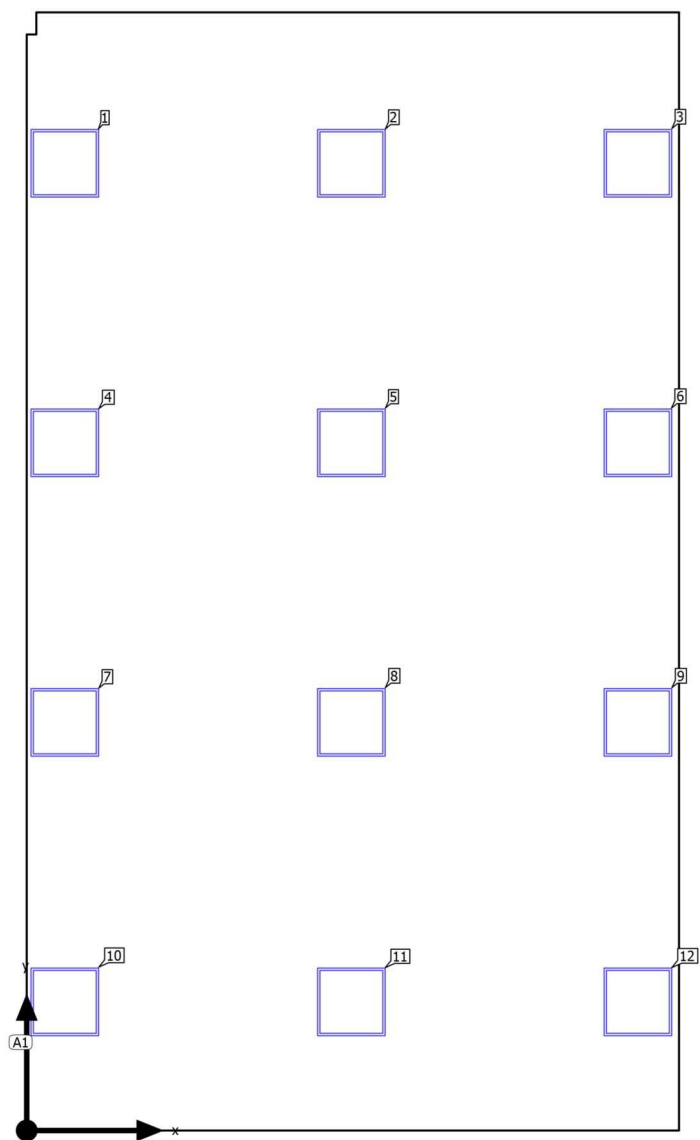
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

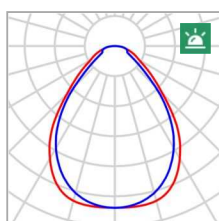
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
			 –	–	33.0 W	3318 lm (100 %)	–

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A
Articolo No.	150208-00
Nome articolo	840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco
Dotazione	1x led_lp904000


P	33.0 W
P _{Illuminazione di emergenza}	33.0 W
Φ _{Lampada}	3318 lm
Φ _{Illuminazione di emergenza}	3318 lm
ELF	100 %

12 x Disano Illuminazione 840 LED Panel - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	0.336 m / 1.135 m / 2.800 m	0.336 m	8.536 m	2.800 m	1
		2.865 m	8.536 m	2.800 m	2
		5.395 m	8.536 m	2.800 m	3
direzione X	3 Pz., Centro - centro, 2.529 m	0.336 m	6.069 m	2.800 m	4
		2.865 m	6.069 m	2.800 m	5
		5.395 m	6.069 m	2.800 m	6
direzione Y	4 Pz., Centro - centro, 2.467 m	0.336 m	3.602 m	2.800 m	7
		2.865 m	3.602 m	2.800 m	8
		5.395 m	3.602 m	2.800 m	9
Disposizione	A1	0.336 m	1.135 m	2.800 m	10
		2.865 m	1.135 m	2.800 m	11
		5.395 m	1.135 m	2.800 m	12

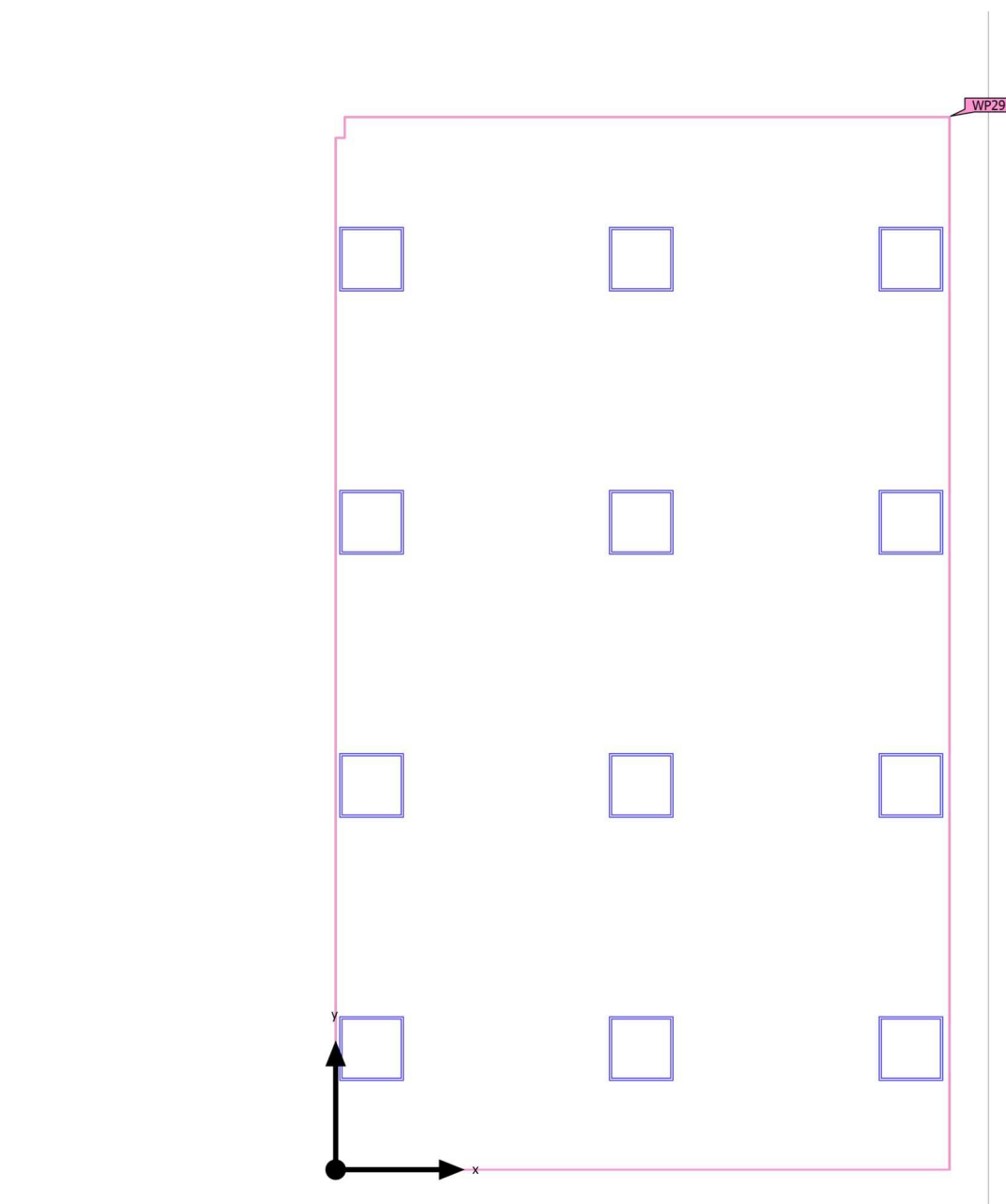
Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31

Lista lampade

Φ_{totale}		P_{totale}		Efficienza	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$		$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$
39816 lm		396.0 W		100.5 lm/W	39816 lm		396.0 W
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza	
12	Disano Illuminazione S.p.A	150208-00	840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W	
				 33.0 W	3318 lm (100 %)	-	

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

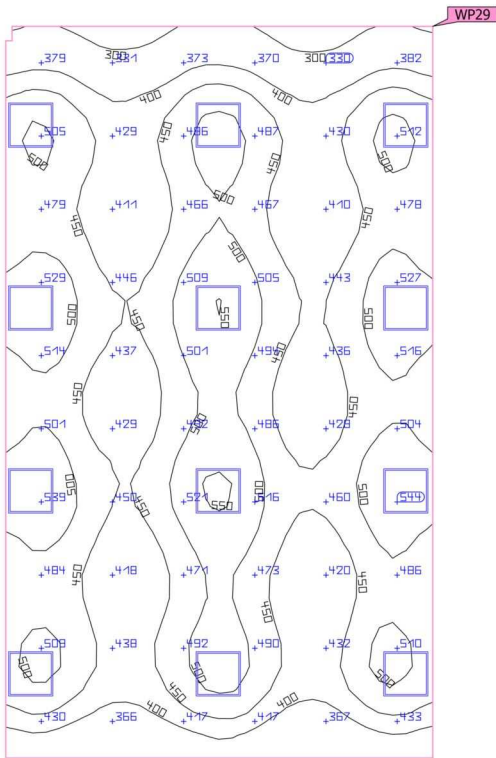
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (31 - Locale 31) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	457 lx (≥ 400 lx) ✓	273 lx	554 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.49	WP29

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.868 m X 5.757 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · 31 - Locale 31 (Scena luce 1)

Superficie utile (31 - Locale 31)

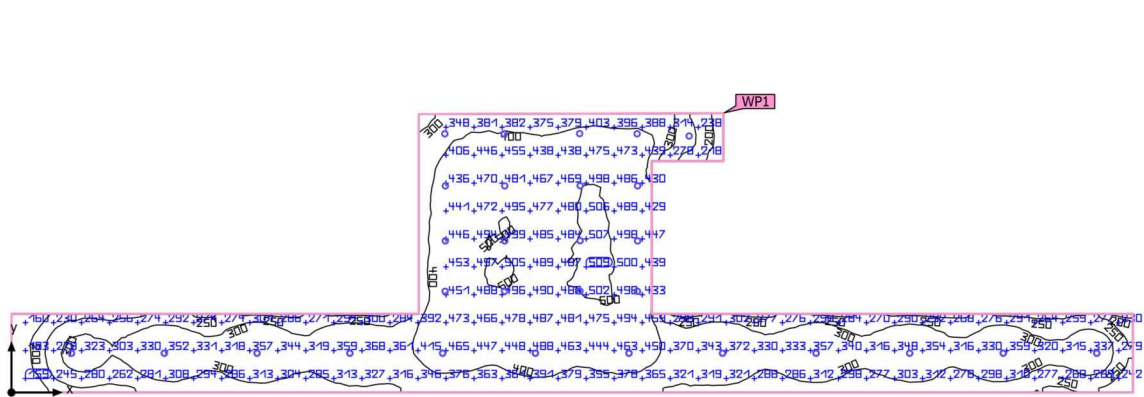


Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (31 - Locale 31)	457 lx	273 lx	554 lx	0.60	0.49	WP29
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 400 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Uffici (5.26.5 Sale conferenze)

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	172.87 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)

Altezza libera	2.800 m
Altezza di montaggio	2.800 m
Altezza Superficie utile	0.000 m
Zona margine Superficie utile	0.000 m

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	369 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.33	≥ 0.40	✗	WP1
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	30	≤ 28	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	992 kWh/a	max. 6100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.22 W/m ²	–		
		1.41 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.877 m X 39.665 m e SHR di 0.25.

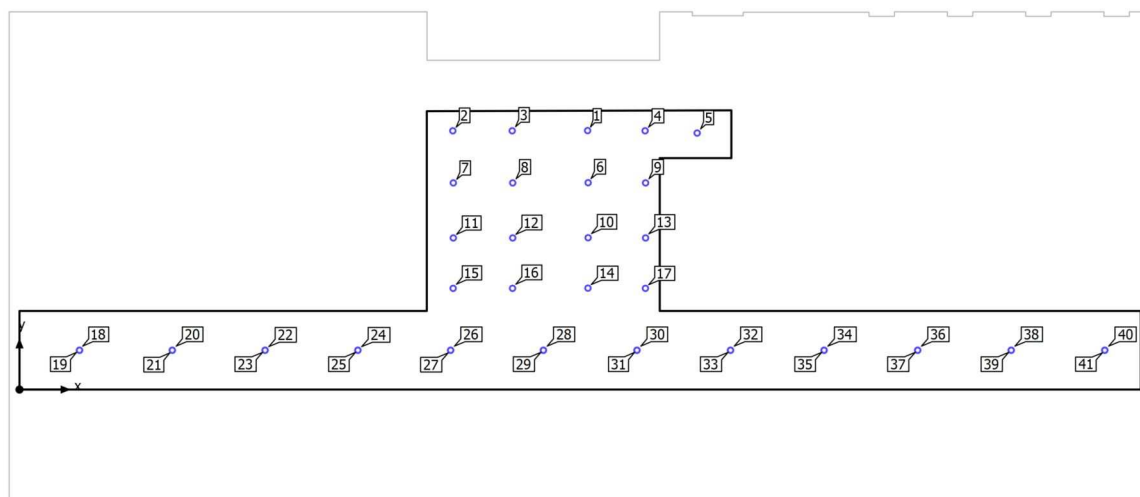
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (5.1.1 Zone di transito e corridoi)

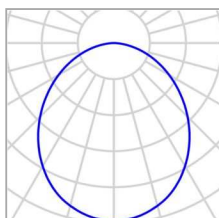
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
41	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	29	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	22.0 W
Articolo No.	156470-00	Φ Lampada	2640 lm
Nome articolo	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco		
Dotazione	1x led_910_22_4k		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
20.096 m	9.161 m	2.800 m	1
15.327 m	9.154 m	2.800 m	2
17.429 m	9.154 m	2.800 m	3
22.129 m	9.154 m	2.800 m	4
23.971 m	9.074 m	2.800 m	5
20.114 m	7.318 m	2.800 m	6
15.345 m	7.311 m	2.800 m	7
17.447 m	7.311 m	2.800 m	8
22.147 m	7.311 m	2.800 m	9
20.114 m	5.371 m	2.800 m	10
15.345 m	5.364 m	2.800 m	11
17.447 m	5.364 m	2.800 m	12
22.147 m	5.364 m	2.800 m	13

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
20.108 m	3.588 m	2.800 m	14
15.339 m	3.581 m	2.800 m	15
17.441 m	3.581 m	2.800 m	16
22.141 m	3.581 m	2.800 m	17
2.123 m	1.390 m	2.800 m	18
2.123 m	1.390 m	2.800 m	19
5.405 m	1.390 m	2.800 m	20
5.405 m	1.390 m	2.800 m	21
8.687 m	1.390 m	2.800 m	22
8.687 m	1.390 m	2.800 m	23
11.969 m	1.390 m	2.800 m	24
11.969 m	1.390 m	2.800 m	25
15.251 m	1.390 m	2.800 m	26
15.251 m	1.390 m	2.800 m	27
18.533 m	1.390 m	2.800 m	28
18.533 m	1.390 m	2.800 m	29
21.842 m	1.390 m	2.800 m	30
21.842 m	1.390 m	2.800 m	31
25.151 m	1.390 m	2.800 m	32
25.151 m	1.390 m	2.800 m	33
28.461 m	1.390 m	2.800 m	34
28.461 m	1.390 m	2.800 m	35
31.770 m	1.390 m	2.800 m	36
31.770 m	1.390 m	2.800 m	37

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
35.079 m	1.390 m	2.800 m	38
35.079 m	1.390 m	2.800 m	39
38.389 m	1.390 m	2.800 m	40
38.389 m	1.390 m	2.800 m	41

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio

Lista lampade Φ_{totale}

108240 lm

 P_{totale}

902.0 W

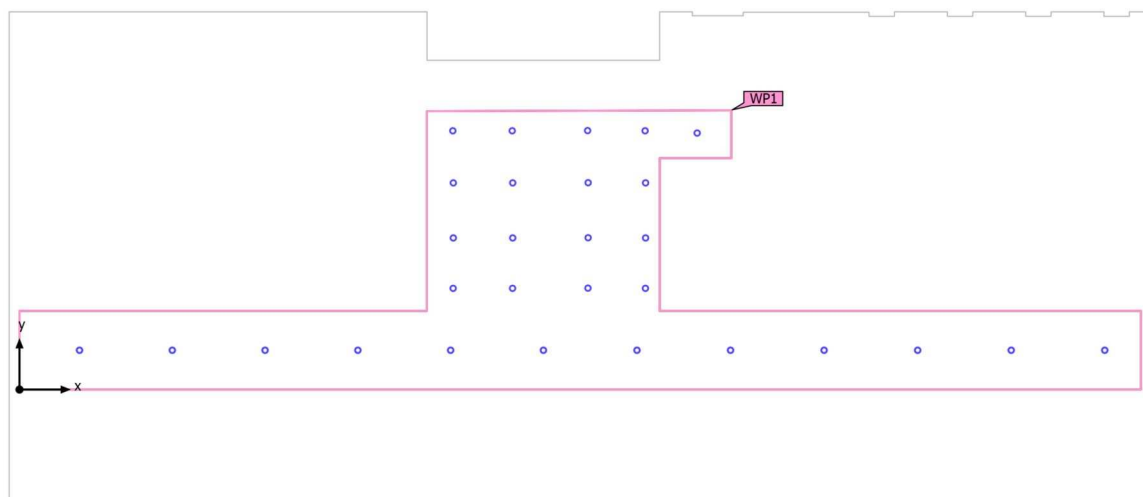
Efficienza

120.0 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
41	Disano Illuminazione S.p.A	156470-00	910 Health 4000K CRI90 22W CLD Bianco	22.0 W	2640 lm	120.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Corridoio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Superfici utili

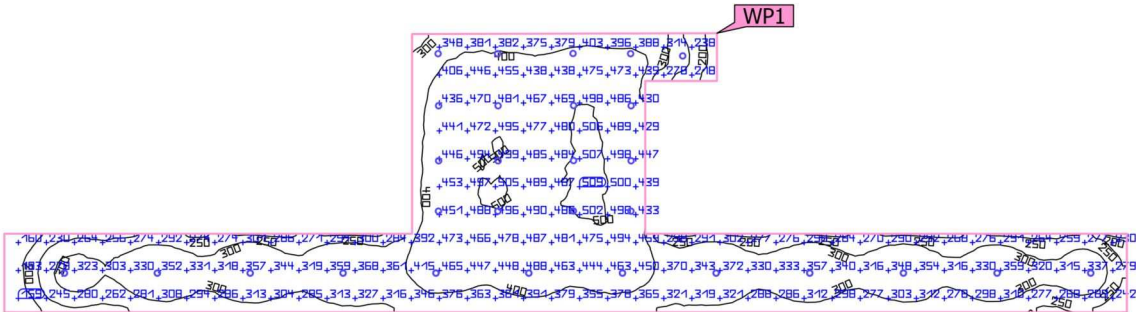
Proprietà	\bar{E} (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Corridoio)	369 lx	121 lx	510 lx	0.33	0.24	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.877 m X 39.665 m e SHR di 0.25.

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (5.1.1 Zone di transito e corridoi)

Edificio 1 · Piano Terra · 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)	369 lx	121 lx	510 lx	0.33	0.24	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✗		

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (5.1.1 Zone di transito e corridoi)

Glossario

A

A	Simbolo usato nelle formule per una superficie in geometria
Altezza libera	Denominazione per la distanza tra il bordo superiore del pavimento e il bordo inferiore del soffitto (quando un locale è stato smantellato).
Area circostante	L'area circostante è direttamente adiacente all'area del compito visivo e dovrebbe essere larga almeno 0,5 m secondo la UNI EN 12464-1. Si trova alla stessa altezza dell'area del compito visivo.
Area del compito visivo	L'area necessaria per l'esecuzione del compito visivo conformemente alla UNI EN 12464-1. L'altezza corrisponde a quella alla quale viene eseguito il compito visivo.
Autonomia della luce diurna	Descrive in che percentuale dell'orario di lavoro giornaliero l'illuminamento richiesto è soddisfatto dalla luce diurna. L'illuminamento nominale viene utilizzato dal profilo della stanza, a differenza di quanto descritto nella EN 17037. Il calcolo non viene eseguito al centro della stanza ma nel punto di misurazione del sensore posizionato. Una stanza è considerata sufficientemente rifornita di luce diurna se raggiunge almeno il 50% di autonomia della luce diurna.

C

CCT	<p>(ingl. correlated colour temperature)</p> <p>Temperatura del corpo di una lampada ad incandescenza che serve a descrivere il suo colore della luce. Unità: Kelvin [K]. Più è basso il valore numerico e più rossastro sarà il colore della luce, più è alto il valore numerico e più bluastrò sarà il colore della luce. La temperatura di colore delle lampade a scarica di gas e dei semiconduttori è detta "temperatura di colore più simile" a differenza della temperatura di colore delle lampade ad incandescenza.</p> <p>Assegnazione dei colori della luce alle zone di temperatura di colore secondo la UNI EN 12464-1:</p> <p>colore della luce - temperatura di colore [K] bianco caldo (bc) < 3.300 K bianco neutro (bn) ≥ 3.300 – 5.300 K bianco luce diurna (bld) > 5.300 K</p>
Coefficiente di riflessione	Il coefficiente di riflessione di una superficie descrive la quantità della luce presente che viene riflessa. Il coefficiente di riflessione viene definito dai colori della superficie.

Glossario

CRI	<p>(ingl. colour rendering index)</p> <p>Indice di resa cromatica di una lampada o di una lampadina secondo la norma DIN 6169: 1976 oppure CIE 13.3: 1995.</p> <p>L'indice generale di resa cromatica Ra (o CRI) è un indice adimensionale che descrive la qualità di una sorgente di luce bianca in merito alla sua somiglianza, negli spettri di remissione di 8 colori di prova definiti (vedere DIN 6169 o CIE 1974), con una sorgente di luce di riferimento.</p>
E	
Efficienza	<p>Rapporto tra potenza luminosa irradiata Φ [lm] e potenza elettrica assorbita P [W], unità: lm/W.</p> <p>Questo rapporto può essere composto per la lampadina o il modulo LED (rendimento luminoso lampadina o modulo), la lampadina o il modulo con dispositivo di controllo (rendimento luminoso sistema) e la lampada completa (rendimento luminoso lampada).</p>
Eta (η)	<p>(ingl. light output ratio)</p> <p>Il rendimento lampada descrive quale percentuale del flusso luminoso di una lampadina a irraggiamento libero (o modulo LED) lascia la lampada quando è montata.</p> <p>Unità: %</p>
F	
Fattore di diminuzione	Vedere MF
Fattore di luce diurna	<p>Rapporto dell'illuminamento in un punto all'interno, ottenuto esclusivamente con l'incidenza della luce diurna, rispetto all'illuminamento orizzontale all'esterno sotto un cielo non ostruito.</p> <p>Simbolo usato nelle formule: D (ingl. daylight factor)</p> <p>Unità: %</p>
Flusso luminoso	<p>Misura della potenza luminosa totale emessa da una sorgente luminosa in tutte le direzioni. Si tratta quindi di una "grandezza trasmettitore" che indica la potenza di trasmissione complessiva. Il flusso luminoso di una sorgente luminosa si può calcolare solo in laboratorio. Si fa distinzione tra il flusso luminoso di una lampadina o di un modulo LED e il flusso luminoso di una lampada.</p> <p>Unità: lumen</p> <p>Abbreviazione: lm</p> <p>Simbolo usato nelle formule: Φ</p>

Glossario

G

g_1	Spesso anche U_o (ingl. overall uniformity) Descrive l'uniformità complessiva dell'illuminamento su una superficie. È il quoziente di E_{min}/\bar{E} e viene richiesto anche dalle norme sull'illuminazione dei posti di lavoro.
g_2	Descrive più esattamente la "disuniformità" dell'illuminamento su una superficie. È il quoziente di E_{min}/E_{max} ed è rilevante di solito solo per la verifica della rispondenza alla UNI EN 1838 per l'illuminazione di emergenza.
Gruppo di controllo	Un gruppo di apparecchi regolabili e controllati insieme. Per ogni scena luminosa, un gruppo di controllo fornisce il proprio valore di attenuazione. Tutti gli apparecchi all'interno di un gruppo di controllo condividono questo valore di regolazione. I gruppi di comando con i relativi apparecchi di illuminazione vengono determinati automaticamente da DIALux sulla base degli scenari luminosi creati e dei relativi gruppi di apparecchi.

I

Illuminamento	Descrive il rapporto del flusso luminoso, che colpisce una determinata superficie, rispetto alle dimensioni di tale superficie ($lm/m^2 = lx$). L'illuminamento non è legato alla superficie di un oggetto ma può essere definito in qualsiasi punto di un locale (sia all'interno che all'esterno). L'illuminamento non è una caratteristica del prodotto, infatti si tratta di una grandezza ricevitore. Per la misurazione si utilizzano luxmetri. Unità: lux Abbreviazione: lx Simbolo usato nelle formule: E
Illuminamento, adattivo	Per determinare su una superficie l'illuminamento medio adattivo, la rispettiva griglia va suddivisa in modo da essere "adattiva". Nell'ambito di grandi differenze di illuminamento all'interno della superficie, la griglia è suddivisa più finemente mentre in caso di differenze minime la suddivisione è più grossolana.
Illuminamento, orizzontale	Illuminamento calcolato o misurato su un piano orizzontale (potrebbe trattarsi per es. della superficie di un tavolo o del pavimento). L'illuminamento orizzontale è contrassegnato di solito nelle formule da E_h .
Illuminamento, perpendicolare	Illuminamento calcolato o misurato perpendicolarmente ad una superficie. È da tener presente per le superfici inclinate. Se la superficie è orizzontale o verticale, non c'è differenza tra l'illuminamento perpendicolare e quello orizzontale o verticale.
Illuminamento, verticale	Illuminamento calcolato o misurato su un piano verticale (potrebbe trattarsi per es. della parte anteriore di uno scaffale). L'illuminamento verticale è contrassegnato di solito nelle formule da E_v .

Glossario

Intensità luminosa	<p>Descrive l'intensità della luce in una determinata direzione (grandezza trasmettitore). L'intensità luminosa è il flusso luminoso Φ che viene emesso in un determinato angolo solido Ω. La caratteristica dell'irraggiamento di una sorgente luminosa viene rappresentata graficamente in una curva di distribuzione dell'intensità luminosa (CDL). L'intensità luminosa è un'unità base SI.</p> <p>Unità: candela Abbreviazione: cd Simbolo usato nelle formule: I</p>
<hr/>	
L	
LENI	<p>(ingl. lighting energy numeric indicator) Parametro numerico di energia luminosa secondo UNI EN 15193</p> <p>Unità: kWh/m² anno</p>
LLMF	<p>(ingl. lamp lumen maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione del flusso luminoso lampadine che tiene conto della diminuzione del flusso luminoso di una lampadina o di un modulo LED durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione del flusso luminoso lampadine è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di riduzione del flusso luminoso).</p>
LMF	<p>(ingl. luminaire maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione lampade che tiene conto della sporcizia di una lampada durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione lampade è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di sporcizia).</p>
LSF	<p>(ingl. lamp survival factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di sopravvivenza lampadina che tiene conto dell'avaria totale di una lampada durante il periodo di esercizio. Il fattore di sopravvivenza lampadina è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (nessun guasto entro il lasso di tempo considerato o sostituzione immediata dopo il guasto).</p>
Luminanza	<p>Misura per l'"impressione di luminosità" che l'occhio umano ha di una superficie. La superficie stessa può illuminare o riflettere la luce incidente (grandezza trasmettitore). Si tratta dell'unica grandezza fotometrica che l'occhio umano può percepire.</p> <p>Unità: candela / metro quadrato Abbreviazione: cd/m² Simbolo usato nelle formule: L</p>

Glossario

M

MF

(ingl. maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005

Fattore di manutenzione come numero decimale compreso tra 0 e 1, che descrive il rapporto tra il nuovo valore di una grandezza fotometrica pianificata (per es. dell'illuminamento) e il fattore di manutenzione dopo un determinato periodo di tempo. Il fattore di manutenzione prende in considerazione la sporcizia di lampade e locali, la riduzione del riflesso luminoso e la défaillance di sorgenti luminose.

Il fattore di manutenzione viene considerato in blocco oppure calcolato in modo dettagliato secondo CIE 97: 2005 utilizzando la formula $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.

O

Osservatore UGR

Punto di calcolo nel locale per il quale DIALux determina il valore UGR. La posizione e l'altezza del punto di calcolo devono corrispondere alla posizione tipica dell'osservatore (posizione e altezza degli occhi dell'utente).

P

P

(ingl. power)

Assorbimento elettrico

Unità: watt

Abbreviazione: W

R

$R_{(UG)} \max$

(engl. rating unified glare)

Misura dell'abbagliamento psicologico negli spazi interni.

Oltre alla luminanza degli apparecchi, il livello del valore $R_{(UG)}$ dipende anche dalla posizione dell'osservatore, dalla direzione di osservazione e dalla luminanza ambientale. Il calcolo viene effettuato secondo il metodo delle tabelle, vedere CIE 117. Tra l'altro, la EN 12464-1:2021 specifica la $R_{(UG)}$ massima ammissibile - valori $R_{(UGL)}$ per vari luoghi di lavoro interni.

RMF

(ingl. room maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005

Fattore di manutenzione locale che tiene conto della sporcizia delle superfici che racchiudono il locale durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione locale è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di sporcizia).

Glossario

S

Superficie utile	Superficie virtuale di misurazione o di calcolo all'altezza del compito visivo, che di solito segue la geometria del locale. La superficie utile può essere provvista anche di una zona marginale.
Superficie utile per fattori di luce diurna	Una superficie di calcolo entro la quale viene calcolato il fattore di luce diurna.

U

UGR (max)	(ingl. unified glare rating) Misura per l'effetto abbagliante psicologico negli interni. L'altezza del valore UGR, oltre che dalla luminanza della lampada, dipende anche dalla posizione dell'osservatore, dalla linea di mira e dalla luminanza dell'ambiente. Inoltre, nella EN 12464-1 vengono indicati i valori UGR massimi ammessi per diversi luoghi di lavoro in interni.
-----------	---

V

Valutazione energetica	<p>Basato su una procedura di calcolo orario per la luce diurna negli spazi interni, considerando la geometria del progetto e gli eventuali sistemi di controllo della luce diurna esistenti. Vengono presi in considerazione anche l'orientamento e l'ubicazione del progetto. Il calcolo utilizza la potenza di sistema specificata degli apparecchi di illuminazione per determinare il fabbisogno energetico. Per gli apparecchi a luce diurna si presume una relazione lineare tra potenza e flusso luminoso nello stato regolato. Tempi di utilizzo e illuminamento nominale sono determinati dai profili di utilizzo degli spazi. Gli apparecchi accesi esplicitamente esclusi dal controllo tengono conto anche dei tempi di utilizzo indicati. I sistemi di controllo della luce diurna utilizzano una logica di controllo semplificata che li chiude a un illuminamento orizzontale di 27.500 lx.</p> <p>L'anno solare 2022 viene utilizzato solo come riferimento. Non è una simulazione di quest'anno. L'anno di riferimento viene utilizzato solo per assegnare i giorni della settimana ai risultati calcolati. Non si tiene conto del passaggio all'ora legale. Il tipo di cielo di riferimento utilizzato è il cielo medio descritto in CIE 110 senza luce solare diretta.</p> <p>Il metodo è stato sviluppato insieme al Fraunhofer Institute for Building Physics ed è disponibile per la revisione da parte del Joint Working Group 1 ISO TC 274 come estensione del precedente metodo annuale basato sulla regressione.</p>
------------------------	---

Glossario

Z

Zona di sfondo

Secondo la norma UNI EN 12464-1 la zona di sfondo è adiacente all'area immediatamente circostante e si estende fino ai confini del locale. Per locali di dimensioni maggiori la zona di sfondo deve avere un'ampiezza di almeno 3 m. Si trova orizzontalmente all'altezza del pavimento.

Zona margine

Area perimetrale tra superficie utile e pareti che non viene considerata nel calcolo.